UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“

Pamėnkalnio g. 5,
LT-01116, Vilnius
Mob.: +370 656 044470
El. paštas: info@invibaltic.lt

Statinio projekto etapas	SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
Statinio Kategorija	I GRUPĖS NESUDĖTINGASIS STATINYS
Statytojas (Užsakovas)	UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“
Statinio projekto numeris	INVI-VP-2504-08-SSP-VN
Statybos rūšis	NAUJA STATINIO STATYBA
Statinio projekto pavadinimas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
Statinio (satinių) pavadinimas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI (2.5); NUOTEKŲ SIURBLINĖ (4.5)
Projekto dalis	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS (VN)

Byla (tomas)	**1**
Laida	**0**

Pareigos	Vardas, pavardė Kvalifikacijos atestato Nr.	Data	Parašas
DIREKTORĖ	EGLĖ CILCIUVIENĖ	2025-06	
PROJEKTO VADOVAS	DANUTĖ SIRUTKAITIENĖ NR.31902	2025-06	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	JONAS GEČAS NR.12687	2025-06	

Vilnius, 2025 m.

Projekto tekstiniai dokumentai

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1	INVI-VP-2504-08-SSP-VN	0	Nuotekų šalinimo	
2	INVI-VP-2504-08-SSP-E, PVA, AS	0	Elektrotechnika, procesu valdymas ir automatizacija, apsauginė signalizacija	
3	INVI-VP-2504-08-SSP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025-06	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt			Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
31902	PV	D. Sirutkaitienė		Dokumento pavadinimas:		LAIDA
				PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
Kalbos trumpinys	Užsakovas:			Dokumento žymuo:	LAPAS	LAPŲ
LT	**UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“**			INVI-VP-2410-08-SSP-PS	1	1

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

STATINIO PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Pastabos
Tekstai			
INVI-VP-2504-08-SSP-PS	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-PSŽ	Projekto dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	2	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-BSR	Bendrieji statinio rodikliai	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-AR	Aiškinamasis raštas	19	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-TS	Techninės specifikacijos	50	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	13	
Priedas			
	PV atestatas	1	
	PDV atestatai	1	
	Tarpusavio projektavimo užduočių pateikimas - derinimas	1	
	Licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	1	
	Derinimų nuorašai	1	
	Bendrosios ekspertizės aktas	4	
	UAB „Pagėgių komunalini ūkis“ 2025-11-05 d. įsakymas Nr. A-25-117 dėl supaprastintos statybos projekto tvirtinimo	1	
	Projektavimo užduotis	4	
	Sklypo inžinerinė topografinė nuotrauka	17	
	Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	35	
	Gyventojų sutikimai	3	
	Sklypų, į kuriuos patenka projektuojami tinklai ir šių tinklų apsaugos zonos, teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai ir sklypų ribų planai	13	
	Suderinimai	36	
	Nuotekų siurblio techninės charakteristikos	8	

0	2025-06	Visuomenės informavimui, statybą leidžiančiam dokumentui
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt			Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
31902	PV	D. Sirutkaitienė		Dokumento pavadinimas: PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
12687	PDV	J. Gečas			
Kalbos trumpinys	Užsakovas: **UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“**			Dokumento žymuo: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-PSŽ	LAPAS 1 / LAPŲ 2
LT					

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

	Elektros vartotojo prijungimo sąlygos	3	
Brėžiniai			
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.01	Projektuojamų tinklų situacijos schema	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.02	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	5	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.03	Kamanos g. išilginis profilis F1 Mh 1:500; Mv 1:100	4	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.04	Mokyklos g. išilginis profilis F1 Mh 1:500; Mv 1:100	3	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.05	Paupio g. išilginis profilis F1 Mh 1:500; Mv 1:100	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.06	Vilties g. išilginis profilis F1 Mh 1:500; Mv 1:100	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.07	Au6ros g. išilginis profilis F1 Mh 1:500; Mv 1:100	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.08	Tylos g. išilginis profilis F1 Mh 1:500; Mv 1:100	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.09	Lauko g. išilginis profilis F1 Mh 1:500; Mv 1:100	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.10	Išilginis profilis FS1 Mh 1:500; Mv 1:100	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.11	Nuotekų siurblinė ID1400 SRONG	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.12	Plastikinis kontrolinis šulinys M 1:50	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.13	Nuotekų kritimo šulinys d1000 mm M 1:50	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.14	Slėgio gesinimo šulinys SGŠ-1 M 1:50	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.15	Nuotekų kritimo šulinys d1500 mm M 1:50	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.16	Siurblinės sklypo sutvarkymo planas M 1:50	1	
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.17	Konstruktyviniai skersiniai profiliai	1	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Statinio projekto pavadinimas - „Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių sav. supaprastintas statybos projektas“.

Statybos rūšis *- nauja statinio statyba*
Statinio paskirtis *– inžineriniai tinklai, kiti statiniai*
Statinio kategorija *– I grupės nesudėtingasis*

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
V. INŽINERINIAI TINKLAI			
4. Inžinerinių tinklų ilgis*			
4.1. Nuotekų šalinimo tinklas	m	2937	
4.2. Elektros tinklas	m	20	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)			
5.1. Nuotekų šalinimo tinklas	mm	90,160, 200	
5.2. Elektros tinkle laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.;mm^2	2;1,5 5;4,0	
VI. KITI STATINIAI			
6.1. Kiti inžineriniai statiniai, kitos paskirties inžinerinių statinių pogrupio statiniai:			
6.1.1. Buitinių nuotekų siurblinė, d1400 mm, H=6,75 m*	l/s	3,88	NS-1
6.1.2. Tvora su dvivėriais vartais *	m	14,0	H-1,80, Vartai 4,0m
6.1.3. Aikštelė su privažiavimu *	m^2	77,57	Danga – žvyro skaldos, bet. plytelių
6.2. Kiti inžineriniai statiniai, kitų transporto statinių pogrupio statiniai:			
6.2.1. Kelio pralaida*	m	6,70	d200 mm

* 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.

0	2025-07	Visuomenės informavimui, statybą leidžiančiam dokumentui
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt			Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
31902	PV	D. Sirutkaitienė		Dokumento pavadinimas: BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	LAIDA
12687	PDV	J. Gečas			0
Kalbos trumpinys	Užsakovas: **UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“**			Dokumento žymuo: INVI-VP-2410-15-SSP-VN-BSR	LAPAS / LAPŲ
LT					1 / 1

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

Turinys

1 Įvadas 2
2 Pagrindiniai normatyviniai dokumentai 3
3 Statybos sklypo inžinerinės – geologinės sąlygos 4
4 Esama padėtis 6
4.1 Kultūros paveldo teritorija 7
4.2 Saugomos teritorijos 7
4.3 Privačios teritorijos ir valstybinė žemė 7
4.4 Visuomenės informacimas apie numatomą statinių projektavimą 7
4.5 Medžiai 8
5 Projektiniai sprendiniai 8
5.1 Trumpas spręstinų problemų aprašymas 8
5.2 Bendri projektiniai sprendinia 8
5.2.1 Buitinių nuotekų kiekių skaičiavimas 8
5.2.2 Buitinių nuotekų tinklai 9
5.2.3 Buitinių nuotekų siurblinė 11
5.3 Kiti bendrieji duomenys 12
6 Aplinkosaugos sprendiniai 12
7 Bendri reikalavimai statybos darbų eiliškumui 14
8 Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos 16

0	2025-07	Visuomenės informavimui, statybą leidžiančiam dokumentui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt		Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
31902	PV	D. Sirutkaitienė	Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA 0
12687	PDV	J. Gečas		
Kalbos trumpinys	Užsakovas: **UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“**		Dokumento žymuo: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-AR	LAPAS 1 / LAPŲ 19
LT				

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 ĮVADAS

Statinio projektas „Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas“ parengtas vadovaujantis:

- Projektavimo paslaugų sutarties tarp UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ ir UAB „Inžinerinė vizija“ reikalavimais;
- Projektavimo užduotimi;
- MB „Geo Mind“ ir UAB "Inžinerija LT“ atlikta topografine nuotrauka M 1:500, parengta 2025-07-15;
- UAB „Geomodulis“ 2025 atlikta projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų i geotechninei kategorijai ataskaita;
- Projektas rengiamas UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ lėšomis.

Statinio projekto pavadinimas - ***„Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas“***.

Statybos rūšis - ***nauja statinio statyba*****.**

Statinio paskirtis – ***inžineriniai tinklai, inžineriniai statiniai*****.**

Statinio kategorija – ***nesudėtingasis I grupė***

Eil. Nr.	Pavadinimas	Statinio kategorija	Statinio paskirtis	Statinio rūšys	Pagrindinės charakteristikos
1. Inžineriniai tinklai					
1.1	Nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis I grupės statinys	Nuotekų šalinimo tinklai (2.5)	Nauja statyba	DN 90, 160, 200 mm
1.2	Nuotekų siurblinė	Nesudėtingasis I grupės statinys	Kiti inžineriniai statiniai (4.5)	Nauja statyba	q=3,88 l/s

2 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Projektas yra parengtas vadovaujantis šiai dienai galiojančiais teisiniais aktais ir normatyviniais dokumentais.

Žemiau pateikiamas pagrindinių bendrųjų reikalavimų normatyvinių dokumentų sąrašas.

Organizaciniai tvarkomieji normatyviniai dokumentai:

1) Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
3) Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
4) STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
5) 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;
6) STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra;
7) STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija;
8) 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;

Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:

1) STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
2) STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinierinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
3) Įsakymas Nr. 168 2011 04 24 Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
4) STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
5) STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
6) STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
7) STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
8) STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
9) STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
10) STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
11) STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
12) GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
13) RSN 26-90 Vandens vartojimo normos
14) RSN 156-94 Statybinė klimatologija
15) HN 24-2003 Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
16) 2017 01 01 Nr. I-1120 LR teritorijų planavimo įstatymas
17) Įsakymas Nr. D1-193, 2015 10 17 Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
18) LR Aplinkos ministro 2007 m. spalio mėn. 8 d. įsakyme Nr. D1-515 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“
19) LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio mėn. 21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“
20) LR Aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakyme Nr. D1-178 „Dėl paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“
21) LR Aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 11d. įsakyme Nr. D1-412 „Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamento pavirtinimo“

Įforminimo normatyviniai dokumentai

1) LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.

2) SR 13-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje
3) LST ISO 11091:1999 Statybiniai brėžiniai. Sklypo aplinkotvarkiniai brėžiniai

Licencijuotos programinės įrangos sąrašas

1) Auto CAD Civil 3D;
2) Microsoft Office:
   - Word;
   - Excel.

Projekto vadovas, projekto dalies vadovai, atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad šio projekto sprendiniai nepažeidžia įstatymų, kitų teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimų, nepažeidžia valstybės, trečiųjų asmenų interesų.

Vandentiekio ir nuotekų tinklų bei įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio bei nuotekų tinklai įrenginiai įrengiami iki 2,5 m gylyje, yra žemės juosta po 2,0 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 m, yra žemės juosta po 3,0 metrus nuo vamzdynų ašies. Nuotekų siurblinių apsaugos zonų dydis – 5,0 m pločio žemės juosta aplink šių statinių ar įrenginių išorines ribas.

Visus valstybinių ar privačių kelių, takų, laukų, sodų, bordiūrų paviršius, kurie bus pažeisti darbų vykdymo metu turi būti pilnai atstatomi, prieš tai reikiamai sutankinus užpiltą medžiagą. Kelio darbai turi būti atliekami pagal kelių atstatymo Lietuvoje galiojančias taisykles ir leidimo nurodymus.

Visi paviršiai turi būti atstatyti iki būklės, ne prastesnės už būklę, buvusią prieš pradedant darbus.

Atstatomų dangų klasės bei privalomieji pasluoksniai turi būti nustatyti atlikus esamų konstrukcijų tyrimus, parengiant detalius atstatymo brėžinius konkrečiose vietose.

3 STATYBOS SKLYPO INŽINERINĖS – GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Projektuojamo statinio statybos vieta:

Nuotekų šalinimo tinklų statybos projektas rengiamas Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. Statybos sklypai yra vidutinių platumų klimato zonoje ir priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakarinio posričio Pajūrio rajono Jūros pakrantės parajoniui. Vidutinė metinė oro temperatūra 7.8 C^0, absoliutinių temperatūros minimumų vidurkis >-27,8 C^0. Kritulių kiekis per metus 770 mm. Laikotarpio su sniego danga trukmė iki 60 dienų, be šalnų 90 – 120 dienų. Svarbiausieji veiksniai ir procesai, sąlygojantys tarprajoninius klimato skirtumus, jūrinio oro pernaša i žemyną, pakrantės brizinė cirkuliacija, aukštas gruntinių vandenų lygis, pelkėti dirvožemiai. Norminis sezoninio įšalo gylis smėliui iki 1.2 m, moliui iki 1.5 m.

Lauko darbų metu geologinių ir hidrogeologinių sąlygų nustatymui buvo išgręžti 6 gręžiniai 6,0 ÷ 9,0 m gylio. Gruntai aprašyti pagal LST EN ISO 14688-1:2017 ir LST EN ISO 14688-2:2017 standartus.

Geologinė sandara

Ištirtąją geologinę sandarą sudaro Holoceno Augalinis sluoksnis (Dirvožemis) (pd IV), technogeniniai dariniai (t IV), pelkių (balų) nuogulos (b IV), viršutinio Pleistoceno Nemuno svitos Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm3) ir glacialinės nuogulos (g III nm3).

Technogeniniai dariniai (t IV) sudaro: Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas; Smulkus smėlis su dulkio priemaiša, perkastas, rusvas. Komplekso storis siekia 0,3 – 1,1 m.

Pelkių (balų) nuogulos (b IV) sudaro: Organinis gruntas (Or): durpė, ruda, gerai susiskaidžiusi, smėlinga, prisotinta vandeniu. Komplekso storis siekia 0,3 m.

Viršutinio Pleistoceno Nemuno svitos Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm3) sudaro: Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas; Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, sausas, nuo 1.0 m vandeningas; Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.4-1.5 vandeningas; Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, tankus, vandeningas; Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, labai tankus, vandeningas. Komplekso storis siekia 0,3 – 5,2 m.

Viršutinio Pleistoceno Nemuno svitos Baltijos posvitės glacialinės nuogulos (g III nm3) sudaro: Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, rudas-pilkas, silpnas; Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, vidutinio stiprumo; Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus; Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus. Komplekso storis siekia 2,2 – 6,7 m.

Hidrogeologinės sąlygos

Sklypo ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas aptiktas 0,7 – 1,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs.a. 8,4 – 9,4 m). Vanduo talpinasi smėlyje (SaP), dulkingame smėlyje (siSa), ir molingoje storymėje sporadiškai paplitusiose smėlio lęšiuose. Maksimalus gruntinio vandens lygis priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir gruntinio vandens sąsajos su paviršiniais vandenimis. Gruntinio vandens lygis gali kisti nuo 0,5 m iki 1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos prie aplinkos ministerijos direktoriaus 2015 lapkričio 16 d. įsakymu Nr. 1-222, 11 priedu, tirtoje teritorijoje hidrogeologinės sąlygos yra sudėtingos, kai gruntinio vandens lygio slūgsojimo gylis iki 2,0 m ir vidutinio sudėtingumo, kai gruntinio vandens lygio slūgsojimo gylis nuo 2,0 iki 3,0 m, bei nesudėtingos, kai gruntinio vandens lygio slūgsojimo gylis nuo 3,0 m.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Atlikus lauko tyrimų medžiagos interpretaciją, išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

Augalinis sluoksnis (Dirvožemis). Sluoksnio storis siekia 0,1 – 0,7 m.

1. Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas; Smulkus smėlis su dulkio priemaiša, perkastas, rusvas. Sluoksnio storis siekia 0,3 – 1,1 m.

2. Organinis gruntas (Or): durpė, ruda, gerai susiskaidžiusi, smėlinga, prisotinta vandeniu. Sluoksnio storis siekia 0,3 m.

3. Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,3 – 1,0 m.

4. Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, sausas, nuo 1.0 m vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,8 – 2,4 m.

5. Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.4-1.5 vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,4 – 1,4 m.

6. Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, tankus, vandeningas. Sluoksnio storis siekia 2,0 m.

7. Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, labai tankus, vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,8 m.

8. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, rudas-pilkas, silpnas. Sluoksnio storis siekia 0,5 – 1,2 m.

9. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, vidutinio stiprumo. Sluoksnio storis siekia 4,2 m.

10. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus. Sluoksnio storis siekia 1,1 – 3,8 m.

11. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus. Sluoksnio storis siekia 0,5 – 2,2 m.

Sklypo ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas aptiktas 1,0 – 1,4 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs.a. 14,6 – 14,8 m). Vanduo talpinasi smulkiame smėlyje (FSa), organiniame grunte (Or) ir molingoje storymėje sporadiškai aplitusiose smėlio lęšiuose. Maksimalus gruntinio vandens lygis priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir gruntinio vandens sąsajos su paviršiniais vandenimis.

Gruntinio vandens lygis gali kisti nuo 0,5 m iki 1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils. Gruntinio vandens sąveikos su paviršiniais vandenimis ir požeminio vandens iškrovos tyrimų sklype nėra.

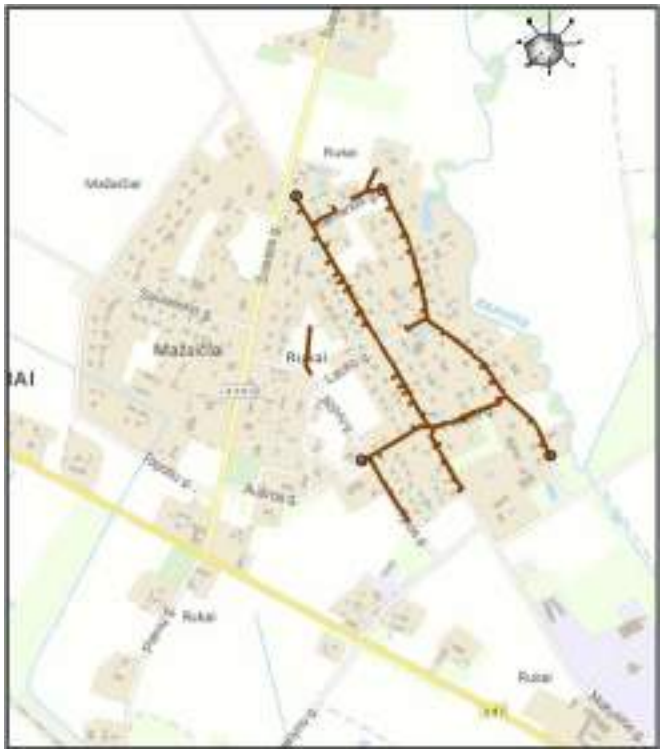
4 ESAMA PADĖTIS

Nuotekų tinklų statyba projektuojama Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. Nuotekų siurblinė projektuojama Paupio gatvėje. Šios gatvės randasi šiaurės rytinėje Pagėgių savivaldybės dalyje. Visos gatvės, kuriose projektuojami nuotekų tinklai, priskiriama vietinės reikšmės viešojo kelio kategorijai, nuosavybės teise priklauso savivaldybei.

Projektuojamų tinklų zonoje yra išvystyta inžinerinė infrastruktūra, gatvės asfaltuotos, įrengti telefoninio ryšio ir elektros tinklai bei vandentiekio tinklai.

Projektuojami nuotekų tinklai patenka į elektros, ryšių ir vandentiekio apsaugos zonas.

Projektuojamų tinklų teritorijoje situacijos schema:



1.pav. Projektuojamų tinklų planas. www.geoportal.lt

4.1 Kultūros paveldo teritorija

Statybos darbai nepatenka į kultūros paveldo teritorijas ar jų apsaugos zonas.

4.2 Saugomos teritorijos

Statybos darbai nepatenka į saugomas teritorijas ar jų apsaugos zonas.

4.3 Privačios teritorijos ir valstybinė žemė

Statybos darbai numatomi atlikti valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai ir Šviesos gatvėje, kurioje yra įregistruoti individualūs žemės sklypai unikaliu Nr. 8860-0004-0124 ir 8860-0004-0130. Šių žemės sklypų savininkų sutikimai yra gauti, pridedami projekto sudėtyje.

4.4 Visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą

Projektuojami statiniai priskiriami I grupės nesudėtingųjų statinių kategorijai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 27 straipsnio nuostatomis statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas.

Vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 60 punkto nuostatomis, projektiniai pasiūlymai nerengiami ir apie planuojamą statybą įrengiamas informacinis stendas, <...> Statytojas (statytojo raštu įgaliotas asmuo) (toliau šiame skyriuje – statytojas) savivaldybės merui ar jo įgaliotam savivaldybės administracijos valstybės tarnautojui prašymą informuoti visuomenę teikia naujo statinio statybos ar rekonstravimo atvejais (išskyrus atvejus, kai statiniai projektuojami Lietuvos Respublikos teritoriniuose vandenyse, išskirtinėje ekonominėje zonoje ir kontinentiniame šelfe, kurie nepriskirti savivaldybių administracinėms teritorijoms; projektuojami nesudėtingieji statiniai;

projektuojami vienbučių ar dvibučių paskirties pastatai ir jų priklausiniai). Šis reikalavimas taikomas, kai pagal Statybos įstatymo 27 straipsnio 1 dalį privalomas statybą leidžiantis dokumentas <..>.

4.5. Medžiai

Nuotekų tinklų ir siurblinės statybos zonos nėra apsodintos ar apaugusios medžiais ir krūmais. Mediai augantys šalia gatvių nuotekų tinklų statybai nekliudo, jie nebus pažeidžiami ar kertami, nes pagrinde nuotekų tinklų statybos darbai bus vykdomi uždaru betranšėjiniu – kryptinio gręžimo ar prakalimo būdu.

5 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

5.1 Trumpas spręstinų problemų aprašymas

Rukų kaimo dalyje yra įrengti buitinių nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, tačiau didžioji kaimo gyventojų dalis tokios paslaugos šiuo metu neturi. 2021 m surašymo duomenimis Rukų kaime gyvena 463 gyventojai.

Projektu numatoma suteikti galimybę prijungti Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos gatvėse individualiuose žemės sklypuose esamus gyvenamuosius namus prie Rukų kaimo esamų komunalinių nuotekų tinklų.

Vadovaujantis prie projektavimo paslaugų pirkimo sutarties pateikta technine užduotimi, reikalinga suprojektuoti apie 1,64 km savitakinių, 0,97 km slėginių, 0,21 km atšakų į sklypus, viso - 2,82 km nuotekų tinklų ir vieną nuotekų siurblinę prijungiant prie projektuojamų nuotekų tinklų 52 būstus.

5.2 Bendri projektiniai sprendiniai

Nuotekų tinklai projektuojami vadovaujantis su UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ pasirašyta projektavimo darbų paslaugų sutartimi, prie jos pridėta technine užduotimi, su ja pateikta nuotekų tinklų įrengimo schema. Projektuojamų nuotekų tinklų prijungimo prie esamų kaimo nuotekų tinklų vietos numatytos Aušros ir Lauko gatvėse.

Projekto sprendiniuose numatoma galimybė kiekvienam gyvenamam būstui prisijungti prie gatvėse projektuojamų nuotekų tinklų, tam į kiekvieną būstą projektuojama nuotekų atšaka. Projektuojamos 67 nuotekų atšakos. Taip pat, į suprojektuojamus nuotekų tinklus turės galimybę pajungti išleidžiamas nuotekas ir kaime esančios gamybinės įmonės, pvz. UAB „Stoniškių žara“, pieno supirkimo punktas ir t. t.

5.2.1. Buitinių nuotekų kiekių skaičiavimas

Skaičiuotini buitinių nuotekų kiekiai paskaičiuojami pagal RSN 26-90 normas.

Didžiausias gyventojų sąlyginis buitinių nuotekų paros kiekis ($Q^n_{d.gyv.maks}$):

$$Q^n_{d.gyv.maks} = \sum_{i=1}^{n} q_{sal.vid.i} \cdot U_i \cdot k_{d.maks.i} \cdot \frac{k_{\inf.}}{1000}, \left(m^3/d\right);$$

čia: $q_{sal.vid.i}$ -sąlyginė buitinio vandens suvartojimo norma, (l/d. gyv.);

U_i - gyventojų skaičius, 114 (vnt.);

$k_{d.maks.i}$ - buitinių nuotekų netolygumo paros koeficientas. ($k_{d.maks.i} = 1{,}2 \div 1{,}4,\ priimame 1{,}3$);

$k_{\inf.}$ - koeficientas įvertinantis infiltraciją ($k_{\inf.} = 1{,}12$).

$$q_{sal.vid.i} = 160\,l/d\ \ gyventojui;$$

$$Q^{n}_{d.gyv.maks} = 160 \cdot 114 \cdot 1{,}3 \cdot \frac{1{,}12}{1000} = 26{,}56\,(m^3/d).$$

Taip pat valandos debitai ($Q^{n.}_{h.maks}$):

$$Q^{n.}_{h.maks} = Q^{n}_{h.gyv.maks} \cdot k_{vdv}, (m^3/h);$$

čia: k_{vdv} - vandenvalos savas nuotekos įvertinantis koeficientas (kadangi nuotekos vietoje nebus valomos, todėl k_{vdv} priimame 1,0).

$$Q^{n}_{h.gyv.maks} = 3{,}6 \cdot Q^{n}_{gyv.vid} \cdot k_{bdr.maks} \cdot k_{įt}, (m^3/h);$$

čia: $Q^{n}_{gyv.vid}$ - nuotekų vidutinis sekundės debitas (1/s);

$k_{bdr.maks}$ - nuotekų didžiausio netolygumo metų valandomis koeficientas. Jis atvirkščiai proporcingas vidutiniam sekundės debitui. Parenkamas iš RSN 26-90 12 lentelės interpoliuojant. $k_{bdr.maks}$ =4,3.

$k_{įt}$ - lietaus ir polaidžio vandens įtekėjimo pro šulinių dangčius koeficientas, $k_{įt}$ =1,10;

$$Q^{n}_{gyv.vid} = \sum_{ui=1}^{m} q_{sal.vid.i} \cdot U_i \cdot \frac{k_{\inf}}{24 \cdot 3600}, (l/s);$$

$$Q^{n}_{gyv.vid} = 160 \cdot 114 \cdot \frac{1{,}12}{24 \cdot 3600} = 0{,}236(l/s).$$

$$Q^{n}_{h.gyv.maks} = 3{,}6 \cdot 0{,}236 \cdot 4{,}3 \cdot 1{,}10 = 4{,}02\,(m^3/h);$$

$$Q^{n.}_{h.maks} = 4{,}02 \cdot 1{,}0 = 4{,}02\,(m^3/h);$$

Taip pat sekundiniai debitai ($Q^{n.}_{s.maks}$):

Vienodo apstatymo kvartalo ar rajono nuotekynės projektavimui yra nustatomas skaičiuojamasis sekundės debitas:

$$Q^{n.}_{gyv.maks} = Q^{n}_{gyv.vid} \cdot k_{bdr.maks} \cdot k_{įt}, (l/s);$$

$$Q^{n.}_{gyv.maks} = 0{,}236 \cdot 4{,}3 \cdot 1{,}10 = 1{,}12\,(l/s).$$

Nuotekų kiekiai:

$Q^{n}_{d.gyv.maks} = 26{,}56(m^3/d);$

$Q^{n.}_{h.maks} = 4{,}02\,(m^3/h);$

$Q^{n.}_{s.maks} = 1{,}12\,(l/s).$

$$Q^{n}_{d.gyv.vid} = 160 \cdot 114 \cdot \frac{1{,}12}{1000} = 20{,}43\,(m^3/d).$$

$Q^{n}_{d.gyv.vid} = 20{,}43\,(m^3/d);$

$Q_{met} = 20{,}43 \cdot 365 = 7456.5\,(m^3/metus).$

5.2.2. Buitinių nuotekų tinklai

Nuotakų tinklai projektuojami gatvių zonoje pagrinde asfaltuotų gatvių kelkraščiu, nes Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Vilties ir Tylos gatvės yra asfaltuotos. Tačiau kai kur vamzdyną tenka trasuoti ir gatvių asfaltuotų dangų pakraščiais dėl gatvių kelkraščiuose ar žaliojoje gatvių zonoje gausiai esamų elektros ar ryšių linijų, elektros stulpų. Nuotekų atšakos į sklypus projektuojamos iki individualių žemės sklypų ribų.

Šviesos gatvėje gyvenamųjų namų Nr. 8, 10 ir 12 prijungimui prie kaimo nuotekų tinklų projektuojami nuotekų tinklai trasuojami per jų individualius žemės sklypus, toliau neasfaltuota lauko gatve iki esamų nuotekų tinklų kontrolinio šulinio. Šiems namams nuotekų atšakos neprojektuojamos, nes projektuojami tinklai (nuotakai) tiesiogiai prijungiami prie esamų nuotekų išvadų į kiemuose esamus nuotekų kaupimo rezervuarus.

Tinklų statybos metu, siekiant išvengti kuo mažiau pažeisti esamas asfaltuotas dangas, nuotakus projektuojama įrengti uždaru betranšėjiniu kryptinio gręžimo būdu. Tam nuotakai projektuojami d160 ir d200 mm skersmens slėginiais PE10 RC PN10 slėgio klasės vamzdžiais.

Nuotekų atšakos į sklypus projektuojamos d160 mm skersmens PVC beslėgiais N klasės vamzdžiais. Atšakas planuojama įrengti atviru tranšėjiniu (kur nėra asfalto dangos), arba betranšėjiniu prakalimo būdu (po asfalto danga).

Nuotakų linijose ir atšakų pasijungimo vietose kontroliniai šuliniai projektuojami plastikiniai PVC d425 mm ir gelžbetoniniai d1000 bei d1500 mm skersmens. Nuotekų atšakų galuose, prie sklypų ribos, nuotekų kontroliniai šuliniai projektuojami plastikiniai PVC d315 mm skersmens.

Projektuojamo buitinių savitakinių nuotakų vamzdyno ilgis – 2235,33 m, atšakų ilgis – 414,93 m. Projektuojamų nuotakų įgilinimas siekia 1,0÷5,22 m. Atšakų įgilinimas projekte numatytas įvertinus gyvenamųjų namų vidaus nuotekų vamzdyno pajungimo galimybę į projektuojamus gatvėse nuotakus su nuolydžiu nemažesniu kaip 0,01.

Dėl labai didelio nuotakų įgilinimo surinktas nuotekas savitaka nuvesti į esamus nuotekų tinklus nėra galimybės, todėl nuotekų pakėlimui Paupio g. projektuojama nuotekų siurblinė su slėgine PE100 RC PN10 d90 mm skersmens slėgine nuotekų linija, kurios ilgis – 286,27 m. Slėginę liniją planuojama įrengti betranšėjiniu kryptinio gręžimo būdu.

1 lentelė: Projektuojamų tinklų techniniai rodikliai:

Gatvės pavadinimas	***Vamzdžio diametras, mm***	***Ilgis, m***
Aušros	Ø160 Ø200	16,52 55,00
Kamanos	Ø160 Ø200	144.12 847,09
Mokyklos	Ø160 Ø200	221.83 716,74
Paupio	Ø160 Ø200	9,84 174,62
Šviesos - Lauko	Ø160 Ø200	70,39 169,57
Vilties	Ø160 Ø200	11,45 46,84
Tylos	Ø160 Ø200	11,19 155,08
Slėginė linija Paupio – Aušros g.	Ø90	286,27
	Bendras nuotekų tinklų ilgis, m	**2936,53**

Rangovas turi atkreipti ypatingą dėmesį ir įvertinti, kad klojant naujus tinklus nebūtų pažeistos esamos komunikacijos, o susidūrus su planuose nepažymėtomis komunikacijomis būtina kreiptis į žinybas, kurioms šios komunikacijos priklauso.

2 lentelė. Nuotekų išleidimas:

Sistemos	Vandens suvartojimo kiekiai		
	m^3/h_{maks}	m^3/d	m^3/metus
Buitinių nuotekų F1	4,02	20,43	7456,5

Planuojamas išleidžiamų į gyvenvietės centralizuotus nuotekų tinklus nuotekų užterštumas pagal BDS_7 neviršys 350 mg/l, skendinčias medžiagas neviršys 330 mg/l, detergentus 10 mg/l ir riebalus iki 100 mg/l.

5.2.3. Buitinių nuotekų siurblinė

Siurblinė projektuojama šalia gatvės esamoje laisvoje žaliojoje zonoje. Siurblinė projektuojama plastikinėje talpoje su dviem savaime nusivalančiais nuotekų siurbliais, peiline sklende nuotekų pritekėjimui sustabdyti. Projektuojamos siurblinės gylis – 6,45 m, vidinis skersmuo 1400 mm. Siurblinė parenkama gamyklinio išpildymo kartu su gelžbetonine inkaravimo plokšte dėl gruntinio vandens iškėlimo. Siurblinė priskiriama II patikimumo kategorijai.

Skaičiuojant siurblinės našumą priimame, kad į ją sutekės 67 individualių namų (114 gyventojų) ir dar iš kaime esamų juridinių asmenų susidariusios nuotekos iš Rukų kaimo .

Nuotekų siurblinės NS-1 maksimalaus paros kiekio skaičiavimas:

$$Q^n_{d.gyv.maks} = (160 \cdot 114 \cdot 1{,}3) \cdot \frac{1{,}12}{1000} = 26{,}56\,(m^3/d)$$

Nuotekų siurblinės NS-1 maksimalaus valandinio debito skaičiavimas:

$$Q^n_{gyv.vid} = 160 \cdot 114 \cdot \frac{1{,}12}{24 \cdot 3600} = 0{,}236\,(l/s)$$

$$Q^n_{h.gyv.maks} = 3{,}6 \cdot 0{,}236 \cdot 4{,}3 \cdot 1{,}10 = 4{,}02\,(m^3/h);$$

Nuotekų siurblinės NS-1 maksimalaus sekundinio debito skaičiavimas:

$$Q^{n.}_{s.maks} = \frac{4{,}02}{3600} \cdot 1000 = 1{,}12\,(l/s).$$

Prieš siurblinę neprojektuojamas šulinys su uždaromąja armatūra, nes uždaromoji armatūra projektuojama ant įtekėjimo vamzdžio į siurblinę prieš nešmenų krepšį. Spaudiminė trasa nuo siurblinės NS-1 projektuojama d90 mm skersmens. Įvertinus skaičiuojamą nuotekų debitą atitekantį iš suprojektuotų tinklų, o taip pat įvertinus papildomus būsimus nuotekų kiekius iš juridinių asmenų bei paskaičiavus siekiant užtikrinti leidžiamus minimalius nuotekų tekėjimo greičius slėginėje linijoje (90 mm) dėl nuosėdų nusėdimo vamzdyne, projektuojamas siurblio našumas - 3,88 l/s. Bendras siurblio slėgio aukštis, įvertinus slėgio nuostolius vamzdyne ir nuotekų pakėlimo geometrinį aukštį, turi būti nemažesnis, kaip 8,6 m.

Siurblinei NS-1 parenkami du panardinami siurbliai, vienas darbo kitas atsarginis:

$$Q_{h\,maks} = 13{,}97\ m^3/h;$$

$$Q_s = 3{,}88\ l/s;$$

$$H_{slegio} = 12{,}3\ m.$$

Nuotekų siurblinei NS-1 numatoma 5 kW leistinoji galia ir trečios kategorijos el. energijos tiekimo patikimumas, bei įrengiama atskira el. energijos apskaita. Siurblių nuotolinis valdymas projektu nenumatytas, nes projektavimo užduotyje tai nenumatyta.

Aplink nuotekų siurblinę NS-1 įrengiama 5,0 m sanitarinė apsaugos zona. Gyvenamųjų namų teritorijoje esančių siurblinių keliamas triukšmas neturi viršyti HN 33:2007 leidžiamų triukšmo lygių.

Nuotekų siurblinės montuojamos nuleidžiant į projektinį gylį ją inkaruojant prie pamato. Tarpai tarp korpuso ir grunto visu perimetru užpildomi sutankintu žvyru ar smėliu (tolygios frakcijos <32mm).

Siurblinės aptarnavimui projektuojamas žvyro dangos privažiavimas prie siurblinės. Siurblinė bus

aptverta nežemesnė kaip 1,8 m aukščio metalinė segmentinė tvora 3,0x4,0 m, įrengti vartai, o virš jų dar įrengtos dvi juostos spygliuotos vielos. Apie siurblinę bus įrengta betono trinkelių danga.

5.3 Kiti bendrieji duomenys

Paklojus vamzdynus ir įrengus inžinerinius statinius suardyta esama danga turi būti atstatyta.

Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Visi paviršiai turi būti atstatomi iki būklės, ne prastesnės už būklę, buvusią prieš pradedant darbus.

Rangovas privalo savo lėšomis atlikti visus reikalingus statybos aikštelės paruošimo darbus:

- Teritorijos aptvėrimas;
- Medžių, krūmų apsaugojimas/kirtimas;
- Laikinų privažiavimo kelių įrengimas.

6 APLINKOSAUGOS SPRENDINIAI

Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:

Planuojama ūkinė veikla apima: buitinių nuotekų tinklų statybą Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k. Pagėgių r. sav.

Reikiami žaliavų ir medžiagų kiekiai, energetiniai ir technologiniai ištekliai nėra reikšmingi aplinkosauginiu požiūriu.

Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu reikšmingais kiekiais nebus naudojamos žaliavos, cheminės medžiagos ar preparatai (agregatų eksploatacijos metu bus naudojami tepalai, nedideliais kiekiais gali būti naudojami dažai ar antikorozinės medžiagos).

Atliekant statybos darbus medžių kirtimas nenumatomas. Jei dėl nenumatytų aplinkybių atliekant darbus, reiktų kirsti medžius trukdančius įgyvendinti projektą, kompensuojama, saugomų, pašalintų medžių, vertė apskaičiuojama 6 eur. (I grupė), 12 eur. (II grupė), 18 eur. (III) už kiekvieną kamieno skersmens centimetrą. Įkainis nustatytas vadovaujantis želdinių atkuriamosios vertės įkainiais patvirtintais Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-343, 2008-06-26.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nutarimu Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkių paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniems Nr.521 2018-05-30, jei numatomų pašalinti medžių skersmuo yra didesnis nei ≥12 cm, tokios pačios vertės medžius reikia atsodinti kitoje savivaldybės aplinkos kokybės skyriaus nurodytoje vietoje.

Atsodinant medžius vadovautis reikia LR aplinkos ministro 2017 m. gruodžio 29d. įsakymu Nr. D1-717 Dėl medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių patvirtinimo p.5 ir 7 ir STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintais LR aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2 d. XVI skyriaus reikalavimais. Vienaeilėje juostoje medžiai, kurių suaugusių laja siekia iki 5 m, sodinami kas 5 – 6 m., mažiausias atstumas tarp sodinamų medžių ir jėgos kabelių ir ryšių kabelių yra 2,0m nuo medžio kamieno.

Persodinami augalai turi atitikti sodmenų kokybės reikalavimus, patvirtintus LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-674, sodinami medžiai turi būti su gerai išsivysčiusia šaknų sistema ir tinkamai suformuota antžemine dalimi.

Ūkinė veikla nedarys neigiamo poveikio aplinkai, pastačius tinklus bus pagerintos visuomenės aplinkos sąlygos bei bendra aplinkos būklė.

Duomenys apie objekto veiklos sąlygojamus aplinką veikiančius fizikinius ir biologinius teršalus:

Fizinės taršos šaltinis yra statybos metu skleidžiamas triukšmas ir dulkes, tačiau tai trumpalaikis ir nežymus taršos šaltinis. Tinklų statybos metu dėl naudojamų mechanizmų laikinai lokaliai padidės triukšmo lygis darbų vykdymo zonos aplinkoje, tačiau darbus numatoma vykdyti tik darbo valandomis, todėl triukšmo poveikis žmonių poilsiui nebus reikšmingas. Statybos metu numatyta imtis priemonių, kad sumažinti triukšmą ir dulkes iki priimtino lygio.

Pasibaigus statyboms nenumatomas triukšmo šaltinis, kuris viršytų normas, reglamentuojamas Lietuvos higienos norma HN33:-1 :2003 "Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai" (Žin., 2003, Nr. 873957).

Atliekos:

Atliekos bus rūšiuojamos ir netinkamos perdirbimui statybines atliekos bus gabenamos į regioninį buitinių atliekų sąvartyną. Stambiagabaritinių statybos atliekų bei kenksmingų atliekų susidarymas nenumatomas. Nereikalingos statytojui ir tinkamos naudoti statybinės atliekos, sudarius sutartį su atitinkamomis žinybomis, turi būti išvežtos į statybos atliekų saugojimo aikšteles.

Duomenys apie šių atliekų susidarymą ir šalinimą pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė

Nr.	Atliekos							Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis t/d	t/m	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Stat. klasifik. kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis, t	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Nuotekų tinklai									
1.	Gelžbetonis	-	3,2	kietas	17 01 01	12.11	Nepavojingos	Objekto stat. aikštelėje		Išvežama į sąvartyną pagal sutartis
2.	Metalas	-	0,1	kietas	17 04 07	06.32				

Pastaba: Susidarantys atliekų kiekiai bus tikslinami objekto statybos metu sudarant atliekų išvežimo sutartis.

Objekte esančių stacionarių oro teršimo šaltinių trumpa charakteristika:

Planuojamame sklype stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių nebus. Aplinkos oras nebus

teršiamas.

Naujai statomuose tinkluose nebus energijos gamybos ar kitų objektų galinčių sąlygoti padidintą oro taršą.

Objektą aptarnaujančių mobilių aplinkos oro teršimo šaltinių trumpa charakteristika:

Statybos metu naudojamos technikos išmetami teršalai laikinai kiek padidins aplinkos oro užterštumą, tačiau manoma, kad išmetamų teršalų kiekis neviršys didžiausių leidžiamų normų ir didesnės įtakos aplinkai neturės.

Pastačius naujus tinklus, transporto priemonių skaičius nepadidės.

Planuojamos ūkinės veiklos sąlygojama dirvožemio tarša iš stacionarių ar mobilių taršos šaltinių:

Pradėjus eksploatuoti pastatytą objektą, dėl numatomos ūkinės veiklos dirvožemio taršos nebus.

Kraštovaizdis:

Žemėnaudos struktūra nesikeis. Statybos darbų metu pažeistas žemės paviršius turi būti atstatomas.

Žemės naudmenas darbų zonoje būtina sutvarkyti taip, kad jos būtų tinkamos toliau naudoti pagal paskirtį. Statybos metu pažeista vejai bus pilnai atstatyta ir apsėti žole.

7 BENDRI REIKALAVIMAI STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMUI

Vykdant statybos darbus, vienas iš pagrindinių reikalavimų yra darbus atlikti taip, kad nebūtų pablogintos gyventojų gyvenimo sąlygos, atliekant darbus nebus pablogintos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų nuvedimo - šalinimo sąlygos esamiems naudotojams.

Prieš pradedant darbus reikia gerai susipažinti su projektu, gauti leidimus statybai, aptarti darbų eiliškumą su savivaldybės, gyventojų atstovais ir projekto techniniu prižiūrėtoju.

Matomose vietose įrengti nustatytos formos stendus (jeigu jis yra privalomas) apie numatomus statybos darbus.

Darbų metu laikytis saugos darbo taisyklių. Darbo duobes aptverti (jeigu jos daromos), nakties metu apšviesti ir pastatyti signalinius žibintus, sustatyti įspėjamuosius kelio ženklus. Rangovo technologiniame projekte, įvertinant konkrečias sąlygas (oro temperatūra, lietingas arba sausasis laikotarpis, ūkinės veiklos intensyvumas ir pan.) konkretizuojamas darbų eiliškumas atskirose zonose, įvertinamos darbų ir lėšų sąnaudos, įrengiant laikino apvažiavimo – privažiavimo kelius, griovimo – atstatymo darbus, bei kitos išlaidos. Taip pat tikslinami vietovės geologiniai duomenys.

Darbų vykdymo zonose laikinai uždaromas ar apribojamas eismas gatvėse ir keliuose. Prieš pradedant darbus, gatvės zonoje būtina pastatyti atitinkamus laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus statybos darbus, numatyti uždarytos atkarpos apvažiavimą arba įrengti laikiną apvažiavimo kelią, bei suderinti su Pagėgių rajono kelių policija. Esant būtinumui, laikinai uždaryti privažiavimus prie pastatų, informuoti priešgaisrinę tarnybą, greitosios medicinos pagalbos tarnybą bei policiją.

Statybos darbų metu turi būti užtikrintas privažiavimas bet kuriuo metu prie visų esamų funkcionuojančių pastatų ir gyvenamųjų namų. Darbai organizuojama taip, kad gyventojams būtų užtikrinta galimybė patekti į savo privačias valdas. Mechanizmų ir autotransporto judėjimo vietose, kelių sankryžose esami inžineriniai tinklai, šuliniai uždengiami. Žmonių judėjimo vietose per darbo duobes ar įrengtą laikiną nuotekų permetimą montuojami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimu.

Prieš pradedant vykdyti statybos darbus būtina iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus, jų suieškojimui bei nužymėjimui. Darbų metu laikytis darbuotojų saugos reikalavimų.

Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos.

Darbai turi būti atliekami laikantis visų darbuotojų saugos taisyklių. Darbams naudojama technika turi būti tvarkinga, neteršti aplinkos naftos produktais.

Visos išardytos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos iki pradinio lygio. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vieta, užsėjamas žole.

Pagrindai ir dangos (jei ardoma dėl nenumatytų aplinkybių) atstatomos į pradinę padėtį.

Prieš pradedant dangos atstatymo darbus, būtina pašalinti netinkamą dangos atstatymui naudoti gruntą nuo būsimos važiuojamosios dalies.

Vykdant statybos darbus būtina prisilaikyti rangovinės organizacijos Statybos taisyklių, o taip pat gaminių gamyklos ir tiekėjo rekomendacijų.

Rangovas turi atlikti visus vandens pašalinimo, gruntinio vandens lygio pažeminimo, išsiurbimo, laikinojo drenažo ir kitus darbus, kurie gali būti reikalingi vandeniui iš šulinių ir darbo duobių pašalinti ir užtikrinti reikiamą pagrindą statybos darbams. Rangovas privalo pašalinti visą vandenį, kuris patenka į šulinius ir duobes neatsižvelgiant į jo šaltinį. Rangovas šalindamas vandenį iš statybos aikštelės privalo nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijundros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse.

Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Į darbo vietą medžiagos ir gaminiai paduodami rankiniu būdu, ar mechanizuotai. Medžiagų sandėliavimas atliekamas pagal medžiagų tiekėjo rekomendacijas.

Aikštelėje, kurioje vykdomi pakrovimo ir iškrovimo darbai, turi būti lygi (≤5° nuolydžiu). Krovimo kėlimo mechanizmai, įranga, konteineriai turi atitikti standartus ir technines sąlygas. Kroviniai prikabinami inventorinėmis pakabomis (stropais) arba specialiais įtaisais. Neleidžiama kabinti pastovumo neturinčius krovinius.

Būtina užtikrinti vandens tiekimą darbų metu ir darbus vykdyti šiltuoju metų periodu. Jei darbai vykdomi esant neigiamoms temperatūroms, būtina apsaugoti vandentiekio vamzdynus nuo užšalimo.

Visi darbų mechanizmai ir įrankiai turi būti tvarkingi. Tepalų ir kitų skystų medžiagų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas.

Statybos eigoje, tvarkomoje teritorijoje ir už jos ribų, apgadintos esamos dangos turi būti atstatytos pagal pirminę padėtį. Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais norminiais dokumentais ir projektu.

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 “Saugos ir sveikatos taisyklės

statyboje”. Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis;
- objekte būtų vaistinėlė su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmosios pagalbos priemonės;
- nebūtų žmonių po keliamais gaminiais ir vietose, kur jie gali nukristi;
- iki statybos darbų pradžios būtų parengtas darbų vykdymo projektas;
- elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- darbuotojai būtų paruošti dirbti dideliuose gyliuose;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už visų darbo saugos reikalavimų įvykdymą.

Miesto ir veikiančių įmonių teritorijose esančios statybvietės turi būti aptvertos, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys.

Statybviečių aptvarų aukštis turi būti ne žemesnis kaip 1,6 m.

Aptvarai, esantys šalia masinio žmonių judėjimo kelių, turi būti ne žemesni kaip 2 m, su vientisu apsauginiu stogeliu.

8 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS

Stabilumas ir tvirtumas:

Medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, privalo būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos;

Draudžiama lipti ant paviršių, pagamintų iš nepakankamai tvirtų medžiagų, jei nėra įrangos arba tinkamai paruoštų įtaisų saugiam darbui;

Kilnojamosios arba stacionarios darbo vietos, neatsižvelgiant į tai, kokiame aukštyje ar gylyje jos įrengtos, privalo būti tvirtos ir stabilios; be to, jas įrengiant būtina atsižvelgti į darbuotojų skaičių, galimą didžiausią apkrovą ir jos pasiskirstymą, galimus išorinius poveikius;

Jei atraminės ir kitos šių darbo vietų dalys yra nestabilios, jų stabilumas privalo būti garantuotas patikimais ir saugiais tvirtinimo įrenginiais, kad būtų išvengta atsitiktinės arba savaiminės visos darbo vietos arba jos dalies slinkties.

Darbo vietos stabilumas ir tvirtumas privalo būti reikiamai patikrintas, ypač pakeitus jos aukštį arba gylį.

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija statybvietėje, ypač jei jie veikiami aplinkos veiksnių, privalo būti reguliariai prižiūrimi ir tikrinami;

Prieš darbų pradžią privalo būti patikslinta statybvietėje esančių įrenginių paskirtis, jie patikrinti ir aiškiai pažymėti;

Atmosferos poveikiai:

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kurie gali pakenkti jų saugai ir sveikatai.

Krentantys daiktai:

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės.

Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti.

Prireikus privalo būti uždengtos perėjos arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo.

Kritimas iš aukščio:

Nuo kritimo iš aukščio darbuotojus būtina apsaugoti atitinkamais įrenginiais, reikiamo aukščio ir tvirtais aptvarais, kuriuos sudaro papėdės lentelės, porankiai ir viduriniai tašeliai, arba apsaugai būtina naudoti kitas lygiavertes priemones;

Darbai aukštyje ar gylyje privalo būti atliekami tik naudojant tinkamus įrenginius arba kolektyvines saugos priemones (aptvarus, platformas arba apsauginius tinklus ir kitas priemones).

Jei dėl darbo pobūdžio tokių įrenginių naudoti negalima, privalo būti reikiamos priėjimo į darbo vietą priemonės ir naudojami saugos diržai arba kitos apsaugos nuo kritimo priemonės.

Kopėčios:

Kopėčios privalo būti pakankamai tvirtos ir reikiamai prižiūrimos. Jos privalo būti tinkamai naudojamos atitinkamose vietose ir pagal paskirtį;

Kėlimo mechanizmai:

Kėlimo mechanizmai ir kėlimo priemonės, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, privalo būti reikiamai suprojektuoti, pagaminti ir pakankamai tvirti, teisingai sumontuoti ir teisingai naudojami, tinkami naudoti, teisės aktų nustatyta tvarka tikrinami, reguliariai bandomi, prižiūrimi ir kontroliuojami bei aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų) darbuotojų;

Ant kėlimo mechanizmų ir priemonių privalo būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis - keliamoji galia;

Kėlimo mechanizmai ir priemonės privalo būti naudojami tik pagal paskirtį.

Kai statant statinius naudojami kėlimo kranai ir į jų pavojingas zonas patenka gyvenamieji namai, visuomeniniai, gamybiniai ir kiti statiniai, transporto arba pėsčiųjų keliai (šaligatviai), statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte bei statybvietės įrengimo saugos ir sveikatos priemonių plane turi būti numatytos žmonių saugą užtikrinančios priemonės: transporto ir pėsčiųjų kelių perkėlimas už pavojingų zonų ribų; apsauginių priedangų įrengimas; žmonių iškeldinimas iš statinių arba darbų vykdymas tuo metu, kai statiniuose nėra žmonių ir panašiai.

Transporto priemonės, mašinos ir transportavimo įrenginiai:

Visos transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai privalo būti tinkamai suprojektuoti ir pagaminti, atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus, tinkami naudoti ir teisingai naudojami;

Transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai ir aptarnaujantys juos darbuotojai privalo būti specialiai apmokyti;

Būtina užtikrinti, kad transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai neįgriūtų į šulinius arba į vandenį;

Krovinių transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus privalo apsaugoti

vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

Įrenginiai, mašinos ir įranga:

Įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, privalo būti tinkamai suprojektuoti ir pagaminti, atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus, paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį, aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų;

Slėgio įrenginiai ir prietaisai privalo būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami.

Statant nuotekų tinklus bus naudojami šie pagrindiniai mechanizmai bei autotransporto priemonės:

- Bortinis automobilis su kranu 1 vnt;
- Klojiniai 1 kompl;
- Skryščių komplektas 2 vnt;
- Gervė 1 vnt;
- Perforatorius (0,75 kW) 2 vnt;
- Pjaustymo įranga (1 kW) 1 vnt;
- Suvirinimo aparatas (3 kW) 1 vnt;
- Nivelyras 1 vnt;
- Mini krautuvas 1 vnt;
- Ekskavatorinis krautuvas 1 vnt;

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami statybos eigoje ir gali būti rangovo nuožiūra pakeisti analogiškais kitais.

Darbai iškasose, šuliniuose:

Dirbant iškasose, šuliniuose privalo būti imtasi reikiamų saugos priemonių, kurios užtikrintų: ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą; pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų.

Prieš pradedant žemės darbus, privalo būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;

Iškasos privalo būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti;

Iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės privalo būti laikomos saugiu atstumu nuo iškasų. Kai reikia, privalo būti pastatyti tinkami aptvarai.

Žemės darbus galima pradėti tik gavus leidimą žemės darbams, kurį išduoda miesto savivaldybės ūkio skyrius, prieš tai suderinus su suinteresuotomis institucijomis.

Iki darbo duobių kasimo darbų pradžios statybos aikštelėje atlikti visi paruošiamieji darbai, padarytas geodezinis inžinerinių tinklų trasų ir statinių nužymėjimas ir įgyvendintos priemonės paviršinio vandens nuvedimui, bei reikalui esant, gruntinio vandens lygio žeminimui.

Plieno arba betono konstrukcijos, klojiniai ir sunkūs surenkamieji statybiniai elementai:

Plieno arba betono konstrukcijos, taip pat jų dalys, klojiniai, surenkamieji statybiniai elementai arba laikinos sijos, taip pat ramsčiai privalo būti pagaminti, sumontuoti ir išardomi tik prižiūrint kompetentingiems asmenims;

Privalo būti imtasi priemonių, kad laikinas konstrukcijų netvirtumas arba nestabilumas nesukeltų pavojaus darbuotojams;

Klojiniai, laikinos sijos ir ramsčiai privalo būti taip suprojektuoti ir apskaičiuoti, sumontuoti ir prižiūrimi, kad galėtų atlaikyti juos veikiančias apkrovas.

Pirmoji pagalba:

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą.

Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti, bendro naudojimo patalpose.

Bendrosiose patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais;

Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

Temperatūra:

Darbo metu priklausomai nuo darbo pobūdžio ir fizinio darbo sunkumo darbo aplinkos oro temperatūra privalo atitikti saugos ir sveikatos darbe teisės aktų reikalavimus.

Statybvietės darbo vietų, patalpų ir judėjimo kelių natūralus ir dirbtinis apšvietimas:

Darbo vietos, patalpos ir judėjimo keliai privalo būti kiek galima daugiau apšviesti natūralia šviesa. Tamsiu paros metu, taip pat kai natūralaus apšvietimo nepakanka, privalo būti įrengtas reikiamas dirbtinis apšvietimas, jei reikia, naudojami kilnojamieji šviesos šaltiniai, atsparūs aplinkos poveikiams. Dirbtinis apšvietimas neturi trukdyti pastebėti ir suvokti įspėjamuosius saugos ženklus arba užrašus. Patalpų, darbo vietų ir judėjimo kelių apšvietimas privalo būti įrengtas taip, kad darbuotojams nekeltų nelaimingų atsitikimų pavojaus;

Patalpose, darbo vietose ir judėjimo keliuose, kai išsijungus dirbtiniam apšvietimui darbuotojams gresia labai didelis pavojus, privalo būti įrengtas reikiamas avarinis apšvietimas.

Buities, sanitarinės ir higienos patalpos:

Rangovas buitines patalpas gali įsirengti savo bazėje, ne didesniu kaip 5 km atstumu nuo darbo vietos. Į darbo vietą darbuotojai atvežami Rangovo transportu.

Geriamas vanduo darbuotojams pristatomas į darbo vietą talpose. Šalia objekto turi būti pastatytas biotualetas.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Turinys

1 NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS 4
1.1 Bendroji dalis 4
1.1.1. Darbų kokybė 4
1.1.2. Triukšmo ir vibracijos slopinimas 4
1.1.3. Darbų sauga 4
1.1.4. Statinio statybos techninė priežiūra 5
1.1.5. Medžiagos 6
1.2 Nuotekų vamzdžiai 6
1.2.1. Plastikiniai PVC vamzdžiai 6
1.2.2. PE vamzdžiai 7
1.2.3. Daugiasluoksniai PE vamzdžiai klojimui uždaru būdu 7
1.3 Kalaus ketaus fasoninės dalys 8
1.4 PE vamzdžių fasoninės dalys (trišakiai, alkūnės, kreivės, perėjimai ir kt. montuojamos grunte). 9
1.5 Varžtai, veržlės ir poveržlės 9
1.6 Armatūra 9
1.7.1. Bendroji dalis 9
1.7.2. Sklendės ir uždoriai 10
1.7.3. Automatinis oro išleidimo vožtuvas 11
1.7.4. Atbuliniai vožtuvai 12
1.7.5. Apsauginiai dėklai projektuojamiems vamzdžiams 12
1.7.6. Flanšiniai sujungimai 13
1.7.7. Universalūs sujungimai (adapteriai) 13
1.7.8. Reikalavimai nuotekų siurblinei 13
1.8 Vamzdžių transportavimas 19
1.9 Vamzdžių sandėliavimas 20
1.10 Vamzdžių jungimas - bendrieji reikalavimai 20
1.11 Vamzdžių tiesimo darbai klojimas 21
1.12 Apsauga ir užkasimas 23
1.13 Betranšėjinis (uždaras) vamzdžių klojimas 24

0	2025-07	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt			Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS) IR BUITINIŲ NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) ŠVIESOS, MOKYKLOS, AUŠROS, PAUPIO, KAMANOS G. RUKŲ K., STONIŠKIŲ SEN., PAGĖGIŲ SAV., SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
31902	PV	D. Sirutkaitienė		Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAIDA 0
22750	PDV	D. Sirutkaitienė			
Kalbos trumpinys LT	Užsakovas: **UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“**			Dokumento žymuo: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-TS	LAPAS 1 / LAPŲ 50

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

1.14.1. Vamzdžių dėklų (futliarų kalimas) 24
1.14.2. Horizontalus valdomas gręžimas 24
1.14.3. Darbo duobių plotis 25
1.14 Baigiamieji bandymai 25
1.15.1 Slėginių tinklų išbandymas 25
1.15.2. Neslėginių tinklų išbandymas 26
1.15.3. Nuotekų vamzdyno patikrinimas TV diagnostika 26
1.15 Priėmimas 27
1.16 Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai 27
1.17 Šuliniai, kameros, dangčiai 28
1.18 Leistinasis nukrypimas 30
1.19 Masyvieji ramsčiai 31
1.20 Valymas 31
2 STATYBINĖ DALIS 31
2.1 Bendrieji statybos darbų vykdymo nuostatai 31
2.1.1. Reikalavimų taikymo sritis 31
2.1.2. Bendrųjų statybos darbų rūšys 31
2.2 Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai 32
2.2.1. Statybos normatyvinių dokumentų reikalavimai 32
2.2.2. Standartų reikalavimai 32
2.2.3. Kiti reikalavimai 32
2.2.4. Reikalavimų prioritetų tvarka 32
2.3 Statybos darbų organizavimas 32
2.4 Medžiagos ir gaminiai 33
2.4.1. Bendri reikalavimai 33
2.4.2. Medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai 33
2.4.3. Medžiagų ir gaminių atitikties nuorodos jų montavimo metu 33
2.4.4. Medžiagų ir gaminių pristatymas 33
2.5 Statybos įranga ir statybos metodai 34
2.6 Matavimai 34
2.7 Statybos ir montavimo darbų vykdymas 34
2.8 Darbų koordinavimas 34
2.9 Bandymai 34
2.10 Paslėpti darbai 35
2.11 Apsauga 35
2.11.1. Angos ir nišos 35
2.11.2. Riebokšliai (protarpiniai) ir dėklai 35
2.11.3. Tvirtinimai ir atramos 35
2.11.4. Defektų taisymas 36
2.11.5. Dažymas ir apdaila 36
2.12 Pridavimas eksploatacijai 36

2.13 Statybos užbaigimas 36
2.14 Garantija 36
2.15 Pranešimas apie žemės darbų pradžią 37
2.16 Žemės darbai 37
2.17 Paviršių atstatymas 43
2.18 Betono ir gelžbetonio darbai 43
2.18.1. Bendroji dalis 43
2.18.2. Betonas 43
2.19 Hidroizoliacija 44
2.19.1. Reikalavimai izoliuojamam pagrindui. Bendroji dalis 44
2.19.2. Reikalavimai medžiagoms 44
2.19.3. Teptinė hidroizoliacija 44
2.19.4. Reikalavimai izoliuojamam paviršiui 45
2.19.5. Hidroizoliacijos darbų vykdymas žiemos metu 46
2.19.6. Angų vamzdžių pravedimui hermetizavimas 46
3 SKLYPO SUTVARKYMO DALIS 46
3.1 Bendroji dalis 46
3.2 Žemės darbai 47
3.3 Kelkraščiai, grioviai ir pakraščiai 48
3.4 Dangų įrengimas 48
3.4.1. Asfaltbetonio danga 48
3.4.2. Asfaltbetonio dangų sujungimas 49
3.4.3. Betono plytelių danga 49
3.4.4. Žvyruotų kelio dangų sluoksniai 50
3.4.5. Vejos įrengimas 50

1 NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS

1.1 Bendroji dalis

Šios techninės specifikacijos apima požeminių vamzdžių apskritai, nuotekų vamzdynų paruošimą, gamybą, tiekimą bei pastatymą apimant, visus kasybos, užpildymo, paruošimo ir sumontavimo, visų medžiagų išbandymo ir pagalbinius bei susijusius darbus, kaip parodyta brėžiniuose ar aprašyta techninėse specifikacijose.

Visi toliau minimi nuotekų vamzdžiai bus priskiriami prie ūkio buitinių nuotekų nuotakyno darbų. Visoms kitoms terpėms aprašytos sąlygos gali būti atitinkamai pritaikytos.

Darbų apimtyje numatomi tokie darbai: pristatymas iki objekto, siuntos pilnumo patikrinimas, surinkimas, prijungimas, pirmas užpildymas, patikrinant sumontuotų vamzdynų bei armatūros veikimą bei išbandymas.

Statybos darbų rangovas turi griežtai laikytis visų specifikacijų ir darbus atlikti kvalifikuotai ir racionaliai naudojant modernius statybos metodus. Rangovas turi griežtai vadovautis įrenginių gamintojų ir tiekėjų įrangos montavimo instrukcijomis.

1.1.1. Darbų kokybė

Prieš pradedant statybos darbus Rangovas turi parengti detalius mechanikos darbų projektus pagal Lietuvoje galiojančius reikalavimus.

Projektas, įrengimai, medžiagos ir darbo kokybė turi atitikti atitinkamų LST, EN ir ISO standartų reikalavimus, arba jei nė vienas iš jų nėra taikytinas, geriausios nusistovėjusios tvarkos standartus.

Ten, kur Lietuvos nacionaliniai reglamentai, techniniai standartai, statybos ir aplinkos normos yra griežtesnės nei konkretūs šiose specifikacijose nurodyti standartai, pirmenybė suteikiama Lietuvos standartui ar normai. Darbus turi vykdyti darbuotojai turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Visi vamzdynai ir fasoninės dalys turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų.

1.1.2. Triukšmo ir vibracijos slopinimas

Leistini triukšmo lygiai turi atitikti ISO standartų ir LR Darbų Saugos reikalavimus. Šie reikalavimai apibrėžia leistiną dB kiekį dirbant įvairiems triukšmo šaltiniams. Standartinei įrangai leistinas triukšmo lygis ≤ 80 dB.

1.1.3. Darbų sauga

- Rangovas pasirūpina pirmosios pagalbos priemonėmis;
- Rangovas pasirūpina apsauginiais drabužiais jo žinioje esančiam personalui;
- Rangovas organizuoja saugų darbą statybvietėje;
- Rangovas pasirūpina tinkamu darbo vietų statybvietėje apšvietimu;
- Rangovas pasirūpina gaisro gesinimo įranga ir jos išdėstymu pagal vietines taisykles.
- Visa reikalinga įranga, saugumo tvorelėmis, užrašais ir t.t. žmonių apsaugai nuo nelaimingų

atsitikimų objekte.

Rangovas turi užtikrinti, kad įranga yra tvarkinga, statybos aikštelė aptverta nuo praeivių ir vaikų.

Tinkamas aptvėrimas, laikinas įtvirtinimas, iškasų šlaitų ir tranšėjų kraštų sutvirtinimas bei kiti laikini darbai užtikrinantys saugų darbą, turi būti įskaičiuoti į Rangovo finansinį pasiūlymą.

Rangovas turi įrengti laikinus užtvėrimus statybos aikštelėje, kad užtikrinti saugų jo naudojamos statybos aikštelės dalies atskyrimą nuo bendros teritorijos.

Rangovas privalo po bet kokio nelaimingo atsitikimo, įvykusio Statybvietėje ar aplink ją ir susijusio su Darbų vykdymu, pranešti apie jį Užsakovui ir Inžinieriui. Rangovas taip pat privalo apie tai pranešti kompetentingai institucijai, kaip to reikalauja Lietuvos Respublikos įstatymai.

Tinkamas aptvėrimas, laikinas įtvirtinimas, iškasų šlaitų ir tranšėjų kraštų sutvirtinimas bei kiti laikini darbai užtikrinantys saugų darbą, turi būti įskaičiuoti į Rangovo finansinį pasiūlymą.Visais darbų saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.

1. 1.4. Statinio statybos techninė priežiūra

Statinio statybos techninio prižiūrėtojo pareigos nustatytos Statybos įstatymo 19 straipsnyje. Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ tinklų statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra.

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

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį STR 1.06.01:2016 V skyriaus nustatyta tvarka. Minimalus techninių prižiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Bendrosios statinio statybos techninis prižiūrėtojas, vykdo statinio techninę priežiūrą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ vadovaujantis 4 skirsnio 108 punkto ir jo papunkčiuose nurodytus reikalavimus.

Inžinerinių tinklų statybos techninės priežiūros darbo apimtis išreikšta valandomis, remiantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedo reikalavimais:

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas	STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]				
9	INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA				
	Eil. Nr.	**Pavadinimas**	**Minimalus valandų skaičius, pagal, STR**	**Minimalus valandų skaičius projektui**	**Pastabos**
	1	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	18	52,86	
	2	Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	40	117,46	
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8	8	
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	72	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)
	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (vieno kilometro ilgio)	12	35,24	
	6	Užbaigimo komisija	24	24	

1.1.5. Medžiagos

Visi vamzdžiai, sklendės, kita armatūra ir technologinė įranga bei sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti atitinkamus Lietuvos ar tarptautinius standartus ir normas. Rangovas, jei būtina, perduos Inžinieriui sertifikatus, kurie parodo, kad medžiagos buvo išbandytos ir atitinka šios specifikacijos ir atitinkamo standarto reikalavimus.

Kad sumažinti sujungimų skaičių, vamzdžiai turi būti užsakomi didžiausių galimų ilgių. Rangovas atsako už visų medžiagų tiekimą pakankamais kiekiais ir nedelsiant, prieš pateikdamas bet kokį užsakymą, ypač importuojamiems gaminiams, pasitikrina būtinus jų kiekius.

Importuojamos medžiagos ir komponentai turi atitikti tarptautinius ISO, EN, DIN ar kitus standartus, su sąlyga, kad jie adekvatūs reikalaujamiems standartams.

Rangovas turi pastoviai laikyti nurodytų standartų ir normų kopiją kartu su šia specifikacija arba kartu su tomis, kurios buvo pateiktos ir priimtos darbų metu. Jų kopijos turi būti pastoviai laikomos statybos aikštelėje, kad Inžinierius bet kuriuo metu galėtų pasinaudoti.

Visi neatitikimai tarp taikomų standartų ir šių specifikacijų reikalavimų turi būti pateikti Inžinieriui, kad būtų išaiškinti prieš darbų vykdymo pradžią. Nurodyti standartiniai reikalavimai yra minimalūs.

Rangovas gali pasiūlyti aukštesnių standartų medžiagas.

1.2 Nuotekų vamzdžiai

1.2.1. Plastikiniai PVC vamzdžiai

Visi PVC/PP vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, galinčio užtikrinti kokybę pagal ISO 9001 reikalavimus. Savitakinėms drenažo ir nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1401-1:2009, LST ISO 4435 standartų reikalavimus.

Jungtys turi būti su lanksčiais gamykloje pagamintais guminiais žiedais. Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys sujungiami mova-lygus galas tipo jungtimi.

Tirpiklinio cemento tipo sujungimai negali būti naudojami.

Jei vamzdžiai klojami mažesniame nei 1m gylyje, reikalingas sustiprinimas virš vamzdžio apkrovos išsklaidymui. Vamzdžiai turi turėti kilmės sertifikatus ir atitikti standartus. Tinklai turi būti klojami normatyviniais nuolydžiais (STR 2.07.01:2003).

Naudojant tranšėjines technologijas savitakiniams tinklams, galima naudoti gofruotus PP vamzdžius kurių žiedinis standumas nemažesnis kaip SN 8 kN/m2 (SN8 klasės).

Atliekant savitakinių nuotekų tinklų montavimo darbus 0,8 – 6,0 m gylyje turi būti naudojami PVC vamzdžiai, kurių žiedinis standumas SN 4 kN/m2 (SN4 klasės), darbams iki 0,8 m arba giliau kaip 6,0 m vamzdžio žiedinis standumas SN 8 kN/m2 (SN8 klasės).

Vamzdžių fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. Vamzdžių ir jungčių panaudojimas turi turėti ne maisto prekės pažymėjimą.

1.2.2. PE vamzdžiai

Slėginiai buitinių nuotekų vamzdynai klojami atviru būdu turi būti klojami iš PE100 PN10 vamzdžių. Polietileninių vamzdžių techninės charakteristikos: medžiagos tankis – 951 kg/m3, elastingumo modulis 1200 Mpa, šiluminio plėtimosi koeficientas 1,3x10 –4 (kp), šiluminis laidumas – 0,38 W/m k.

Projektinis įtempis skaičiuojant sienelių storį yra 6,3 N/mm2.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami sandūriniu suvirinimu, kompresiniais fitingais, elektrinio lydomojo jungimo būdu ar mechaninėmis jungtimis. Jungiant suvirinimu ir elektriniu sulydymu, būtina tiksliai laikytis gamintojo nurodymų. Virinant didelio skersmens sandūrinius sujungimus, būtina naudotis tik vamzdžio gamintojo pateikta įranga ir specifikacijomis.

Su plieniniais vamzdžiais ir fasoninėmis dalimis sujungiama įsriegtais adapteriais ar flanšais.

1.2.3. Daugiasluoksniai PE vamzdžiai klojimui uždaru būdu

Rangovui pasirinkus uždarą nuotekų tinklų klojimo būdą, numatomi naudoti daugiasluoksniai PE100 RC vamzdžiai. Žemiau pateikiama šių vamzdžių specifikacija.

Specializuoti dvisluoksniai PE100-RC slėgio vamzdžiai netranšėjiniam arba be smėlio pakloto klojimui Specialus dvisluoksnis PE100-RC vamzdis, skirtas naujai įrengti slėginės arba savitakinės kanalizacijos tinklus horizontalaus kryptinio gręžimo arba be smėlio pakloto būdu.

PE100-RC dvisluoksnį vamzdį sudaro du sluoksniai, pagaminti iš naujos kartos plastiko klasės PE100-RC

(atsparu išorinio paviršiaus pažeidimams, taškinėms apkrovoms ir atsparumas vidiniams plyšimams), sluoksniai tarpusavyje sujungti molekuliniu būdu ir yra mechaniškai neatskiriami. Išorinis vamzdžio sluoksnis, sudaro 10% vamzdžio sienelės storio pagal EN 12007 standarto reikalavimus ir yra rudos spalvos slėginei kanalizacijai. Vidinis vamzdžio sluoksnis yra juodos spalvos. Vizualus dviejų sluoksnių vamzdis pasižymi papildoma gabenimo ir tiesimo metu matomų pažeidimų atpažinimo savybe, bei galimybė patikrinti ar kokybiškai suvirintos vamzdžio siūlės. Dvisluoksnio PE100-RC vamzdžio matmenys, slėgio parametrai ir SDR yra tokie patys, kaip ir standartinio PE100 polietileno vamzdžio. Vamzdis gali būti jungiamas PE vamzdžiams skirtais sujungti suvirinimo įrengimais, o taip pat elektromovomis. Naudojant šiuos vamzdžius buitinių nuotekų savitakinių linijų statybai, sumontavus vamzdyną turi būti išpjautos vidinės vamzdžių suvirinimo siūlės (vidinis paviršius turi būti švarus).

Dvisluoksnis PE100-RC slėginis vamzdis atitinka LST EN 12201-2, PAS 1075 tipas 2 standartų reikalavimus. Vamzdžių gamintojas turi būti sertifikuotas PE100-RC vamzdžio gamybai pagal PAS 1075 standartą ir turėti DIN Certco arba TUV sertifikatą.

Vamzdžio medžiaga:	PE100-RC – atspari įtrūkiams (Resistance to Crack)
Vamzdžio savybės:	Tankis kg/m3 PE100-RC 956.0-962,0 kg/m3 pagal ISO 1183
Elastingumo modulis	PE100-RC 1000Mpa pagal ISO 527-2
Atsparumas tempimui	PE100-RC 23-25Mpa pagal ISO 527-2
Kitos savybės:	Montavimas betranšėjiniu metodu, arba tranšėjoje be pakloto.

Būtini produkto bandymai:

Įpjovos testas (Notch Test) ≥ 8760 h

Pilnas įpjovos valkšnumo testas (FNCT) ≥ 8760h

Rutulio testas (taškinės apkrovos testas) ≥ 8760h

Patvirtinta atitikties sertifikatu PAS 1075

Gyvavimo laikas: ≥100m (prie 10 bar, +20 C°)

1.3 Kalaus ketaus fasoninės dalys

Kaliojo ketaus fasoninės dalys turi būti naudojamos flanšinės arba movinės ir turi turėti tas pačias charakteristikas, kaip ir vamzdžiai. Flanšai, jei nenurodyta kitaip, turi būti tinkami mažiausiai PN10 darbiniam slėgiui.

Medžiagos, naudojamos kaliojo ketaus fasoninių dalių gamybai, turi atitikti LST EN 598 (nuotekoms) standartus. Kaliojo ketaus fasoninių dalių bandymai atliekami pagal LST EN 545 arba LST EN 598 standartų reikalavimus.

Visos kaliojo ketaus fasoninės detalės iš vidaus ir iš išorės padengtos korozijai atsparia danga, kurios storis ne mažesnis kaip 250 mikronų. Medžiagų (produktų) antikorozinė danga turi atitikti GSK standartą ir turėti RAL-GZ 662 sertifikatą.

Fasoninės vamzdyno dalys, kurios yra sąlytyje su nuotekomis, padengiamos aliuminatiniu cementu. Tarpinės – pagal LST EN 681 standartą. Tarpinės turi būti atsparios nuotekoms.

Kalaus ketaus fasoninės dalys turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą, išduotą Lietuvoje.

1.4 PE vamzdžių fasoninės dalys (trišakiai, alkūnės, kreivės, perėjimai ir kt. montuojamos grunte).

Darbo aplinka (transportuojamas skystis)		Buitinės nuotekos
Transportuojamo skysčio temperatūra	°C	8-12
Transportuojamo skysčio pH	pH	5,5-7
Išorinis skersmuo Dy	mm	32,50,110,160,
Slėgio klasė PN	bar	16
Sienelės storis	mm	3,0; 5,0; 6,6; 9,5; 11,9
Saugumo koeficientas		ne mažiau 1,25
Jungtis		sujungiami terminio sudūrimo ar elektromoviniu būdu
Gamybos ir bandymo standartai		LST EN 12201

1.5 Varžtai, veržlės ir poveržlės

Varžtai, veržlės ir poveržlės, skirti nerūdijančio plieno elementų tvirtinimui, turi būti pagaminti iš rūgštims atsparaus nerūdijančio plieno, kurio kokybė turi atitikti EN 1.4404.

Visi varžtai, veržlės, poveržlės, turi būti pagaminti iš tempimui atsparaus nerūdijančio plieno su metriniu sriegiu, vadovaujantis ISO ir šešiakampėmis galvutėmis. Jeigu nenurodyta kitaip, plieniniai varžtai turi būti 8.8 stiprumo klasės, nerūdijančio plieno varžtai A4tipo, 70 klasės.

Varžtai turi būti pakankamo ilgio su mažiausiai dviem sriegiais, esančiais už veržlės, pilnai juos prisukus. Visos varžtų, veržlių, poveržlių ir tvirtinimo detalės turi būti pagamintos iš tos pačios medžiagos kaip ir tvirtinimo elementai. Tas taikytina ir cheminiams ankeriams.

Varžtai, veržlės ir poveržlės, skirti galvanizuoto plieno tvirtinimui, turi būti karštai galvanizuoti. Kad nebūtų pažeista galvaninė danga, galvanizuoto plieno elementų tvirtinimui visada turi būti naudojamos poveržlės. Turi būti naudojama viena poveržlė tarp galvanizuoto plieno elemento ir veržlės.

1.6 Armatūra

1.7.1. Bendroji dalis

Visos sklendės ir vožtuvai turi būti skirti reikiamam darbiniam slėgiui. Sklendės turi būti skirtos nominaliam 10 bar slėgiui. Visi flanšai gręžiami reikalingam slėgiui pagal DIN 2501 ar analogišką.

Sklendės ir vožtuvai turi būti patvirtinti ir išbandyti pagal LST EN ir LST ISO standartus. Jie turi būti pagaminti gamintojo, galinčio užtikrinti kokybę pagal ISO 9001 sistemos reikalavimus.

Visi vožtuvai ir sklendės turi būti atsparūs korozijai vyraujančiomis sąlygomis. Jei kuri nors detalė pagaminta iš korozijai neatsparios medžiagos, ji turi turėti antikorozinę dangą.

Jeigu reikia, ant rankinių sklendžių valdymo ratų turi būti įrengta krumplinė pavara (reduktorius), kad užtikrinti, jog rankų jėga, veikianti valdymo ratą, neviršys 250N (25kg). Valdymo ratai turi būti lygūs ir tokio skersmens, kad vienas žmogus galėtų valdyti sklendę. Ant valdymo rato turi būti išlietas jo uždarymo krypties ženklas. Uždarymo kryptis turi būti pagal laikrodžio rodyklę.

Rankenėlės ir rankiniai stabdžiai turi būti su pakabinamomis spynomis ir grandinėmis, kad nebūtų galimas neleistinas panaudojimas.

Sklendžių rankiniai valdymo ratai turi būti įrengti ne aukščiau kaip 1800 mm virš grindų ar platformos lygio (darbinio lygio). Jeigu įmanoma, geriausias aukštis būtų 1000 mm virš darbinio lygio. Jeigu sklendės įrengtos aukščiau kaip 1800 mm virš darbinio lygio, jose turi būti įrengti nuotolinio valdymo įrenginiai, tokie kaip prailginimo velenas ir kt.

Visoms sklendėms turi būti atlikti slėgio bandymai pagal atitinkamą standartą ar jų slėgio nominalą, kuriam jos yra pagamintos. Nuotėkis neleidžiamas.

Prieš pristatant armatūrą į statybvietę, visi darbiniai paviršiai turi būti švariai nuvalyti, o jei jie metaliniai - turi būti padengti tepalu. Rangovas turi užtikrinti pradinį padengimą, būtiną teisingam sklendžių, atbulinių vožtuvų nustatymui ir veikimui.

Įpakavimas turi užtikrinti visišką apsaugą gabenant ir sandėliuojant. Sklendžių ir vožtuvų angos iki pat jų montavimo turi būti užsandarintos.

Didžiausias leidžiamas vandens greitis per sklendes ir uždorius - 2,5 m/s.

Sklendžių atstumas tarp flanšų turi būti pagal LST EN 558.

Sklendžių, vožtuvų flanšai turi būti pagal LST EN 1092 reikalavimus.

Visos sklendės ir atbuliniai vožtuvai turi būti pateikti tik kokybę pagal LST EN ISO 9001 sistemą užtikrinti galinčio gamintojo.

Įpakavimas turi užtikrinti visišką apsaugą gabenant ir sandėliuojant. Sklendžių ir vožtuvų angos iki pat jų montavimo turi būti užsandarintos.

1.7.2. Sklendės ir uždoriai

Visų tipų sklendės ir vožtuvai turi būti parinkti iš tokių medžiagų, kurios yra atsparios korozijai esant specifikacijose nurodytoms aplinkos sąlygoms. Sklendžių korpuso detalės iš vidaus ir iš išorės padengtos korozijai atsparia danga, kurios storis ne mažesnis kaip 250 mikronų; antikorozinė danga turi atitikti GSK standartą ir turėti RAL-GZ 662 sertifikatą.

Flanšinės pleištinės sklendės

Sklendės turi būti skirtos darbui su nuotekomis. Sklendės turi tenkinti tarptautinio standarto ISO 9001 reikalavimus ir gali būti renovuojamos po slėgiu atidarytoje padėtyje. Nominalus slėgis – 10 bar. Visos sklendės turi būti nepralaidžios lašams, kai slėgis yra 10 bar.

Sklendės velenas turi būti neiškylantis, pagamintas iš nerūdijančio plieno, kurio kokybė turi atitikti EN 1.4301, kanalas tiesus. Korpusas pagamintas iš kalaus ketaus, išorinis ir vidinis padengimas epoksidine danga – ne mažiau kaip 250 mikronų storio. Sklendžių, naudojamų nuotekoms, pleištas turi būti padengtas nitriline danga.

Sklendės jungiamos flanšais. Sklendžių flanšai pagal DIN 2501 – PN10 reikalavimus.

Prailginimo velenas

Uždaromoji sklendė valdoma su prailginimo 1,3 ÷ 1,8 m teleskopiniu velenu.

Prailginimo veleno strypas iš galvanizuoto plieno St0033 įmontuotas apsauginiame vamzdyje iš PE.

Veleno galvutė ir mova iš kalaus ketaus GGG 400.

Lauko dangtis statomas ant atraminės plokštės iš galvanizuoto plieno. Kapa tinkama sunkiam transportui pagaminta iš pilkojo ketaus GG 200, padengta bitumu.

Peilinės sklendės

Sklendės turi būti suprojektuotos praleisti neapdorotoms nuotekoms arba kitiems skysčiams. Sklendžių korpusas turi būti sujungtas tvirtinant varžtais su šešiakampėmis galvutėmis arba be jų.

Sklendės skirtos darbui su nuotekomis, montuojamos ant nuotekų vamzdynų. Peilinėse sklendėse turi būti įrengti tinkami drenažiniai kaiščiai, sklendžių flanšo paviršiaus profilis ir tvirtinimo kiaurymės - pagal LST EN1092.

Sklendžių korpusas ketinis, padengtas epoksidine danga. Sklendžių skirtų nuotekų vamzdžiams, uždarantis elementas turi būti padengtas nitriline danga. Peilinis uždoris iš nerūdijančio plieno SS 2343 su iškylančiu į išorę chromuoto plieno velenu.

Sklendės jungiamos flanšais DIN 2501, slėgio klasė ne mažesnė už vamzdyno slėgio klase arba PN6.

1.7.3. Automatinis oro išleidimo vožtuvas

Oro išleidimo vožtuvas montuojamas aukščiausiose slėginio tinklo vietose susirenkančiam orui išleisti. Automatiniai oro vožtuvai turi būti instaliuojami sausose patalpose arba šuliniuose. Susikaupus vamzdyne orui, oro išleidimo vožtuve esantis rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdyno atšaka ir uždaromosios sklendės skersmuo turi būti ne mažesni negu oro išleidimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromoji sklendė leidžia bet kuriuo laiku patikrinti oro išleidimo vožtuvo funkcionalumą, išardyti ar prijungti oro išleidimo mazgą.

Prieš oro išleidimo vožtuvo įrengimą, būtina praplauti vamzdyną, kad drožlės pjuvenos ir kt. neužkimštų vožtuvo.

Oro išleidimo vožtuvas turi būti apsaugotas nuo UV spindulių. Visos jo mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Kai vamzdynas pripildomas, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti suspausto oro pagalvę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais.

Vožtuvų korpusai, šerdys, ir gaubtai turi būti pagaminti ir ketaus pagal DIN 1691. Plūdės, plūdžių kreiptuvai, svirtys, ir atraminiai žiedai turi būti pagaminti iš ABS plastmasės, nailono ar kitų sintetinių medžiagų.

Sandarinimo paviršiai turi būti iš EPDM gumos. Jeigu nenurodoma kitaip, nuorinimo vožtuvai turi būti tiekiami kartu su užkertamosiomis pasukamosiomis sklendėmis arba uždoriais.

Automatiniai oro išleidimo vožtuvai jungiami flanšais arba sriegiu. Flanšai gręžiami pagal DIN 2510, slėgio klasė ne mažesnė už darbinę PN 10. Visos veržlės, poveržlės turi būti lengvai prieinamos.

Nevalytų nuotekų slėginiuose vamzdynuose oro vožtuvai turi turėti veikiančią plūdinę kamerą skysčiui visomis darbo sąlygomis. Plūdinė kamera turi būti suprojektuota tokiu būdu, kad neleistų užsikimšti vožtuvo detalėms ir užtikrintų patikimą vožtuvo darbą visą laiką. Šie vožtuvai turi turėti dvi kiaurymes. Jų medžiagos ir darbo parametrai turi atitikti tuos pačius kriterijus, kurie taikomi nuotekų vamzdžių oro vožtuvams.

1.7.4. Atbuliniai vožtuvai

Atbuliniai vožtuvai turi atitikti EN, DIN ar ekvivalentiškų standartų reikalavimus. Ant buitinių nuotekų slėginių linijų turi būti naudojami rutuliniai atbuliniai vožtuvai, skirti nuotekoms.

Atbuliniai vožtuvai turi būti patikrinti gamintojo įmonėje pagal atitinkamą galiojantį standartą. DN 150 ir didesnio skersmens vamzdynuose atbuliniai vožtuvai turi būti įrengti su antsvoriais, siekiant sumažinti hidraulinius smūgius. Kur reikalinga turi būti įrengti minkšto uždarymo įtaisai.

Vožtuvai turi būti skirti nemažesniam kaip PN 10 darbiniam slėgiui. Korpusas - kalusis ketus (pagal DIN 1691), su specialaus metalo įtvarais(uždoris ir korpusas), suklys gaminamas iš nerūdijančio rūgštims atsparaus plieno, kurio kokybė turi atitikti EN 1.4404, montuojamas ant bronzinių guolių ir sandarinamas užmaunamu riebokšliu, (sandarinimas - NBR žiedine tarpine), rutulys iš poliuretano. Antikorozinė danga turi būti epoksidiniai dažai, tepami ant švaraus nušlifuoto metalinio paviršiaus, sausos plėvelės storis ne mažiau 250 □m; antikorozinė danga turi atitikti GSK standartą ir turėti RAL-GZ 662 sertifikatą.

Jungiamas flanšais. Flanšai turi atitikti LST EN 1092, DIN standartus, slėgio klasė turi būti ne mažesnė už darbinę slėgio klasę.

Atbulinis vožtuvas atidarytoje padėtyje turi užtikrinti tiesiasrovį tekėjimą be kliūčių. Rutulys turi neįstrigti ir vožtuvas neužsikimšti. Neleidžiami jokie rutulio svyravimai.

1.7.5. Apsauginiai dėklai projektuojamiems vamzdžiams

Apsauginiai dėklai įrengiami vykdant statybą uždaru arba atviru būdais.

Apsauginiai dėklai gali būti įrengiami iš plastikinio vamzdžio (PE100 PN10 vamzdžių, PP gofruotų vamzdžių, stiprumo klasė T SN (8)) arba plieninio vamzdžio.

Anglinio plieno vamzdžiai turi būti pagaminti iš anglinio plieno lakštų, ST 360 rūšies, ISO 559 standarto ar ekv., takumo įtempis ne mažiau 225 N/mm2.

Minimalus plieno lakšto storis pagal įvairius vamzdžio skersmens nominalus, turi būti kaip nurodyta ISO 559, 6 lentelė, C serija ar ekvivalentiškas.

Anglinio plieno vamzdžiai naudojami kaip dėklai. Jie iš vidaus ir išorės turi būti padengti sustiprinta antikorozine danga: epoksidinis gruntas su cinku, atspari epoksidinė akmens anglies derva.

Vamzdžiai jungiami suvirinimo būdu, prieš tai, suvirinimo vietą nuvalant nuo nešvarumų ir rūdžių. Vamzdžiai turi turėti jų kokybę liudijančius dokumentus, sertifikatus.

1.7.6. Flanšiniai sujungimai

Visos jungės turi atitikti ISO standartus. Nominalus slėgis tam tikroms jungėms turi būti bent jau lygus aukščiausiam leistinam vamzdžių, prie kurių jos tvirtinamos, slėgiui, bet minimalus nominalus slėgis turi būti PN10.

Flanšai turi atitikti LST EN 1092 standartą.

Tarpinės ir sujungimų žiedai turi būti pagaminti iš natūralios arba aprobuotos sintetinės gumos. Atitinkančios ISO darbų standartus. Flanšinių sujungimų turi būti vidinės varžto kiaurymės tipo, jeigu nenurodyta kitaip.

Flanšai arba flanšiniai sujungimai nustatomi tiksliai į reikiamą padėtį, o jų sudedamosios dalys, įskaitant tarpinę, turi būti išvalytos ir išdžiovintos. Tarpinės dedamos taip, kad visiškai priglustų prie flanšo, nesusidarytų raukšlių ir klosčių. Paviršiai ir varžtų skylės kiek įmanoma suglaudžiami draugėn, sujungiama tolygiai veržiant priešingose padėtyse esančius varžtus. Varžtai veržiami tik standartinio ilgio veržliarakčiais.

1.7.7. Universalūs sujungimai (adapteriai)

Skirtingų medžiagų vamzdžiai lauke jungiami naudojant universalias jungtis (adapterius), turinčias reikiamą toleranciją. Renkant jungtis turi būti atsižvelgiama į vamzdžių medžiagas, išorinį skersmenį, slėgį. Slėginių vamzdynų sujungimui turi būti naudojamos universalios jungtys, kurios yra atsparios tempimui ir kurių slėgio klasė yra nežemesnė kaip PN10. Universalios jungtys (adapteriai) turi būti iš kalaus ketaus, su antikorozine danga, turinčia RAL-GZ 662 sertifikatą.

1.7.8. Reikalavimai nuotekų siurblinė

Bendrieji duomenys

Projektuojama komplektinė buitinių nuotekų siurblinė su panardinamais siurbliais. Siurblinė turi būti sukomplektuota su visa reikalinga siurblinių aptarnavimo bei valdymo įranga. Nuotekų siurblinė gaminama iš HDPE aukšto tankio polietileno vamzdžio dviguba sienele, siklopasčio ar lygiaverčių medžiagų. Siurblinės dugnas dvigubo polietileno. Korpuso žiedinio standumo klasė ne mažesnė kaip SN4.

Siurblinėje montuojama aptarnavimo aikštelė. Nulipimui iki aptarnavimo aikštelės įrengiamos kopėčios. Siurblinėje ant kreipiančiųjų sumontuojamas nešmenų krepšys su grandine jo ištraukimui. Visos metalinės siurblinės konstrukcijos turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno AISI 304 ar lygiaverčio.

Siurblinės viršutinėje dalyje turi būti sumontuotos apsauginės grotos nuo įkritimo siurblinę.

Prie kiekvieno siurblio slėginio flanšo tvirtinamas užkabinimo flanšas siurblio nuleidimui kreipiančiosiomis ant atraminės alkūnės. Užkabinimo flanšas yra su specialaus išpildymo tarpine, kuri siurbliui įsijungus užsandarina tarpą tarp siurblio pado ir atraminės alkūnės. Taip siurblys dviem vertikaliomis kreipiančiosiomis gali būti lengvai iškeliamas ir nuleidžiamas.

Vengiant sprogimui pavojingo mišinio susidarymo siurblinėje sumontuoti du ventiliaciniai PVC vamzdžiai, vienas iš kurių nuvedamas iki apatinės siurblinės dalies. Siurblinėje montuojami du panardinami siurbliai.

Nuotekų siurblinės dangtis turi būti rakinamas.

Rangovas turi paruošti detalius siurblinės brėžinius ir pateikti Inžinieriui bei Užsakovui jų suderinimui gauti.

Siurblinė turi būti įrengta pagal Lietuvos Respublikos Statybos normas ir standartus.

Nuotekų siurblinės eksploatacija turi būti pilnai automatizuota, aprūpinant vietiniu/distanciniu valdymu.

Įrenginiai bei įranga turi būti patikima, efektyvi, o valdymas nereikalaujantis pastovios priežiūros.

Turi būti galimybė atsekti/tirti šiuos siurblinės darbo duomenis/parametrus skydelio narvelyje, esančiame virš žemės paviršiaus:

- esamas vandens lygis rezervuare (aukštas/normalus/žemas);
- įsilaužimo ir priešgaisrinė signalizacijos;
- siurblių būklė įjungtas/išjungtas/gedimas;
- valdymo tipas (rankinis ar automatinis).

Siurblinėje turi būti du panardinami siurbliai su įmontuota valdymo įranga, slėgio linijos su sklendėmis ir atbuliniais vožtuvais. Slėgiminių vamzdynų ir armatūros diametras ne mažiau 80mm.

Siurblinės skersmuo turi būti parinktas pagal jos našumą, bet nemažiau 1,5m.. Siurblinėje turi būti natūrali ventiliacija.

Montuojami nuotekų siurblinėje siurbliai turi būti parenkami, kad tenkintų šių Specifikacijų ir techninio projekto reikalavimus.

Visi siurbliai turi būti montuojami griežtai pagal gamintojo ar tiekėjo instrukcijas. Rangovas atsakingas už visus pažeidimus, atsiradusius dėl nepakankamo montavimo instrukcijų išstudijavimo ar dėl darbų atlikimo be deramų žinių taikomai procedūrai.

Siurbliai turi būti neužsikemšantys, išcentriniai, galinio pasiurbimo tipo, tinkami žalių nuotekų siurbimui. Siurbliai turi būti neužsikemšančio tipo su specialia dviejų menčių nusivalančia pastovaus efektyvumo, pusiau atviro tipo darbo ratu.

Siurbliai turi nepertraukiamai dirbti panardintose ar pusiau panardintose sąlygose.

Siurbliai turi būti vertikaliai iškeliami iš siurblinės naudojant mechaninį kėlimo įrenginį (gervę), gamintojo kreipiančiąsias ir lynus, neįžengiant į siurblinę. Montavimo metu siurbliai turi būti nuleisti ant kreipiančiųjų ir lynų.

Siurbliai turi būti tiekiami su sandarinimo tarpinėmis, taip, kad prijungtų siurblį ir užsandarintų siurblio alkūnės apačią. Kreipiančiosios ir lynai turi būti saugiai užfiksuoti ant cinkuoto plieno konsolės, nerūdijančio plieno varžtais ir veržlėmis, bei tarpinėmis iš izoliacinės medžiagos.

Siurblių techninius parametrus ir charakteristikas tikslinti statybos metu sprendinius suderinus su UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“.

Mechaninis kėlimo įrenginys turi būti komplektuojamas kartu su grandinėmis, kurios iškels siurblius iš siurblinės. Kėlimo grandinės turi turėti automatinį blokavimo įrenginį iš abiejų pusių, kuris apsaugos siurblį ir kėlimo įrenginį kėlimo ar nuleidimo procesų metu.

Taip pat turi būti išlaikyti sekantys reikalavimai:

- patogus priėjimas prie agregatų, uždarymo-reguliavimo įtaisų ir kontrolės matavimo prietaisų;
- atsižvelgta į reikalingus atstumus ir aukščius remonto-išmontavimo darbams
- siurblinės turi būti aprūpintos reikalingais kėlimo mechanizmais, atitinkančiais agregatų svorį;
- įgilintos siurblinės su panardinamais siurbliais turi būti įrengtos taip, kad agregatus būtų patogu pakelti, įleisti ir perkelti ant transportavimo priemonių;
- kiekvienas siurblys privalo galėti dirbti vienas, arba kartu su kitu ar visais tam tikros grupės siurbliais;
- siurblinėse turi būti įrengtas mažiausiai vienas (1) rezervinis siurblys, kurio našumas toks pat kaip didžiausio našumo siurblio;
- visi tos pačios paskirties siurbliai turi būti vieno tipo ir vieno gamintojo;
- slėginiame vamzdyje turi būti įrengta atjungimo sklendė ir atbulinis vožtuvas;
- siurbliai turi būti parinkti taip, kad galėtų dirbti esant atitinkamam siurbimo slėgiui visomis galimomis darbo sąlygomis;
- siurblių darbo ciklas turi būti pritaikytas rezervinio siurblio įvedimui į darbą. Siurbliai turi būti parinkti tokie, kad jie galėtų įsijungt mažiausiai 10 kartų per valandą;
- išeinančio iš išcentrinio siurblio su kanaliniu darbo ratu skysčio maksimalus greitis - 2 m/s;
- triukšmas dėl hidraulinės turbulencijos ir kavitacijos neleidžiamas;
- turi būti parinktas didžiausio efektyvumo siurblio darbo ratas;
- apsaugai nuo perkaitimo, visuose siurbliuose turi būti įrengta temperatūrinė apsauga.

Nuotekų siurblinės detalios techninės charakteristikos priklausys nuo pirkimą laimėjusio Tiekėjo parengto statinio projekto sprendinių, tačiau turi atitikti šiuos minimalius reikalavimus. Nuotekų siurblinė turi būti pritaikyta nešmenų krepšio montavimui.

Siurblinės korpusas

Siurblinės korpusas turi būti atsparus cheminiam poveikiui, nelaidus vandeniui. Turi turėti ISO 9001:2000 ir ISO 14001:2004 sertifikatus.

Siurblinės korpuso medžiagos savybės:

- Stipris lenkiant – 140 MPa (GOST 25.604-82);
- Stipris tempiant – 100 MPa (GOST 25.601-80);
- Stiprio tempiant sumažėjimas po 50 šaldymo ciklų – nėra.

Siurblinėje turi būti aptarnavimo aikštelė. Dugno forma turi būti tokia, kad minimaliai sumažintų dumblo ir kitų sąnašų kaupimąsi siurblinėje. Apsaugai nuo užšalimo užtikrinti siurblinė iš išorės iki 1.2 m gylio

izoliuojama šilumine izoliacija. Taip pat turi būti numatytas papildomas siurblinės dangčio apšiltinimas.

Siurbliai

Siurbliai turi turėti ISO 9001:2000 sertifikatą. Siurblinėje montuojami du pasikeisdami veikiantys panardinami siurbliai. Variklis ir siurblys patiekiamas kaip vienas agregatas, montuojamas ant atramos alkūnės. Prie kiekvieno siurblio slėginio flanšo pritvirtinamas užkabinimo flanšas siurblio nuleidimui kreipiančiosiomis ant atraminės alkūnės. Užkabinimo flanšas yra su specialaus išpildymo tarpine, kuri siurbliui įsijungus užsandarina tarpą tarp siurblio pado ir atraminės alkūnės. Siurbliai vertikaliomis kreipiančiosiomis turi būti lengvai iškeliami ir nuleidžiami gervės pagalba.

Variklis nuo siurblio sandarinamas dvigubu riebokšliu, montuojamu kaip vienas vienetas, dirbančiu nepriklausomai nuo siurblio sukimosi krypties.

Siurblys gali pastoviai dirbti dalinai (tik hidraulinė dalis) ir/arba pilnai panardintas. Variklyje turi būti įmontuota terminė apsauga statoriaus apvijose, siurblio korpusas - ketus, darbo ratas - ketus, variklio izoliacijos klasė- F, variklio apsaugos klasė- IP 68.

Siurblių iškėlimo kreipiančiosios

Siurblių iškėlimo kreipiančiosios iš nerūdijančio plieno AISI 304. Skersmuo, sienelės storis ir konfigūracija parenkama pagal siurblius.

Ventiliacijos vamzdžiai

Siurblinėje turi būti du ventiliacijos vamzdžiai su biofiltrais.

Uždaromoji armatūra ir vamzdynas

Flanšinės sklendės korpusas, gumuotas pleištas, pagaminti iš kalaus ketaus GGG-50 (EN-GJS-500-7) pagal DINEN 1563 <> BS 2789 500-7 ar lygiaverčius. Velenas iš nerūdijančio plieno AISI 316. Velenas apsaugotas 4 lygiais nuo dulkių ir vandens patekimo. Nuo Ø400mm veleno apsauga 7 lygių. Atbulinio rutulinio vožtuvo korpusas pagamintas iš aukštos kokybės ketaus. Atbulinis vožtuvas neužsikertantis savo vidinės konstrukcijos dėka pagal DIN3202 ar lygiaverčius standartus. Uždaromoji armatūra skirta darbiniam slėgiui iki 10 barų, darbinei temperatūrai iki 80º C. Uždaromoji armatūra padengta epoksidiniais dažais pagal DIN 30.677-2 ar lygiaverčius standartus.

Tvirtinimo detalės

Tvirtinimo elementai: varžtai (nerūdijančio plieno) – metriniu sriegiu, nerūdijančio plieno vamzdžiai – vamzdiniu coliniu sriegiu.

Saugos komponentai

Siurblinės dangtis apšiltintas ir su užraktu. Po dangčiu montuojamos rakinamos apsauginės grotos. Siurblinės korpusas gaminamas taip , kad sumontavus, būtų iškilęs mažiausiai 30 cm nuo žemės paviršiaus. Visi metaliniai elementai (kopėčios, pakėlimo grandinės, kreipiančiosios) sujungti įžeminimo laidu ir įžeminami montavimo metu.

Buitinių nuotekų siurblinei turi būti numatytas privažiavimas, žvyro dangos aikštelės.

Reikalavimai siurbliams

Visi siurbliai turi būti montuojami griežtai pagal gamintojo ar tiekėjo instrukcijas. Rangovas atsakingas už visus pažeidimus, atsiradusius dėl nepakankamo montavimo instrukcijų išstudijavimo ar dėl darbų atlikimo be deramų žinių taikomai procedūrai.

Siurblinėse montuojami du pasikeisdamai veikiantys nuotekų siurbliai, trifaziai – 3 x 400 V, variklių apsaugos klasė IP 68, izoliacijos klase – F. Nuotekų siurbliai naudojami neužsikemšančio tipo su specialia dviejų menčių nusivalančia pastovaus efektyvumo, pusiau atviro tipo darbo ratais. Minimalus laisvas dalelių preinamumas ne mažiau kaip 45 mm esant kanalinio tipo darbo ratui ir ne mažiau kaip 50 mm esant verpetinio tipo darbo ratui. Siurbliai turi būti sukomplektuoti su ne mažiau kaip 10 m elektros kabeliu. Siurblių hidraulinė dalis ir variklio korpusas turi būti pagaminti iš aukštos kokybės ketaus, velenas – nerūdinančio plieno.

Kai siurblio nominali variklio galia yra iki 4 kw, siurblio variklio kamera sausa. Maksimalus leistinas įsijungimų skaičius per valandą ne mažiau kaip 50 kartų. Variklis sandarinamas dviem nepriklausomai vienas nuo kito veikiančiais mechaniniais sandarikliais. Naudojamos sandariklių medžiagos SIC/SIC ir C/$MgSiO_4$. Siurblyje yra papildoma tarpinė kamera tarp siurblio hidraulinės dalies ir variklio, kuri užpildyta medicinine alyva. Siurblys turi turėti šias apsaugas: variklyje įmontuota terminė apsauga statoriaus apvijose.

Kai siurblio nominali variklio galia yra 4 kw ir daugiau, siurblio variklis turi būti su savaimine aušinimo sistema, t. y. variklis užpildytas alyva, arba aušinamas cirkuliuojančiu vandens glikolio mišiniu. Maksimalus leistinas įsijungimų skaičius per valandą ne mažiau kaip 15 kartų. Variklis sandarinamas dvigubu mechaniniu sandarikliu viename nerūdijančio plieno korpuse. Naudojamos sandariklių medžiagos SIC/SIC. Siurblyje yra papildoma tarpinė kamera tarp siurblio hidraulinės dalies ir variklio, kuri užpildyta medicinine alyva. Tarpinės kameros alyvos paskirtis tepti riebokšlius, šioje ekameroje turi būti sumontuotas į drėgmę reaguojantis elektrodas. Siurblys turi turėti šias apsaugas: variklyje įmontuota terminė apsauga statoriaus apvijose bei drėgmės elektrodas riebokšlių tepimo kameroje. Nominaliai siurblio variklio galiai esant 7 kW ir daugiau taip pat numatomas jutiklis variklio alyvos kiekio ir temperatūros kontrolei (jeigu variklis aušinasi alyva) arba drėgmės elektrodas statoriuje (jeigu variklis aušinasi cirkuliuojančiu vandens glikolio mišiniu).

Armatūra

Sklendės turi tenkinti tarptautinio standarto ISO 9001:2015 ar lygiaverčius reikalavimus. Minimalus slėgis – PN10. Sklendžių velenas turi būti neiškylantis, pagamintas iš nerūdijančio plieno, kanalas tiesus. Korpusas pagamintas iš kalaus ketaus, išorinis ir vidinis padengimas epoksidine danga – ne mažiau kaip 250

mikronų storio. Antikorozinė danga turi atitikti Lietuvos ir Europos sąjungos standartus, turėti sertifikatus. Sklendės jungiamos flanšais.

Naudojami flanšiniai rutuliniai atbuliniai vožtuvai, skirti slėginei nuotekynei. Korpusas pagamintas iš kalaus ketaus, išorinis ir vidinis padengimas epoksidine danga – ne mažiau kaip 250 mikronų storio.

Vožtuvai turi būti skirti minimaliam PN10 darbiniam slėgiui. Montuojami vertikalioje padėtyje. Vožtuvai turi leisti srautui tekėti tik viena kryptimi. Atbuliniai vožtuvai dirba automatiškai, be jokio papildomo energijos šaltinio. Jungiami flanšais.

Nuotekų pritekėjimo srauto uždarymui į siurblines prieš siurblines turi būti numatyta požeminė peilinė sklendė su prailginimo velenu.

Vamzdynas

Vamzdžiai ir jų detalės turi atitikti Lietuvos ir Europos sąjungos standartus.

Nerūdijančio plieno vamzdžiai turi būti pagaminti išilginio suvirinimo būdu pagal LST EN ISO 1127 ar analogiškus reikalavimus.

Flanšiniai jungimai turi būti su nerūdijančio plieno žiedais ir laisvais nerūdijančio plieno flanšais. Laisvieji flanšai turi atitikti DIN 2642 ar analogiškus reikalavimus, gręžimas ne mažesnei už darbinę slėgio klasę PN10. Tarpikliai turi būti iš armuotos nitrilinės 3 mm storio gumos.

Posūkiuose ir perėjimuose būtina naudoti fasonines dalis iš nerūdijančio plieno gaminių asortimento.

Vamzdynai ir fasoninės dalys turi būti suvirinami arba jungiami flanšais. Flanšai turi atitikti ISO ar lygiaverčių standartų reikalavimus. Nerūdijančio plieno vamzdžiams naudojami užmaunami cinkuoti flanšai ir privirinamas nerūdijančio plieno žiedas.

Suvirinimas

Visi suvirintojai turi būti kvalifikuoti ir turėti galiojantį sertifikatą pagal standartą LST EN ISO 9606-1:2013, išduotą pripažintos institucijos. Sertifikatas turi įrodyti, kad suvirintojas patenkinamai išlaikė patikrinimą.

Visos suvirintos siūlės vamzdžių sujungimuose turi būti atliktos pagal Suvirinimo procedūros reikalavimus (WPS), išleistus konkrečiam suvirinimo tipui ir medžiagai. Prieš pradedant suvirimo darbus, suvirinimo procedūros reikalavimai turi būti surašyti, arba patvirtinti nepriklausomos profesinės organizacijos. Suvirinimo darbai turi vykti pagal standartą LST EN ISO 15607:2004.

Prieš suvirinimą visi plieniniai paviršiai turi būti kruopščiai nuvalyti, suvirinti sujungimai turi būti tokie pat stiprūs, kaip ir sujungtos dalys.

Visi suvirinimo darbai turi vykti gamintojo ceche. Suvirinimas lauke leidžiamas tik gavus Inžinieriaus leidimą.

Anglinio plieno suvirinimas.

Gali būti naudojami tokie suvirinimo procesai, kaip rankinis elektros lankinis suvirinimas plieniniais dengtais elektrodais, kontaktinis elektros lankinis suvirinimas, elektros lankinis suvirinimas po fliuso sluoksniu,

elektros lankinis suvirinimas dujų aplinkoje, lankinis suvirinimas dujų aplinkoje volframo elektrodu ir kiti suvirinimo procesai bei metodai.

Kiek įmanoma gamyba turi vykti cechuose.

Siurblinių sklypai

Teritorija aplink buitinių nuotekų siurblines aptveriama segmentine tvora, numatyti dvivėriai 4,0 m pločio vartai. Vartai privalo būti su spynomis, rakinami.

Tvoros segmento aukštis ne mažiau kaip – 1,80 m. Tvoros stulpeliai įrengiami su betoniniu pamatu, ne mažesniu kaip 0,3 x 0,3 x 0,8 m, betono klasė C 20/25 (jei tvoros tiekėjas nenurodo kitaip). Tvoros ir vartų segmentai turi būti įrengiami su apsaugine spygliuota viela.

Suvirinti tvoros segmentai montuojami ant iš anksto įbetonuotų į gruntą metalinių stulpų, naudojant tvirtinimo detales - metalinės apkabos su DIN603 cinkuotais varžtais ir PVC tarpinėmis. Tvirtinimo elementai leidžia reguliuoti tvoros sekcijas, nejudinant atramų. Metalinės vielos yra išdėstytos tarpusavyje statmenai ir sujungtos kontakto vietoje taškiniu suvirinimu.

Segmentas suvirintas iš 5 mm vielos strypo stačiakampe akute 50x200mm.

Visi stulpai turi būti uždengti PVC dangteliu, pilnai apsaugantį stulpelio viršų nuo kritulių.

Tvoros statramsčiai įbetonuojami, įrengiant būtina vadovautis gamintojo instrukcijomis.

Tvoros spalva – žalia.

Prie siurblinių įrengiama trinkelių danga.



Pav. Nr.1

1.8. Vamzdžių transportavimas

Visos transporto priemonės, kuriomis transportuojami vamzdžiai, privalo turėti tokio ilgio kėbulą, kad vamzdžiai nekabotų. Vamzdžiai turi būti tvarkomi pagal gamintojo rekomendacijas. Turi būti naudojami tik patvirtinti diržai, o visi kabliai, sąvaržos ir kitos metalinės dalys naudojamos atitinkamai iš vidaus padengtos. Vamzdžio gale ant vidinės sienelės paviršiaus užkabinti kabliai nenaudojami. Vamzdžių tvarkymo įranga turi būti geros būklės ir bet kuris įrengimas, kuris Inžinieriaus nuomone gali pažeisti vamzdžius, yra nenaudojamas kaip netinkamas.

Jokiomis aplinkybėmis neleidžiama numesti vamzdžių, mesti ant kitų vamzdžių, laisvai juos ridenti arba tempti žeme.

1.9. Vamzdžių sandėliavimas

Visi vamzdžiai turi būti sandėliuojami pagal gamintojo rekomendacijas, siekiant apsaugoti jų kokybę ir būklę, kad atitiktų šioje specifikacijoje nurodytus standartus. Ypatingą dėmesį reikėtų skirti HDPE ir GRP vamzdžiams.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys sandėliuojami pakėlus nuo žemės ir rūpestingai paramsčius minkštais tarpikliais ir pleištais. Vamzdžiai negali gulėti tiesiogiai vienas ant kito, ir negali būti kraunami daugiau nei po keturis vamzdžius į aukštį, o didesnių nei DN 500 daugiau nei po du vamzdžius į aukštį. Movos ir jungtys (ir visi kiti komponentai) ir panašios dalys sandėliuojami sausose sąlygose, pakelti nuo žemės, pridengtose arba uždengtose vietose.

Jeigu vamzdžiai sandėliuojami statybvietėje, jiems skirtas plotas turi būti lygus, be iškylų.

Naudojant medines atramas, atramos turi būti 80 mm. pločio ir išdėstytos ne rečiau kaip kas 1 metrą, vamzdžiams kurių skersmuo nesiekia 150 mm ir kas 1,5 m vamzdžiams, kurių nominalus skersmuo viršija 150 mm. Jeigu atramos nenaudojamos, apatinės eilės atvamzdžiams turi būti padaryti pagilinimai grunte. Jeigu kraunama piramidė, apatinė vamzdžių eilė turi būti saugiai įtvirtinta, kad rietuvė nesugriūtų užkraunant aukštesnes eiles. Bet kokia vamzdžių rietuvė neturi viršyti 2 m aukščio arba 2 vamzdžių aukščio, pasirenkant didesniąją reikšmę.

Sandėliavimo vietos turi būti kruopščiai paruoštos taip, kad būtų patogu iškrauti, pakrauti ir patikrinti medžiagas iš skirtingų partijų, kurios sukraunamos arba sandėliuojamos atskirai su gerai matomomis identifikavimo atžymomis.

1.10. Vamzdžių jungimas - bendrieji reikalavimai

Kiekvienas vamzdis prieš montuojant jį į vamzdyno sistemą turi būti nuvalomas ir atidžiai patikrinamas jo stiprumas. Pažeisti vamzdžiai, kurie Inžinieriaus nuomone negali būti tinkamai pataisyti, yra atmetami ir pašalinami iš statybos aikštelės.

Jei Inžinierius mano, kad nepriimtina vamzdžių proporcija nepraėjo slėgio išbandymo, Rangovas, prieš tiesiant vamzdžius, gali būti paprašytas atlikti kiekvieno vamzdžio ir jungties hidraulinį išbandymą pagal vietos išbandymo slėgį. Šiuo atveju bandymo rezultatai turi būti pateikti Inžinieriui ir pastarasis turi juos patvirtinti prieš tai, kaip bus paklotas bet kuris vamzdis. Individualus vamzdžio išbandymas atliekamas Rangovo sąskaita. Vamzdžių sujungimai turi būti atliekami griežtai prisilaikant gamintojo montavimo instrukcijų. Jeigu gamintojas rekomenduoja naudotis specialia jungimo įranga, Rangovas privalo pasinaudoti ja atlikdamas visus vamzdžių sujungimus. Prieš atliekant be kokį sujungimą, visi jungiamieji paviršiai turi būti kruopščiai nuvalomi bei palaikomi švarūs, naudojant gamintojo rekomenduotas sujungimų tepimo priemones.

Inžinierius turi patikrinti visas jungtis, ir jokia tranšėjos dalis, nepriklausomai nuo jungčių tipo, negali būti užpilta tol, kol tai atlikti tiesiogiai nenurodys Inžinierius.

Inžinierius gali nurodyti, kad klojimas ir užkasimas gali vykti netikrinant jungčių, tačiau tai neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės, jei tai būtina, vamzdyno išbandymo metu atkasti ir atlikti jungčių išbandymą.

1.11. Vamzdžių tiesimo darbai klojimas

Bendrosios nuostatos

Vamzdyno klojimo darbai apima tranšėjų iškasimą, vamzdžių bei sujungiamųjų vamzdyno dalių tiekimo, klojimo ir sujungimo darbus, pagrindų, šulinių ir kitų elementų vamzdyne įrengimą, bandymus, tranšėjų užkasimo darbus ir atidavimą eksploatuoti.

Vamzdžiai turi būti klojami remiantis:

• neslėginiai vamzdžiai - LST EN 1610, STR 2.07.01:2003;

• slėginiai vamzdžiai - LST EN 805, STR 2.07.01:2003.

Visa įranga, veiksmai ir pargabenimas iš tiekimo šaltinio ar sandėlio, reikalingi pristatyti vamzdžius, sklendes ir t.t. į jų klojimo ar tvirtinimo vietą, įskaitant visus iškrovimus laikinose sandėliavimo vietose ir bet kokius vėliau vykdomus perkrovimus nugabenimui į klojimo vietą, turi būti įtraukta į vamzdžių ir sujungiamųjų vamzdyno dalių tiekimą.

Instaliavimo metu vamzdžiai turi būti tinkamai įtvirtinti, kad išvengti jų išplaukimo prieš užkasimą.

Rangovas turi pateikti Inžinieriui patvirtinti jo siūlomą vamzdžių paklojimo, išlaikant teisingus aukščius ir horizontalias projekcijas (trasas), kontrolės metodą.

Visi vamzdžiai klojami ir tvarkomi tiksliai pagal gamintojo nurodymus. Vamzdžiai tranšėjoje turi būti klojami ant specialiai paruošto pagrindo ir jungčių. Instaliavimo metu atidžiai atliekami patikrinimai ir priežiūra turi užtikrinti, kad vamzdžiai būtų pakloti teisingomis linijomis ir nuolydžiais, bei tinkamai užsandarinti kiekvienoje jungtyje, sujungiamojoje vamzdyno dalyje, atšakoje ir šulinyje. Nuolydžio ir vamzdžio lygis patikrinami lazeriu.

Kasimo darbai vamzdžiams tranšėjose

Nepriklausomai nuo to, ar tranšėjos vamzdžiams kloti formuojamos su vertikaliais, nuožulniais arba laiptuotais kraštais, ta tranšėjos dalis, kuri yra nuo struktūros lygio ne mažiau nei 300 mm virš teisingoje padėtyje pakloto vamzdžio viršutinio taško, ši tranšėjos dalis, jei nėra nurodyta kitaip specifikacijoje arba nurodyta Inžinieriaus, formuojama su vertikaliais kraštais išlaikant mažiausią praktiškai galimą atstumą.

Minimalus tranšėjos plotis turi būti pagal standarto LST EN 1610 1 lentelėje nurodytus reikalavimus. Jei tranšėjos gylis didesnis nei 1,5 metrai, naudojama sutvirtintos tranšėjos sistema.

Vamzdžių tranšėjose, kiek tai įmanoma, neturi būti paviršinio ar gruntinio vandens.

Keliuose, pėsčiųjų takuose ar 5 m nuo esamų arba planuojamų statinių ar kitų įrenginių neturi būti vykdomi jokie kasimo darbai su šlaitiniais kraštais.

Iš tranšėjų iškastos medžiagos rūpestingai tvarkomos, atskirai supilant žemes su asfalto, akmenų blokais, nuolaužomis ir akmenimis, likusiais nuo kelių statymo ar ardymo bei medžiagas iš natūralaus grunto.

Pagrindai ir pamatai

Jei nenurodyta kitaip, vamzdynai turi būti klojami žemėje iškastose tranšėjose pagal aukščiau išdėstytą skyrių „Kasimo darbai“. Tranšėjos kasamos 150 mm žemiau vamzdyno korpuso (nebent netikėtai būtų susidurta su netinkamu gruntu) ir paruošiamos pagal žemiau išdėstytus nurodymus.

Tranšėjos dugne paklojamas 150 mm sutankinto smėlinio grunto storio pagrindas. Pagrindui naudojamas smėlis turi atitikti LST EN 1610 reikalavimus, smėlis be riedulių ir kitų priemaišų. Betoniniams vamzdžiams skirtame pagrinde turi būti ne daugiau nei 0,3% sulfato. Pagrindas turi būti sutankintas iki 95% standartinio maksimalaus sauso tankio. Pagrindo lygio tolerancija - 10 mm.

Didesniems nei Ø400 mm skersmens vamzdžiams skirti pagrindai turi būti 5% skersmens dydžio storesni nei 150 mm. Užpildomasis sluoksnis suformuojamas koncentruotai apie vamzdį išilgai palei pagrindo kampą. Tose vietose, kur vamzdžiai sujungiami, pagrinde suformuojamos pakankamo dydžio varpo formos ertmės, siekiant užtikrinti tolygų kiekvieno vamzdžio atrėmimą per visą jo ilgį ir padaryti galimybę atlikti sujungimą. Ant tam skirtų rėminių blokų vamzdžiai klojami tik ten, kur naudojamas betono pagrindas arba atrama. Vamzdžio pagrindas turi būti įrengtas taip, kaip nurodyta brėžiniuose.

Vamzdžio pagrindą į statybos aikštelę reikės atvežti.

Granuliuotos medžiagos turi būti paskleidžiamos visu struktūros pločiu ir lengvai rankomis sutankinamos iki tokio laipsnio, kuris yra šiek tiek didesnis nei vamzdžio korpuso apačioje esantis, taip sudarant sąlygas vamzdžiui nusėsti teisingame lygyje.

Toliau granuliuota medžiaga pilama į tranšėją, ypatingą dėmesį skiriant tam, kad būtų užpilta po apatine vamzdžio dalimi, taip užtikrinant pilną sąlytį su vamzdžio korpusu, bet paliekant atvirą jungtį maždaug 200 mm į kiekvieną pusę nuo protarpinio, riebokšlio, movos. Tuomet granuliuota medžiaga turi būti tolygiai sutankinta iš abiejų vamzdžio pusių.

Smėlio pagrindo ir užpylimo smėliu galima neįrengti naudojant dvisluoksnius/daugiasluoksnius PE vamzdžius. Įrengiant vamzdžius uždaru būdu turi būti naudojami dvisluoksniai/daugiasluoksniai PE vamzdžiai.

Molio ar kiti sandarūs patvirtinti barjerai turi būti įrengiami siekiant apriboti ištisinį granuliuoto pagrindo ir užkasimo ilgį daugiausia iki 500 m. Šių darbų kainą būtina įtraukti į specifikaciją.

Sujungimas ir pjovimas

Visos jungtys turi būti atliekamos pagal atitinkamų tarptautinių standartų nuostatas ir pagal gamintojo rekomendacijas bei čia pateiktas specifikacijas.

Flanšinės jungtys, prieš užveržiant varžtus, turi būti tinkamai ištiesinamos. Flanšinių jungčių tarpinės turi būti vidinio varžto apskritimo tipo. Darant flanšines jungtis, negali būti naudojami sudėtiniai sujungimai, išskyrus tuos, kurie palengvina vertikalių jungčių atlikimą, tarpinės gali būti laikinai pritvirtintos prie vienos flanšo pusės, naudojant minimalų gryno gumos tirpalo kiekį. Varžto sriegiai turi būti apdirbami grafito pasta, o veržlės tolygiai užveržiamos diametraliai priešingomis poromis. Veržlės turi būti sutvirtintos, kad dėl vibracijos neatsipalaiduotų.

Nuotekų vamzdynų jungčių guminiai žiedai turi būti įsigyjami iš vamzdžių gamintojo.

Jei nenurodyta kitaip, jungtys, kuriose yra atviri minkšto plieno komponentai, turi būti nuvalomos ir nuo jų pašalinamos visos nesurištos rūdys. Angų, kurios buvo paliktos jungčiai atlikti, vidinio paviršiaus aptaisymas

užbaigiamas pagal patvirtintas tiekėjo rekomendacijas, nebent būtų nurodyta kitaip. Išorinę apsaugą sudarys ne mažesniu nei vieno milimetro storiu ant išorinio jungties paviršiaus užteptas bitumo sluoksnis, po kurio, ten kur tinkama, užvyniojamas spiralinis apvalkalas.

Kad užbaigti atkarpas, gali būti būtina nupjauti vamzdžius iš įvairių medžiagų. Vamzdžiai turi būti nupjaunami tokiu būdu, kad būtų gaunamas švarus plokštumos profilis, neįskeliant ir nesulaužant vamzdžio sienelės, ir kuris kelia mažiausią pavojų apsauginiam padengimui. Ten kur būtina, nupjauti vamzdžių galai užapvalinami, kad tiktų naudojamam jungties tipui, o visi apsauginiai padengimai atliekami kaip pridera.

Ten, kur norint suformuoti nestandartinį ilgį reikia pjauti kaliojo ketaus vamzdžius, kurių skersmuo didesnis nei Ø450 mm, Rangovas turi laikytis gamintojo nurodymų dėl nupjauto lygaus galo ovalumo koregavimo.

Nupjaunat betono vamzdžius, visa atsivėrusi armatūra užsandarinama tam skirta epoksidine derva.

Nukreipėjai ir alkūnės

Ten, kur įmanoma, vamzdžiai klojami tiesiomis linijomis. Didelio spindulio nukreipimas gali būti gaunamas kreipiant jungčių vietose. Tačiau tam tikslui daromas kreipimas jungčių vietose turi būti nedidesnis nei 50% maksimalaus nuokrypio, kurį atitinkamam jungties tipui nurodo vamzdžio gamintojas. Ten, kur reikalingo krypties pakeitimo kreipiant per jungtį pasiekti neįmanoma, turi būti naudojamos surenkamos alkūnės.

Betoninės atramos turi būti įrengiamos tose slėginio vamzdyno vietose, kur įrengti perėjimai, trišakiai, t.t ir nukreipėjai ar alkūnės su nukreipimo kampu 11,25o arba didesniu išskyrus tas vietas, kur naudojami suvirinto plieno vamzdžiai arba inkaruotos jungtys. Atramų tipas ir dydis turi atitikti brėžinius arba būti toks, kaip patvirtino projekto vadovas.

Betonas, naudojamas atramoms turi atitikti visus skyriuje „Betonavimo darbai“ išdėstytus reikalavimus. Betoninės atramos turi būti atsargiai įrengiamos ant tinkamos nejudintos žemės ar patikimos atramos ir visais atvejais turi būti storio ne mažiau kaip 150 mm iki vamzdžio. Betono klasės C8/10. Liejant atramas, negalima uždengti jokių movų ar jungčių ir, jei būtina, vamzdis su sujungiamosiomis vamzdyno dalimis turi būti tvirtai užfiksuotas prie atramos tam panaudojant tinkamą prie atramos tvirtinamą nerūdijančio plieno juostą. Ten, kur buvo naudojami medienos klojiniai, tokia mediena prieš užkasimą turi būti išimta. Iki to, kol vamzdynas bus pradėtas veikti kokiu nors slėgiu, betonui turi būti leista įgauti reikalingą stiprumą.

1.12. Apsauga ir užkasimas

Iškasus tranšėją, padėjus ir sutankinus pagrindą, paklojus vamzdį ir išbetonavus atramas, vamzdis turi būti apipilamas užpildu arba betonu. Jei kitaip nenurodyta, erdvė tarp tranšėjos kraštų ir vamzdžio turi būti užpilta tokia pat medžiaga, kaip buvo panaudota pagrindui. Ši medžiaga turi būti paklota ir sutankinta laikantis skyriuje „Užkasimas ir užpylimas“ nurodytų reikalavimų. Ypatingai atsargiai reikia iš abiejų vamzdžio pusių jį tolygiai užkasti, kad vamzdis būtų tinkamai paremtas ir nesideformuotų. Jei nenurodyta kitaip, vamzdžio apipylimas daromas iki 200 mm lygio virš vamzdžio viršutinės dalies. Sluoksniai turi būti sutankinami kiekvienoje vamzdžio pusėje sluoksniais, neviršijančiais 100 mm storio po sutankinimo, naudojant mažą rankomis valdomą sutankinimo

įrangą. Pagrindinio užkasimo mechaninis sutankinimas tiesiai virš vamzdžio nepradedamas tol, kol bendras apsauginio sluoksnio storis nesiekia mažiausiai 300 mm virš vamzdžio viršaus. Vietoje turi būti atliekamas bandymas, patvirtinantis sutankinimo metodo efektyvumą tokiais intervalais, kuriuos nurodė Inžinierius.

Tranšėja virš užbaigto vamzdžio apipylimo turi būti užpilama užpilu, kuris atitinka skyriuje „Žemės darbai“ išdėstytus reikalavimus, ir sutankinama iki žemės lygio pagal skyriuje „Užkasimas ir užpylimas“ išdėstytus reikalavimus. Tranšėjos atramos turi būti palaipsniui ištraukiamos atsižvelgiant į tai, kaip vyksta užpylimas ir su sąlyga, kad jų ištraukimas nepadarys žalos visiems darbams.

1.13. Betranšėjinis (uždaras) vamzdžių klojimas

1.14.1. Vamzdžių dėklų (futliarų kalimas)

Naudojamas įrengiant vamzdynų ir kabelių dėklus, nuotekų vamzdynus po keliais ar geležinkeliais, tvenkiniais. Atstumas: iki 60 m. Prakalamo vamzdžio medžiaga – plienas.

Technologijos aprašymas: iš įrengtos prieduobės, kurios gylis yra toks pats, kaip ir klojamo dėklo gylis, plieninis vamzdis atviru galu kalamas pneumatinio kalimo įrenginio pagalba link kitoje gatvės pusėje paruoštos prieduobės. Vamzdis kalamas 1–3 m ilgio atkarpomis, prie įkalto vamzdžio privirinant naujas atkarpas. Pasiekus numatytą pasijungimo vietą, iš vamzdžio išvalomas susikaupęs gruntas ir įkaltas vamzdis naudojamas kaip dėklas klojamoms komunikacijoms.

1.14.2. Horizontalus valdomas gręžimas

Naudojamas įrengiant slėginius ar savitakinius vamzdynus arba dėklus vamzdynams ir kabeliams po upėmis, tvenkiniais, keliais, gatvėmis ar geležinkeliais.

Valdomam gręžimui turi būti naudojama atitinkamos mašinos ir įrengimai, užtkrinantys vamzdžio paklojimo tikslumą pagal projekte nurodytus parametrus. Nustačius, kad vamzdis neleistinai nukrypo nuo projekte nurodytos krypties ir nuolydžio dėl ko vamzdynas negalės tinkamai funkcionuoti, ar pažeidė kitas inžinerines komunikacijas, Rangovas privalės savo sąskaita ištaisyti padarytą broką ir atstatyti sugadintas inžinerines komunikacijas bei susimokėti skirtas baudas ir padengti sugadintų inžinerinių komunikacijų savininkų nuostolius (jeigu tokių būtų).

Priimami naudojimui tinklo ruožai, kuriuose nenustatyta žymių nukrypimų nuo projektinio nuolydžio ir nėra esminių montavimo defektų.

Prieš tiesiant nuotekų tinklus horizontalaus valdomo gręžimo būdu parinktas gręžimo gylis.

Horizontalaus gręžimo įrenginys susideda iš gręžimo įrangos, gręžimo mišinio, maišyklės, aukšto paudimo siurblio, gręžimo padėties nustatymo įrenginio.

Tiesiant naujus vamzdynus horizontalaus valdomo gręžimo būdu naudojamas gręžimo mišinys, kuris stabilizuoja gręžinio sieneles. Padidina jų stiprumą, palengvina vamzdyno įtraukimą į gręžinį., sumažindamas trintį. Pagrindinis gręžimo mišinio komponentas yra vanduo su aukštu pH (8,5 – 9). Pagal grunto charakteristikas šiam vandeniui parenkami priedai ar jų mišiniai. Populiariausias iš naudojamų priedų yra betonitas, tačiau gali

būti naudojami ir įvairūs kiti ekologiški švarūs polimeriniai priedai.

1.14.3. Darbo duobių plotis

Darbo duobių plotis visais atvejais turi būti minimalus – tik tiek, kiek reikia statybos darbams ir turi atitikti darbų saugos reikalavimus. Darbo duobių ilgis apribojamas Inžinieriaus raštu nurodytu ilgiu. Rangovas, prieš pradėdamas dirbti kitoje atkarpoje, turi patenkinamai užbaigti darbą patvirtintojo ilgio kanale/tranšėjoje.

1.14. Baigiamieji bandymai

Rangovas atlieka visų vamzdžių bandymus slėgiu ir sandarumo bandymus. Rangovas pasirūpina visa bandymams reikalinga darbo jėga ir įranga. Už vandenį moka Rangovas, taip pat jis turi numatyti galimas gabenimo ar siurbimo išlaidas.

Rangovas pateikia visus slėginius siurblius, vamzdžių kamščius, aklinuosius flanšus, manometrus ir kt., reikalingus išbandyti slėgiu visą Sutarties apimamą vamzdyną. Bandymai slėgiu ir jų registravimas atliekamas pagal Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.

Dėl mechaninių ir elektros įrengimų galutinio išbandymo ir priėmimo tvarkos nesitariama tol, kol visi vamzdžiai neišbandomi slėgiu Inžinierių tenkinančiu būdu.

Reikiamai priėmus visus vamzdynus ar jų dalis, pasiruošiama vamzdynų perdavimui eksploatuojančiai įmonei.

„Medžiagų ir kiekių žiniaraštyje“ numatomos išbandymo kainos turi mažiausiai apimti šiuos darbus:

1. Patekimas į išbandymo vietą
2. Išbandymui skirtos įrangos sumontavimas
3. Aprūpinimas vandeniu
4. Aprūpinimas reikiamomis atramomis, sutvirtinimais ir kt.
5. Išbandymo atlikimas
6. Inžinieriaus patvirtintas bandymų pažymėjimas.

1.15.1 Slėginių tinklų išbandymas

Visi slėginiai vamzdynai išbandomi pagal LST EN 805 reikalavimus.

Kiekviena atkarpa pamažu pripildoma vandens, pamažu išstumiant orą iš vamzdžių. Turi būti išbandoma ir visa vamzdžių armatūra. Ši bandymo procedūra vykdoma pumpuojant vandenį iš bandomos atkarpos žemiausio taško. Rangovas pasirūpina šiems bandymams reikalingais slėgio matuokliais. Kiekvienas turi būti patikrintas ir jo tikslumas sertifikuotas, pažymint datą. Sertifikatas pateikiamas Užsakovo atstovui.

Rangovas apie numatomą vamzdžių išbandymą praneša prieš savaitę.

Linijų bandomasis slėgis turi būti apskaičiuotas pagal didžiausią projektinį slėgį:

STP (bandomasis slėgis) = MDPa (didžiausias ar maksimalus projektinis slėgis) x 1.5,

arba STP = MDPa +500 kPa.

1.15.2. Neslėginių tinklų išbandymas

Neslėginių linijų (savitakiniai nuotekų vamzdžiai) išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

Išbandymas vandeniu

Vamzdynas turi būti pripiltas vandens ir min. 2 valandoms paliktas, tada vanduo papildomas iš matavimo indo 5 min. intervalais, registruojant vandens kiekį, reikalingą pirminiam vandens lygiui palaikyti. Jei nenurodyta kitaip, vamzdyno tarpas tampa išbandytu ir priimamas, jei po 30 min. užpildytas vandens kiekis yra mažesnis nei 0,5 ltr. vienam tiesiniam metrui ir vienam nominalaus skersmens metrui.

Infiltracija

Po užpylimo neslėginiai vamzdžiai ir šuliniai turi būti išbandomi, patikrinant infiltraciją. Visi įleidimai į sistemą turi būti veiksmingai uždaryti ir bet koks likutinis įtekėjimas laikomas infiltracija. Vamzdynas su šuliniais priimamas, jei infiltracija, įsk. infiltraciją į šulinius, po 30 min. neviršija 0,5 l. vienam linijiniam metrui ir vienam nominalaus skersmens metrui.

Nežiūrint sėkmingo šio bandymo atlikimo, jei yra koks nors pastebimas vandens įtekėjimas į vamzdyną taške, kurį galima nustatyti vizualiai ar TVD patikrinimo būdu, Rangovas imasi reikiamų priemonių tokiai infiltracijai sustabdyti.

1.15.3. Nuotekų vamzdyno patikrinimas TV diagnostika

Atlikus vamzdynų išbandymą, Rangovas pateikia Inžinieriui ir Užsakovui užbaigto nuotekų vamzdyno vidaus būklės TV diagnostikos medžiagą. Televizinė vamzdynų diagnostika turi būti vykdoma pagal Lietuvos STR 2.07.01:2003.

Reikalavimai televizinei vamzdynų diagnostikai (TVD):

- Darbai vykdomi įmonės, turinčios šioje srityje darbo patirtį ir televizinės diagnostikos darbų atlikimui atestatą.
- Naudojama mobili televizijos studija, skaitmeninės vaizdo kameros.
- Duomenys surašomi naudojant programinę įrangą.
- Vamzdyno defekto objektyvaus įvertinimo būdas - lazerinė defekto dydžio nustatymo sistema - tikslumas +/- 0,1mm;
- Atkarpoje tarp šulinių patikrinamas nuolydis ir nubraižomas grafikas (procentinis ir absoliutinis).
- Video įrašas pateikiamas įrašytas į CD arba DVD kompaktinius diskus VMF arba AVI formatais.
- Nufilmuota medžiaga protokoluojama, pateikiama televizinės vamzdynų apžiūros ataskaita.
- Personalas turi būti apmokytas įmonėje gaminančioje TVD įrangą ir turėti tai patvirtinantį dokumentą.

Telediagnostika turi būti atliekama paklojus tinklus, Inžinieriui bei UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ pateikiama:

- spalvoto vaizdo įrašas elektroniniame formate DVD laikmenoje;

▪ darbo ataskaita pagal Lietuvos ir ES standartus, pateikiant nustatytų defektų vietų spalvotas nuotraukas;

▪ tinklo nuolydžio grafikai.

Priimami naudojimui tinklo ruožai, kuriuose nenustatyta žymių nukrypimų nuo projektinio nuolydžio ir nėra esminių montavimo defektų.

1.15. Priėmimas

Priimant nuotekų surinkimo sistemas, turi būti patikrinta, vamzdynų veikimo tinkamumas.
Priimant sistemą turi būti pateikiama ši dokumentacija:

- projekto brėžinių (darbo brėžinių), projekto Techninių specifikacijų komplektas su statinio statybos techninio prižiūrėtojo / Inžinieriaus žyma „Pritariu, statyti“;
- darbo brėžinių komplektas, su specialiųjų statybos darbų vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo / Inžinieriaus žymomis „Taip pastatyta“;
- išpildomoji dokumentacija;
- paslėptų darbų aktai;
- sistemų hidraulinio bandymo aktai.
- Vamzdynų praplovimo ir dezinfekcijos atlikimo aktai;

Priėmimo metu turi būti nustatyta:

- sumontuotų sistemų atitikimas projektui ir veikiančių taisyklių reikalavimams;
- nuolydžių teisingumas, vamzdynų patikimumas, tinklo darbo tvarkingumas, pratekėjimų per sujungimus nebuvimas.

Priėmimo akte turi būti nurodyti:

- bandymo rezultatai;
- duomenys apie atliktų darbų kokybę.

Pastaba: techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų, įrenginių montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant vamzdynus reikia vadovautis statybos taisyklėmis ir kitais teisiniais aktais bei normatyviniais dokumentais.

1.16. Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai

Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi nuotekų šuliniams, požeminėms sklendėms ir įrenginiams pažymėti vietoje.

Šulinių žymėjimo lentelės

Pagal EN4067. Lentelės yra sekančių spalvų: nuotekos – žalias pagrindas, skaičiai ir raidės baltos spalvos. Visi elementai lieti po spaudimu iš plastiko atsparaus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir UV (ultravioletiniams spinduliams). Lentelės turi būti iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir išskaitomi iš toli.

Lentelės tvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Ženklams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženklai tvirtinami nuo 1.5 iki 2.2m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant gelžbetoninių arba cinkuotų metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0.75 aukštyje.

Lentelių tipai

Standartinės lentelės išmatavimai 140 x 100mm. Viršuje dešinėje numatyta vieta diametrų ir papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui.



Komunikacijų ženklų stovai

- Pagamintas iš vandens – dujų apvalaus plieninio vamzdžio, kurio išorinis diametras d=32mm;
- Minimalus sienelių storis 2.9 mm;
- Tvirtinimo plokštelė iš plieno, minimalus storis 1.5mm. Tvirtinimo plokštės apačioje ir viršuje užlenktos briaunos, kurios apsaugo šulinių žymėjimo lentelę nuo išorinio fizinio poveikio. Užlenktos briaunos plotis yra 15mm. Tvirtinimo lentelė yra pritvirtinta prie stovų;
- Stovo apačioje (100mm nuo vamzdžio apačios) pritvirtinta armatūra min 10mm diametro;
- Tvirtinimo plokštelėje padarytos 4 skylės 5mm diametro šulinių žymėjimo lentelėms pritvirtinti;
- Po to visas komunikacijų ženklų stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikorozines savybes;

Ženklų matmenis ir formą papildomai derinti su UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“.

1.17. Šuliniai, kameros, dangčiai

Šuliniai, statomi iš surenkamų gelžbetonio elementų, turi atitikti LST EN 1917, STR 2.07.01:2003 reikalavimus. Plytų mūro šuliniai negali būti naudojami. Jei nenurodyta kitaip, jie turi būti tiekiami kartu su gelžbetonine perdengimo plokšte, kaliojo ketaus dangčiu ir ketiniu jo rėmu arba kaip nurodyta brėžiniuose. Įlipimo anga šviesoje nemažesnė kaip 600 mm skersmens. Dangčiai, esantys važiuojamoje dalyje turi atlaikyti mažiausiai 40 tonų apkrovą (klasė D400) ir mažiausiai 12,5 tonų apkrovą (klasė B125) nevažiuojamoje dalyje bei atitikti LST EN 124 reikalavimus. Asfaltbetonio danga dengtoje važiuojamoje dalyje esančių šulinių liukų dangčiai dedami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus:

- Gatvėse ir šaligatviuose – 0,0m;
- užstatytose teritorijose – 0,05m;
- neužstatytose teritorijose – 0,20m.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės 0,5m.

Šuliniai ant savitakinių vamzdynų turi būti statomi tose vietose, kur yra nuolydžio, skersmens ar krypties pasikeitimas. Didžiausias šulinių išdėstymo intervalas nurodytas STR 2.07.01:2003. Ne mažesnio nei Ø1000 mm skersmens šuliniai turi būti įrengti sankirtų vietose.

Visas betonas turi būti C20/25 klasės. Betonas turi būti atsparus vandeniui, storis ne mažiau 200 mm.

Nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos metalinės lipynės. Jos turi atitikti LTS EN 124 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikalioje padėtyje.

Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojamos tam skirtos kaliojo ketaus tiesiosios fasoninės dalys, plastikiniai protarpiniai ar plieniniai riebokšliai. Alternatyvias priemones, turinčias apsaugoti nuo vandens patekimo, turi patvirtinti Inžinierius. Lanksti jungtis turi būti įrengiama kuo arčiau išorinės šulinio ar bet kurio kito įrenginio pusės.

Įrengiant šulinius ant judinto grunto turi būti pasiektas normatyvinis sutankinimas rodiklis. Negalima daužyti angų šulinių žieduose vamzdžių pajungimui, jos turi būti išgręžiamos arba išpjaunamos.

Šulinio dugno latakai nuotekų, drenažo vamzdžiams turi būti formuojami iš C20/25 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema, glotniai atliekant jų apdailą.

Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija, kurios viršus turi būti nežemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio.

Savitakinėje buitinių nuotekų sistemose taip pat galima naudoti Ø425, plastikinius šulinius, atsparius grunto poslinkiams, gruntiniam vandeniui, įšalui, vertikalioms apkrovoms. Gyventojų pajungimui (ties sklypo riba) gali būti naudojami 315 mm plastikiniai šulinėliai.

Šuliniai Ø315, Ø425 įrengiami iš PVC/PP gofruoto vamzdžio. Gofruotą vamzdį galima sutrumpinti pjaunant paprastu rankiniu pjūklu arba prailginti naudojant specialią movą. Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo infiltracijos ir atvirkščiai. Šulinio dugnas pagamintas iš PP. Jis turi būti su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti ir su gamykloje reikiamu nuolydžiu išformuotais latakais. Visos šulinio jungtys turi atlaikyti 0,5bar slėgį.

Šulinių liukų dangčiai (visų sistemų kameroms, bei šuliniams) nuotekynės – ketiniai, plaukiojančio tipo. Dangčiai turi atlaikyti apkrovas kaip paminėta aukščiau. Liuko ženklinimas: gaminio klasė, gamintoji identifikacija, sertifikavimo įstaigos žymuo, europinio standarto žymuo, medžiagos klasė. Gaminys yra sertifikuotas ir patvirtintas trečiosios šalies (sertifikatas išverstas į lietuvių kalbą).

Intensyvaus eismo gatvėse su asfalto danga ketiniai dangčiai turi būti su papildomu užraktu ir specialia SBR (Butadieno Stireno kopolimero) tarpine, užtikrinančia dangčio stabilumą ir tylumą. Tarpinė turi būti vientiso žiedo formos, ne mažiau 10 mm. storio ir ne mažiau 20 mm. pločio. Tarpinės konstrukcija turi užtikrinti, kad liuko rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai veikiami apkrovos nesiliestų nei horizontaliai, nei vertikaliai ir nekeltų triukšmo. Tarpinės medžiaga turi būti ilgaamžė, labai atspari trinčiai veikiant didžiausioms apkrovoms. Tarpinė turi užtikrinti, kad šulinių liukų dangčių naudojimo metu liukų dangtis būtų viename lygyje su rėmu. Tarpinė turi būti keičiama. Turi būti galimybė papildomai įsigyti tarpines po liukų dangčių garantinio laikotarpio pabaigos.

Šulinių liukų dangčiai skirti montuoti naujai arba susidėvėjusių senų liukų keitimui važiuojamoje kelio dalyje, automobilių stovėjimo aikštelėse, kiemuose, žaliosiose vejoje ir pan. Šulinių liukai turi atitikti visus Lietuvos standarto LST EN 124 reikalavimus. Rangovas turi pateikti atitikties sertifikato kopiją ir internetinio tinklapio nuorodą.

Liukų dangčiai turi būti D 400 klasės ir atlaikyti 40 t. apkrovas, įstatomi ,,plaukiojančio“ tipo. Įlipimo anga turi būti taisyklingos apskritimo formos. Dangčiuose neturi būti ventiliacijos angų. Liuko dangtis su rėmu jungiamas šarnyru, atidarytas dangtis patikimai fiksuojamas statmenoje padėtyje. Atidarytas ir užfiksuotas dangtis turi būti saugus nuo atsitiktinio uždarymo. Turi būti numatyti galimybė išimti dangtį iš rėmo.

Šulinių liukų rėmas ir dangtis turi būti pagaminti iš kaliojo ketaus. Gaminio, medžiaga turi atitikti EN-GJS-500-7 arba lygiaverčius reikalavimus. Rangovas turi pateikti kokybę patvirtinančių dokumentų kopijas arba internetinio tinklapio nuorodą. Rėmų ir dangčių paviršius turi būti pilnai padengtas juodos spalvos antikoroziniais dažais. Liuko rėmo ir dangčio atraminiai paviršiai turi tikti viena prie kito. Šulinio liuko konstrukcija ir dangčio masė turi garantuoti stabilią ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu. Konstrukcija turi užtikrinti, kad pravažiuojančio transporto oro srautas ar automobilio padangų trinties jėga nepakeltų dangčio ir užtikrintų saugų eismą.

Liukų dangčių bendras aukštis ne mažiau 200 mm. Rangovas turi pateikti šulinio liuko brėžinį su matmenimis ir svoriais arba internetinio puslapio nuorodą.

Šulinių priežiūrai ir darbams juose atlikti, liko dangčio konstrukcijoje turi būti įrengtos nesudėtingos ir universalios priemonės saugiam ir efektyviam dangčio uždarymui, atidarymui ir iškėlimui (nenaudojant specialios konstrukcijos laužtuvo ar kablio skirto tik konkrečiam šulinių dangčių tipui). Šulinio dangtis turi pilnai užsidaryti (dangtis viename lygyje su rėmu) veikiamas dangčio svorio, be papildomų mechaninių fiksacijų.

Dangčio uždarymui nereikalinga papildomą jėga dangčio prispaudimui. Dangčio rakinimui turi būti numatyta vieta su galimybe nesudėtingai įrengti mechaninį užraktą su nestandartiniu raktu.

Šulinių liukų dangčiai turi būti be defektų, galinčių paveikti jų tinkamumą naudoti. Gaminių kokybei užtikrinti gamintojas turi būti įdiegęs kokybės vadybos sistemą ir nepriklausomai sertifikavęs gaminį(turėti nepriklausomos sertifikavimo įstaigos kokybės kontrolę).Pateikti atitikties sertifikatų kopijas arba internetinio tinklapio nuorodą.

Šulinių liukų montavimui ir priežiūrai turi būti gamintojo parengta ir patvirtinta montavimo ir saugaus liukų dangčių naudojimo dokumentacija. Dokumentacijoje turi būti pilna informacija kaip liukų dangčius montuoti naujai, pakeiti senus, susidėvėjusius kartu pakeliant arba pažeminant kelio dangą, įvertinti darbų saugos reikalavimai.

Liukų dangčių garantija ne mažiau 10 metų. Garantija apima visus šulinių elementus: rėmus, dangčius, tarpines ir liktas liukų dangčių sudedamąsias dalis.

Perkančios organizacijos reikalavimu, siūlomo gaminio vienas pilnas komplektas (rėmas, dangtis, užraktas) turi būti pateiktas įvertinimui Užsakovo nurodytu adresu. Pristatomas apžiūrai gaminys gali neturėti užrašo ir įmonės logotipo.

1.18. Leistinasis nukrypimas

Vamzdžiai turi būti klojami tiksliai pagal projekte nurodytas trasas ir aukščius. Maksimaliai vamzdynams leistinas nukrypimas nuo nurodyto aukščio atskiriems skersmenims yra +-10 mm.

1.19. Masyvieji ramsčiai

Išskyrus atvejus, kai naudojami suvirinti plieniniai vamzdžiai arba savaime prisitvirtinantys sujungimai, slėginių linijų alkūnių ir atvamzdžių sukeliamoms ašinėms apkrovoms atlaikyti turi būti numatytos betoninės atramos, besiremiančios į nesujudintą gruntą.

Visas papildomas kasimas, reikalingas atramoms, atliekamas sumontavus alkūnę ar atšaką. Prieš pat betonavimą atraminis paviršius suploninamas nuimant visą atsilaisvinusią ar atmosferos paveiktą medžiagą.

Prieš sukuriant vamzdyne vidinį slėgį atramoms turi būti leista įgyti reikiamą stiprumą.

Plastikiniams vamzdžiams skirtų atramų betonui neturi būti naudojamas greitai kietėjantis cementas.

Plastikiniai vamzdžiai apvyniojami plastikinio apvalkalo sluoksniu, tik tada aplink dedamas betonas.

1.20. Valymas

Nauji vamzdžiai

Prieš sujungiant iš vamzdžio vidaus išvalomi visi nešvarumai. Prieš atliekant vamzdžių atkarpos bandymus vamzdyno vidus išvalomas, kad neliktų jokių pašalinių medžiagų. Slėginiams vamzdžiams valyti gali būti naudojamos plaušinės ar kitos priemonės, Rangovui imantis visų reikiamų atsargumo priemonių.

2. STATYBINĖ DALIS

2.7. Bendrieji statybos darbų vykdymo nuostatai

2.1.1. Reikalavimų taikymo sritis

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji ir išmontavimo (griovimo) darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (betono, skiedinių, armatūrinio plieno), o taip pat izoliacijos medžiagų bandymas.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų gamintojams, statybinių medžiagų gamintojams ir tiekėjams.

2.1.2. Bendrųjų statybos darbų rūšys

Statant naujus ir rekonstruojant esamus statinius, būtina atlikti šiuos bendruosius statybos darbus:

- paruošiamuosius darbus: ardymo (išmontavimo) darbai ir aikštelės valymas;
- žemės darbus: statiniai iš grunto, inžinerinių tinklų statyba;

• projekte numatytų monolitinių konstrukcijų įrengimą;

• projekte numatytų konstrukcijų hidroizoliaciją.

2.8. Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai

2.2.1. Statybos normatyvinių dokumentų reikalavimai

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

2.2.2. Standartų reikalavimai

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai:

• Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;

• buvę SSSR standartai GOST, OST, TU (jei jie nepakeisti atitinkamais Lietuvos standartais).

Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje:

• statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;

• bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

2.2.3. Kiti reikalavimai

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, gamintojo technines įrengimo instrukcijas (pvz. remontinių – hidroizoliacinių dangų įrengimo instrukcija).

2.2.4. Reikalavimų prioritetų tvarka

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

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t, svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

2.9. Statybos darbų organizavimas

Rangovas, vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

• nepertraukiamą technologinį procesą esamuose statiniuose, vykdant juose numatytus rekonstrukcijos darbus bei dalinį išmontavimą (išardymą);
• esamų statinių stiprumą ir stabilumą, vykdant naujų statinių statybą greta jų;
• darbų saugą, vykdant esamų statinių rekonstrukcijos darbus ir naujų statinių statybą greta jų.

2.10. Medžiagos ir gaminiai

2.4.1. Bendri reikalavimai

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;
• specifikacija;
• nuoroda kam skiriama;
• pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

2.4.2. Medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai

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 kokiu nors kitu būdu.

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

2.4.3. Medžiagų ir gaminių atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

2.4.4. Medžiagų ir gaminių pristatymas

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.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių Tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

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

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

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

Atsakomybė

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas.

2.11. Statybos įranga ir statybos metodai

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

2.12. Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. 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 koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Būtina 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.

2.13. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

2.14. Darbų koordinavimas

Rangovas yra atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu turi užtikrinti, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

2.15. Bandymai

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito

materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

2.16. Paslėpti darbai

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

2.17. Apsauga

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 džiūvimo.

2.11.1. Angos ir nišos

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Inžinieriaus sutikimo raštu neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

2.11.2. Riebokšliai (protarpiniai) ir dėklai

Riebokšlių (protarpinių) ir dėklų galai konstrukcijoje turi siekti galutinį lygį.

Tarpai tarp laidų, vamzdžių ir riebokšlių/protarpinių (dėklų) izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

2.11.3. Tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t, kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20mm.

2.11.4. Defektų taisymas

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

2.11.5. Dažymas ir apdaila

Sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai ir kiti plieno dirbiniai turi būti su antikorozine danga.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus, atramas, ankerius, rėmus, dangtelius ir t.t., kurie neturi būti izoliuoti, turi būti gruntuoti ir nudažyti 2 sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažų.

2.18. Pridavimas eksploatacijai

Priduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos, besiremiančios Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą. Statybos žurnalą pasirašo statybos vadovas ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

2.19. Statybos užbaigimas

Rangovas turi organizuoti statybos užbaigimą 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“. Akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka 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 statybos užbaigimo akto reikalavimus.

2.20. Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta 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 atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnį kaip:

- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

2.21. Pranešimas apie žemės darbų pradžią

Pateikęs visus privalomuosius dokumentus ir perėmęs statybvietę, Rangovas ne vėliau kaip prieš 3 dienas informuoja Inžinierių ir Užsakovą apie žemės darbų pradžią bet kurioje statybvietės vietoje (toje vietoje, kur bus atliekami Darbai), kad Inžinierius galėtų patikrinti aukščius ar kitus matmenis. Žemės darbai pradedami tik gavus raštišką Inžinieriaus ir miesto ūkio įmonės leidimą.

2.22. Žemės darbai

Bendros nuostatos

Prieš statybos darbų pradžią ir statybos eigoje būtina laikytis ,,Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje (DT 5-00) reikalavimų. Ypatingai reikia atkreipti dėmesį į tai, kad darbus gali reikti vykdyti sunkiomis geologinėmis ir hidrogeologinėmis sąlygomis, nes galimas aukštas gruntinio vandens lygis.

Jei Dalyvis bus pripažintas konkurso laimėtoju, joks jo reikalavimas pakeisti pasiūlymo kainą, grindžiamas esamos situacijos nežinojimu, klaidomis ar praleidimais dalyvio pasiūlyme ir įsipareigojimuose, nebus priimtas.

Rangovas yra atsakingas už žemės kasimo darbus ir iškastų medžiagų pašalinimą kaip to reikalauja statybos darbai, šiame dokumente nurodomi kaip žemės darbai.

Lietuvos standartai, kurių būtina laikytis, yra šie:

- STR 1.06.01:2016: Statybos darbai. Statinio priežiūra.
- LST L ENV 1997-1:2001 Eurokodas 7: Geotechninis projektavimas. Dalis 1: Bendrosios taisyklės;
- LST L ENV 1997-2:2001 Eurokodas 7: Geotechninis projektavimas. Dalis 2: Projektavimas, atliekant laboratorinius tyrimus;
- LST L ENV 1997-3:2001 Eurokodas 7: Geotechninis projektavimas. Dalis 3: Projektavimas, atliekant lauko tyrimus.

Žemės darbų atlikimas atsižvelgiant į lygius

Visi žemės darbai, susiję su statiniais, atliekami pagal dydžius ir aukščius, nurodytus Inžinieriaus patvirtintuose ar pateiktuose projektiniuose brėžiniuose ir specifikacijose. “Altitudė” šiame kontekste reiškia žemės paviršiaus lygį prieš pradedant darbą bet kurioje vietoje po (augmenijos) iškirtimo.

Objekto statybos vietos paruošiamieji žemės darbai

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyti statiniai, nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas projekte numatytoje vietoje. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, kanalai, Rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

Vykdant kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti Inžinierių dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir Inžinieriaus nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

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

Prieš atliekant gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę, bei patikslinti požeminių komunikacijų vietą darbų zonoje.

Pažeminant gruntinius vandenis būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išplovimo, taip pat duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą.

Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

Griaunant požeminius ir antžeminius objektus, kurie yra nurodyti brėžiniuose arba Rangovo paruoštuose darbų vykdymo projektuose, turi būti nurodytas minimalus jų pašalinimo gylis.

Viršutinio dirvos sluoksnio nuėmimas

Dirvožemiu laikomas bet kuris gruntas, kuris vizualiai atrodo esąs paveiktas žemės ūkio veiklos ir (ar) kuriame gali augti augalai. Jei Inžinierius nenurodo kitaip, šiuo atveju darbus sudaro dirvos viršutinio sluoksnio nuėmimas nuo pirminio paviršiaus.

Jei Inžinierius mano kad tai būtina, sluoksnio nuėmimo darbai organizuojami tose vietose, kur nedelsiant turi būti pradėti darbai arba kitose Inžinieriaus nurodytose vietose.

Dirvožemis nuimamas 250 mm sluoksniu ar iki kito su Inžinieriumi suderinto gylio ir pilamas patvirtintose sąvartų vietose, neviršijant 3 m aukščio.

Tranšėjų kasimas

Tranšėjos vamzdžiams kasamos pagal brėžiniuose parodytus ar Inžinieriaus nurodytus pjūvius, linijas ir aukščius. Už per gilias iškasas šuliniams, kameroms ar kitiems statiniams atskirai nemokama.

Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktus skaičiavimus, suderintus su Inžinieriumi.

Iškastos tranšėjos turi būti tokio dydžio, kad jose tilptų vamzdžiai ir jų pagrindai, taip pat kad, esant reikalui, galima būtų tranšėjas sutvirtinti, panaudojant įtvirtinimus.

Rangovas turi įtraukti į savo nurodytą kainą reikiamų sutvirtinimų ir spyrių įrengimą ir laikosi šalyje galiojančių saugos reikalavimų.

Jei, norint iškasti tranšėjas, reikia išardyti kelių, gatvių, šaligatvių paviršius ar šalikeles visi minėti paviršiai turi būti išardyti iki pilno tranšėjos pločio ir per visą dangos gylį tokiu būdu, kad nenukentėtų šalia esantys paviršiai. Paliktas paviršių kraštas turi būti aštrus, lygus, vertikalus ir atitikti liniją. Akmens luitai, organinės ir

kitos trukdančios medžiagos, atsidūrusios tranšėjos dugne, turi būti pašalintos, kad paviršius atitiktų nustatytą liniją ir būtų lygus. Tranšėjos dugnas turi būti užpildytas mažiausiai 100 mm smėlio sluoksniu.

Tranšėjos vamzdžiams nepradedamos kasti tol, kol į statybvietę nesuvežamos visos vamzdynui reikalingos medžiagos.

Vandens pašalinimas ir laikinasis nuotekų išsiurbimas

Per visą Darbų laikotarpį iškasos turi būti prižiūrimos, kad jose nebūtų vandens. Rangovas turi atlikti visus vandens pašalinimo, gruntinio vandens lygio pažeminimo, išsiurbimo, laikinojo drenažo ir kitus darbus, kurie gali būti reikalingi vandeniui iš iškasų pašalinti ir užtikrinti reikiamą pagrindą statybai. Rangovas privalo pašalinti visą vandenį, kuris patenka į iškasas neatsižvelgiant į jo šaltinį, ir tvarko bei šalina tokį vandenį Inžinieriaus patvirtintu būdu.

Rangovas pateikia visą darbo jėgą, medžiagas ir įrangą, atlieka visus darbus, būtinus gruntinio vandens lygio ir hidrostatinio slėgio sumažinimui, kad visus kasimo statybos darbus būtų galima atlikti sausomis sąlygomis.

Darbai turi apimti vandens pašalinimo sistemos išbandymus, paleidimą, eksploatavimą, priežiūrą, galutinį įrangos išmontavimą bei išvežimą iš statybvietės.

Rangovas apmoka vandens pašalinimo išlaidas. Jis taip pat apmoka visas išlaidas, susijusias su požeminio drenažo, pastatų, statinių ir komunikacijų, pažeistų vandens pašalinimo procese, atstatymu. Rangovas atsako už žalą, susijusią su vandens šalinimo sistemos gedimais dėl Rangovo nerūpestingumo. Rangovas atsako už tai, kad jo darbas atitiktų visus taikomus vietinius reikalavimus.

Į vandens pašalinimą įeina paviršinių vandenų, esančių darbo vietoje, surinkimas ir pašalinimas; gruntinio vandens pašalinimas iš naujų tranšėjų, kad būtų sausa dirbti.

Vandens pašalinimas iš iškasos gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

- Vandens pašalinimas siurbiant iš surinkimo šulinių;
- Siurbimas tiesiogiai iš iškastos duobės;
- Siurbimas iš išgręžtų filtracinių šulinių;
- Siurbimas iš adatinių filtrų sistemų.

Rangovas turi parūpinti visus įrengimus, įrangą, mašinas, darbo jėgą ir medžiagas, reikalingus šiam tikslui, ir yra laikoma, jog šios sąnaudos yra įtrauktos į Rangovo nurodytus įkainius. Rangovas turi atkreipti ypatingą dėmesį į darbus, atliekamus greta paviršiaus vandens telkinių, kur gali būti reikalingos specialios vandens šalinimo procedūros. Inžinieriui patvirtinus statybos metodą, tokius darbus Rangovas atlieka savo sąskaita, stengdamasis nepažeisti esamų statinių ir vandens telkinių.

Rangovas turi numatyti visų nuotekų srautų, kuriems daro įtaką statybos darbai, tvarkymą. Nuotekos neturi tekėti į vamzdžių tranšėją ar užtvindyti žemės paviršiaus. Nuotekų srautams tvarkyti turi būti atgabenti laikinieji reikiamos galios siurbliai.

Pagrindo paruošimas

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų, išmirkusio grunto, išmušų, užkastų nuolaužų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki Inžinieriaus nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną, kaip sutankinto grunto pakaitalą.

Pagrindas vamzdžiams turi būti iš granuliuotos medžiagos, grūdelių dydis nuo 0 iki 16 mm. Pagrindo medžiaga klojama 100 mm žemiau vamzdžio apačios. Visas pagrindo plotas planiruojamas, drėgmė turi atitikti standartą ir plotas kruopščiai sutankinamas nemažiau kaip 95% standartinio maksimalaus sauso tankio.

Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus ir kloti vamzdžius.

Tais atvejais, kai susidaro žymūs netinkamo pagrindui grunto kiekiai, gali būti ekonomiškiau pagerinti esamo pagrindo statybines charakteristikas. Tarp eilės rekomenduojamų metodų, betonų gruntų kokybei bei charakteristikoms pagerinti vietoje, siūlomi šie:

- pagrindo grunto tankinimas (jei pagrindo gruntas tanklus);
- atlikti zonos apkrovą, panaudojant laikinus papildomus svorius, dedamus ant paviršiaus;
- geotechninių audinių uždėjimas;
- atvežtų medžiagų įterpimas ar sumaišymas.

Per gilus iškasimas

Jei Rangovas dėl savo klaidų iškasa už brėžiniuose pateiktų ar Inžinieriaus nurodytų linijų ir lygių, jis privalo ištaisyti klaidas naudodamas 15 markės betoną ar Inžinieriaus patvirtintą reikiamai sutankintą medžiagą. Šio darbo išlaidas turi padengti Rangovas.

Darbinis plotis

Darbinis plotis keliuose sumažinamas iki minimumo suderinus su Inžinieriumi ir (ar) susijusia valdžios institucija/savininku. Rangovas savo kainoje turi numatyti visas sąnaudas, susijusias su darbu apribotose teritorijose.

Atvirose teritorijose darbinis plotis paprastai yra 10 m, tačiau apribotose vietose turi būti sumažintas.

Jei Rangovui reikia daugiau ploto, jis susitaria dėl to su valdžios institucijomis ar žemės savininkais. Visas mokėtinas kompensacijas turi padengti Rangovas.

Iškasos plotis

Iškasos plotis visais atvejais turi būti minimalus – tik tiek, kiek reikia statybos darbams ir turi atitikti darbų saugos reikalavimus. Statomų atvirų kanalų ir tranšėjų ilgis apribojamas Inžinieriaus raštu nurodytu ilgiu. Rangovas, prieš pradėdamas dirbti kitoje atkarpoje, turi patenkinamai užbaigti darbą patvirtintojo ilgio kanale/tranšėjoje.

Netinkamų medžiagų iškasimas

Jei kasimo metu Rangovas randa netinkamos medžiagos, tokios, kaip medžių šaknys, organinės medžiagos, purvas, gipsas, smėlis, atliekos ir pan., jis jas išveža ir šalina Inžinieriui leidus. Jei Inžinierius nenurodo kitaip, dėl to susidariusias ertmes Rangovas užpildo:

- C10 klasės betonu (kai yra statinių pamatai); arba

• sutankintu granuliuotu užpildu (kai statinių nėra).

Rangovas, kasdamas radęs tokių netinkamų medžiagų, nedelsdamas nutraukia darbą ir informuoja Inžinierių. Inžinierius raštu nurodo Rangovui, kaip elgtis.

Griūtys ir nuošliaužos

Rangovas turi imtis visų reikiamų priemonių griūtims ir nuošliaužoms prie iškasų išvengti. Atsiradus nuošliaužai Rangovas turi nutraukti darbus ir nedirbti tol, kol Inžinierius priima sprendimą. Jei nuošliaužos atsirado dėl Rangovo aplaidumo, žemės darbus Rangovas atlieka savo sąskaita.

Užpylimas ir sutankinimas

Užpylimas atliekamas pagal Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.

Bendroji dalis

Tranšėjos neužpilamos tol, kol iš jų nepašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos. Būtina užtikrinti, kad vamzdžiai vienodai gultų ant pagrindo. Su vamzdžiais jokiu būdu negali liestis dideli akmenys ar kiti kieti daiktai. Pagrindas turi būti toks, kad po kiekvienu moviniu sujungimu būtų tinkamos duobės.

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

Pirminiam tranšėjų užpylimui naudojamas smėlis. Smėlis turi būti geras, švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, max. dalelių dydis 16 mm. 8-16 mm dalelių bei mažesnių nei 0.02 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu maždaug tokiame pačiame gylyje iš abiejų vamzdžio pusių, 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 tiesiami nauji 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.

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

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 uolienų, kurių didžiausias skersmuo neturi viršyti 20 mm.

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su Inžinieriumi suderintais prietaisais.

Kelių, gatvių, šaligatvių ir pan. Dangų paviršius nuėmus vėl turi būti atstatytas, išlaikant pirminį ar Inžinieriaus nurodytą lygį.

Statybinis gruntas užpylimui

Projekte turi būti nurodytas grunto sutankinimo laipsnis, išreikštas sutankinimo koeficientu, kuris gali būti nuo 0,90-0,98, arba sutankinto grunto deformacijos moduliu E. Jei projekte nenurodytas sutankinimo koeficientas, tai sutankinimas atliekamas iki K>0,90.

Tanklūs gruntai yra purūs ir vidutinio tankumo smėliai, nepaisant jų drėgnio, išskyrus vandeniu prisotintus dulkinius smėlius. Tanklūs yra supiltieji moliniai gruntai, kurių drėgnis yra mažesnis už plastiškumo drėgnį, W<Wp. Netanklūs yra moliniai gruntai, kurių drėgnis yra didesnis už plastiškumo drėgnį, W>Wp.

Pamatų užpylimą atlikti:

- smėliniu gruntu, kai pamatai įrengiami smėliniuose gruntuose;
- vietiniu priemoliu ar priesmėliu, apsaugant jį nuo išmirkimo ir pilnai sutankinant iki nustatyto projekte koeficiento.

Bandomąjį tankinimą reikia atlikti, kai tankinamojo grunto tūris didesnis kaip 10000m3, jei projekte nenurodyta kitaip.

Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis 150-300mm priklausomai nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Jei projekte nenurodyta kitaip, sutankinto sluoksnio kokybė tikrinama prietaisais ne rečiau kaip 500 m2 sutankinto ploto, atliekant mažiausiai 5 bandinius. Užpylimo ir tankinimo metu Rangovas, Inžinieriaus prižiūrimas, turi atlikti reikiamus bandymus, kad būtų užtikrinti reikiami sutankinimo parametrai. Išbandymo reikalavimus nustato Inžinierius, atsižvelgdamas į užpylimo medžiagos charakteristiką. Jei mėginys neatitinka minimalių sutankinimo reikalavimų, nuolatiniams darbams panaudota medžiaga tankinama toliau arba visiškai pašalinama ir pakeičiama nauja.

Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

Užpylimo kontrolė

Rangovas turi kontroliuoti užpylimą ir užtikrinti, kad per visą priežiūros laikotarpį visi užbaigti lygiai atitiktų Projekte numatytus lygius.

Atvežta užpylimo medžiaga

Jei to reikalauja “Specifikacijos” arba Inžinierius, darbams reikalinga užpylimo medžiaga gaunama iš legalių šaltinių. Rangovo pareiga yra surasti tokius šaltinius. Rangovas raštu informuoja Inžinierių apie pasirinktą vietą ir pateikia siūlomų naudoti medžiagų mėginius.

Perteklinės medžiagos šalinimas

Rangovas turi pašalinti iš statybvietės visą perteklinę medžiagą, išveždamas į susijusių institucijų patvirtintas vietas. Tai neturi turėti jokios neigiamos įtakos vietiniams gyventojams ir aplinkai.

Laikinųjų atramų palikimas

Rangovas turi parūpinti visas laikinąsias atramas, kurios būtinos Darbų ir iškasų teritorijoje dirbančių žmonių saugumui užtikrinti. Jei, Inžinieriaus nuomone, laikinųjų atramų neįmanoma pašalinti nestatant į pavojų Darbų vientisumo ar žmonių bei Rangovo įrangos saugumo, tuomet Inžinierius raštu nurodo Rangovui palikti visas laikinąsias atramas vietoje ir užpilti iškasas.

2.23. Paviršių atstatymas

Visus valstybinių ar privačių kelių, takų, laukų, sodų, bordiūrų paviršius, kurie buvo pažeisti Darbų metu, Rangovas pilnai atstato, prieš tai reikiamai sutankinus užpiltą medžiagą. Kelio darbai turi būti atliekami pagal kelių atstatymo Lietuvoje galiojančias taisykles ir leidimo nurodymus.

Visi paviršiai turi būti atstatyti iki būklės, ne prastesnės už būklę, buvusią prieš pradedant darbus.

Jei Rangovas nekokybiškai arba nepilnai pagal pirminę padėtį atstatė dangas, tai Inžinieriaus arba valdžios institucijos savininko reikalavimu Rangovas turi ištaisyti trūkumus savo sąskaita. Jei Rangovas negali ar nenori ištaisyti trūkumų Inžinieriaus nurodymu, Inžinierius gali šiems darbams pasamdyti kitą rangovą. Pirmasis Rangovas turi padengti su tuo susijusias išlaidas arba jų suma išskaitoma iš Rangovui mokėtino atlyginimo.

2.24. Betono ir gelžbetonio darbai

2.18.1. Bendroji dalis

Taikymo sritis

Šis skyrius apima pagrindinius reikalavimus statiniuose numatytų betono ir gelžbetonio konstrukcijų betonui, armatūros plienui, betono konstrukcijų gamybai, betonavimo ir armavimo darbams, medžiagų ir darbų kokybės kontrolei.

2.18.2. Betonas

Bendroji dalis

Betonas į statybos aikštelę turi būti tiekiamas iš atestuotų betono mazgų. Jo kokybė ir savybės turi atitikti LST EN 206-1:2002 ir šių techninių specifikacijų reikalavimus.

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).

Betono mišinys

Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206-1:2002 reikalavimus.

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos). Sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas.

Betono mišinio sudėtis turi būti tokia, kad jį sutankinus betono struktūra būtų tanki, t.y. sutankinus standartiniu būdu oro neturi būti daugiau kaip 3%, kai užpildai stambesni negu 16mm ir ne daugiau kaip 4%, kai užpildai smulkesni negu 16 mm, neskaitant specialiai į užpildo poras įtraukto oro.

Betono mišinio konsistencija turi būti tokia, kad jis gerai užpildytų formą, tarpus tarp armatūros, nesisluoksniuotų ir galėtų būti tinkamai sutankintas esamomis priemonėmis.

Nesukietėjusio betono klojimas turi būti nustatomas pagal LST EN 12350-2:2003.

Monolitinio betono klojimas pagal kūgio nuoslūgį, priklausomai nuo konstrukcijos paviršiaus kategorijos, nuo armavimo tankumo ir konstrukcijos gabaritų turi atitikti LST EN 12350-2:2003 reikalavimus ir turi būti:

- masyvioms konstrukcijoms ne daugiau 50mm (S2 klasė), ±20 mm (lentelė Nr.11 LST EN 206-1)
- užtaisymams ir kitoms konstrukcijoms 50-90mm, ±20 mm (lentelė Nr.11 LST EN 206-1).

2.25. Hidroizoliacija

2.19.1. Reikalavimai izoliuojamam pagrindui. Bendroji dalis

Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikalinga, turi būti ištisas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu.

Dengimo būdas, sluoksnių kiekis ir kiti reikalavimai turi atitikti parinktos sistemos ir tiekėjo technines instrukcijas.

2.19.2. Reikalavimai medžiagoms

Medžiagos turi maksimaliai apsaugoti statinių konstrukcijas nuo vandens.

Apsauginės hidroizoliacinės dangos (medžiagų sistemos) bus taikomos:

- atidengtos armatūros antikoroziniam padengimui ir ištrupėjusio apsauginio betono sluoksnio atstatymui;
- bendram rekonstruojamų statinių gelžbetonio ir betono konstrukcijų apsauginiam hidroizoliaciniam padengimui.

Medžiagos turi būti netoksiškos ir savybės turi užtikrinti:

- nesudėtingą paruošimą ir dengimą;
- galimybę dengti rankiniu arba purškimo būdu;
- gerą sukibimą be sukibimo sluoksnio panaudojimo (15-17MPa, po 28 parų);
- gerus patvarumo parametrus (atsparumas tempimui 9-10MPa, po 28 parų; atsparumas gniuždymui 50-55MPa, po 28 parų);
- didelį atsparumą sieros korozijai;
- didelį atsparumą vandens ir chloridų prasiskverbimui.

2.19.3. Teptinė hidroizoliacija

Teptinė požemių įrenginių hidroizoliacija - vienalytis vandeniui nelaidus hidroizoliacijos sluoksnis, dengiantis izoliuojamą konstrukciją. Gali būti naudojama 2 sluoksnių bituminė emulsija "Plastimul" tipo arba kitokia analogiškų savybių mastika, pagal LST1266-92.

Reikalavimai teptinei hidroizoliacinei dangai:

storis	3-4 mm
nepralaidumas vandeniui	geras
atsparumas veikiant agresyviai terpei	geras
atsparumas puvimui	aukštas
orientacinis ilgaamžiškumas grunte	5-8metai

Hidroizoliacija ant paviršiaus užnešama tinkuojant.

Izoliacijos paviršius turi būti išlygintas užtrynimu ar kitokiu būdu.

2.19.4. Reikalavimai izoliuojamam paviršiui

Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikalingas, turi būti ištisas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu.

Ruošiant pagrindą turi būti įvykdyti šie reikalavimai:

Techniniai reikalavimai pagrindui	**Ribiniai nuokrypiai**	**Kontrolė**
Mastikinės izoliacijos pagrindo paviršiaus leistini nuokrypiai: išilgai nuolydžio ir horizontalaus paviršiaus skersai nuolydžio ir vertikalaus paviršiaus	± 5 mm ± 10 mm	Matuojant liniuote
Nelygumų skaičius 4 m² plote (nelygumo kontūras ne daugiau 150 mm ilgio)	Ne daugiau 2	
Gruntuotės storis: gruntuojant sukietėjusi išlyginamąjį sluoksnį – 0,3 mm gruntuojant išlyginamąjį sluoksnį po 4h kietėjimo – 0,6mm	5% 10%	Vizualinis apžiūrėjimas

Hidroizoliacijos sluoksnių storis ir skaičius:

Techniniai reikalavimai pagrindui	**Ribiniai nuokrypiai**	**Kontrolė**
Teptinės hidroizoliacijos; vieno sluoksnio storis(bituminė mastika) dviejų sluoksnių storis – 4 mm	 ± 10 % ± 10 %	

Teptinė bituminė mastika turi būti užnešama 2 sluoksniais taip, kad susidarytų vienalytis nelaidus vandeniui sluoksnis.

Darant izoliaciją, hidroizoliacinis skiedinys ant izoliuojamo paviršiaus užtepamas 2-4 mm storio sluoksniais. Kitoks sluoksnis dengiamas tik sudrėkinus sukietėjusį ankstesnįjį sluoksnį.

Sutvirtėjus paskutiniam hidroizoliacijos sluoksniui, drėgnas paviršius užglaistomas 3-5 mm storio skiedimo sluoksniu, pabarstoma sauso cemento, kuris metalinėmis laistyklėmis gerai įtrinamas į paviršių.

Džiūstantį hidroizoliacinė danga turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų.

2.19.5. Hidroizoliacijos darbų vykdymas žiemos metu

Kai temperatūra žemesnė kaip +5°C, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus). Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, o izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

2.19.6. Angų vamzdžių pravedimui hermetizavimas

Hermetizavimą galima atlikti tik kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5° C. darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių. Galima hermetizuoti, kai monolitinio betono stiprumas pasiekė 70 % projektinio stiprumo.

Hermetinės mastikos turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, sukietėjusios turi gerai deformuotis, nesenti. Turi būti naudojamos mastikos poliuretano pagrindu.

Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Į siūlę įdedami profiliuoti intarpai, ant jų dedama paruošta mastika ir užtaisoma polimercementiniu skiediniu.

Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su protarpinio ir vamzdžio paviršiais. Iki hidraulinių bandymų turi būti įvykdyta kokybės vizualinė kontrolė. Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant Techninės priežiūros atstovui.

Atlikus požeminių konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti Inžinierius. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas, pridedant izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

3 SKLYPO SUTVARKYMO DALIS

3.1 Bendroji dalis

Gatvių atstatymo statybos darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams bei darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti pakeisti.

Statybos darbų vykdymo ir statybos užbaigimo procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

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

"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 taisykles ĮT ŽS 17, Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymas Nr. V-111;

Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;

Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės, LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. 3-82;

Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės, LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. 3-83;

Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašą TRA SBR 19;

Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisykles ĮT SBR 19;

Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisykles ĮT ASFALTAS 08;

Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodinius nurodymus MN GPSR 12;

Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašą TRA TRINKELĖS 14;

Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisykles ĮT TRINKELĖS 14;

Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo metodinius nurodymus MN TRINKELĖS 14;

Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisykles ĮT ŽS 17

LST 1331 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“

Baigus darbus atstatyti darbų vykdymo zonoje išardytas dangas ir pateikti nustatytos formos pažymą iš Tauragės savivaldybės administracijos Infrastruktūros skyriaus.

Visos statybos eigoje išardytos arba apgadintos esamos dangos (valstybiniai ar privatūs keliai, gatvės, šaligatviai, privačių gyvenamųjų valdų takai, vejos, žolynai, trinkelių danga, betoninė danga ir kt. paviršiai) turi būti visiškai atstatytos į pirminę padėtį.

Jei dėl statybos darbų vykdymo technologijos kelių ir gatvių dangos iš pradžių atstatomos laikinai (ne iki projektinio lygio), tai asfaltuotose gatvėse turi būti įrengta laikina skaldos danga, o žvyruotose gatvėse laikina atvežtinio žvyro danga. Laikinai atstatytos gatvių dangos Rangovo privalo būti nuolat prižiūrimos ir tinkamos transporto eismui (operatyviai užpilamos atsiradusios duobės, gatvės mechanizuotai lyginamos, žiemos metu nuvalomas sniegas ir pan.).

3.2 Žemės darbai

Prieš pradedant įrenginėti dangas turi būti įrengtos visos inžinerinės komunikacijos, lovio paviršius - išlygintas. Pilant sankasą, gruntai turi būti paskleidžiami sluoksniu per pylimo plotį ir tolygiai sutankinami. Po važiuojamosios dalies danga sankasos viršutinę dalį reikia įrengti iš šalčiui nejautrių gruntų. Natūralūs ir supilti

gruntai turi būti sutankinti prisilaikant Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklėmis ĮT ŽS 17.

Žemės sankasos ir iškasos paviršiai turi būti lygūs, atitikti projektinius aukščius, išilginius ir skersinius nuolydžius. Paviršius gali nukrypti nuo projektinių aukščių ne daugiau kaip +/- 5.0cm.

Statybinė organizacija privalo užtikrinti įrengiamų pagrindų stabilumą. Netinkami statybai gruntai turi būti pakeisti tinkamais, atitinkančiais techninius reikalavimus.

3.3 Kelkraščiai, grioviai ir pakraščiai

Nuimtieji bet kurio ilgio elementai turi būti rūpestingai nuvalyti ir apdailinti pagal eksploatuojančių tarnybų reikalavimus bei pakloti ir sujungti, naudojant cemento skiedinį.

Rangovas gali organizuoti naujų kelkraščių, griovių ir pakraščių bortų ir elementų tiekimą, kad pakeisti pažeistas atkarpas, kurios turi atitikti eksploatuojančių organizacijų reikalavimus.

Klojinys ir užpildas turi būti iš betono (markė C15/20). Važiuojamosios dalies kelkraščiai turi būti 150 mm klojinyje ir užpildyti iki 75 mm nuo viršaus. Pakraščių, takų bei takelių kraštai turi būti 50 mm storio klojinyje ir turi būti užpilti iki 25 mm nuo viršaus.

Jeigu reikalinga kelkraščiai gali būti vietoje remontuojami naudojant betoną (markė C15/20) ir taip kad jie būtų vienodų linijų ir aukščio su esamomis šalia kelkraščio dalimis.

Jeigu nėra kelkraščių ar panašių kraštų Rangovas turi tvarkingai išlyginti atstatyto kelio pakraštį, kad atitiktų jau esančio kelio liniją.

3.4 Dangų įrengimas

3.4.1. Asfaltbetonio danga

Dangos konstrukcija turi būti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisykles ĮT ASFALTAS 08, LST EN 1340, ĮT SBR 19, TRA UŽPILDAI 19.

<u>DK 0,1 konstrukcija:</u>

Asfaltbetonio pagrindo - dangos sluoksnis markės AC16 PD	0,10;
Skaldos pagrindo sluoksnis 0/45 (EV2 ≥120 MPa)	0,25;
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (EV2 ≥80 MPa)	0,35;

Kvalifikuotas gruntų pagerinimas (pagal metodinius nurodymus MN |GPSR 12) – 25 cm.

(tikslinti statybos metu)

Sankasa iš sutankinto grunto (EV2 ≥45 MPa).

<u>DK 0,3 konstrukcija:</u>

Asfaltbetonio viršutinės dangos sluoksnis markės AC11 VN	0,04;
Asfaltbetonio pagrindo dangos sluoksnis markės AC22 PN	0,10;
Skaldos pagrindo sluoksnis 0/45 (EV2 ≥120 MPa)	0,25;
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (EV2 ≥80 MPa)	0,47;

Kvalifikuotas gruntų pagerinimas (pagal metodinius nurodymus MN |GPSR 12) – 25 cm.

(tikslinti statybos metu)

Sankasa iš sutankinto grunto (EV2 ≥45 MPa).

Apatinis dangos sluoksnis klojamas esant oro temperatūrai ne žemesnei kaip 0°C, o viršutinis sluoksnis klojamas esant oro temperatūrai ne žemesnei kaip +3°C.

Naujas asfaltbetonio sluoksnis klojamas tik ant sausos ir švarios esamos dangos. Prieš klojant naują asfaltbetonio sluoksnį, esama danga frezuojama, išlyginant dangos nelygumus. Minimalus naujai klojamo asfaltbetonio sluoksnio storis – 4 cm.

3.4.2. Asfaltbetonio dangų sujungimas

Senos asfaltbetonio dangos armavimui ir sujungimui su nauja danga numatyta panaudoti geotekstilės audinį. Armuota neaustinė stiklo audinio pluošto tekstilė iš propileno klojama užleidžiant po 1,0 m pločio juostą ant naujos dangos apatinio asfaltbetonio sluoksnio ir esamos dangos. Prieš klojant geotekstilės audinį esama asfaltbetonio danga išfrezuojama 8 cm gyliu, nuvaloma ir gruntuojama bitumo emulsija. Klojant geotekstilės juostos užleidžiamos viena ant kitos 20 cm.

Geotekstilės charakteristikos:

atsparumas tempiant (išilginis/skersinis) – ne mažiau 50/50 kN/m;

darbinė maksimali temperatūra – 165 0C;

masė – ne mažiau 300 g/m2.

Vietoje išfrezuotos asfaltbetonio dangos klojamas asfaltbetonis AC 16 PD. Sluoksnio storis 8 cm.

3.4.3. Betono plytelių danga

Dangos konstrukcija turi būti pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo metodinius nurodymus MN TRINKELĖS 14, LST EN 1340, ĮT SBR 19, TRA UŽPILDAI 19.

<u>Betoninių plytelių/trinkelių dangos konstrukcija:</u>

Betono plytelių/trinkelių grindinio danga	0,08;
Atsijų 0/5 sluoksnis	0,03;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (EV2 ≥80 MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis k≥1,0x10-5 m/s	0,49;

Sutankintas gruntas (EV2 ≥45 MPa).

Betono plytelės klojamos ant 3 cm storio sutankinto skaldos atsijų sluoksnio.

Naudojamos betono plytelės/trinkelės 8 cm storio. Siūlės užpildomos mineralinių medžiagų mišiniu. Svarbu, kad siūlių užpildas neįsiskverbtų į paklotą, užpildo perteklius prieš suvibravimą pašalinamas. Po vibravimo būtina dar kartą užpildyti siūles.

Plytelės/Trinkelės gaminamos ir bandomos vadovaujantis LST EN 1338:2003/AC:2006, plytelės - LST EN 1339:2003.

Plytelių/trinkelių betono stiprumo klasė B30, betono atsparumo šalčiui markė M200, vandens įgeriamumas iki 5%, plytelių/trinkelių dilumas iki 0.70 g/cm2.

3.4.4. Žvyruotų kelio dangų sluoksniai

Dangos turi būti įrengtos pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19, LST EN 1340, ĮT SBR 19, TRA UŽPILDAI 19.

Žvyro dangos konstrukcija:

Žvyro be rišiklių danga	0,06;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio 0/32 (EV2 ≥120 MPa)	0,15;
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 0/32 k≥1,0x10-5 m/s	0,35;

Sutankintas gruntas (EV2 ≥45 MPa).

3.4.5. Vejos įrengimas

Plotai, kuriuose bus pilamas dirvožemis, atstatomi iki buvusios žemės paviršiaus altitudės ir prieš pilant dirvožemį tolygiai išlyginami. Dirvožemis tolygiai supilamas ir paskleidžiamas per vieną kartą, šiek tiek sutankinamas, tada supurenamas akėčiomis ar kitomis priemonėmis. Visi grumstai ir luitai kruopščiai susmulkinami, didesni nei 50 mm akmenys ir pašalinės medžiagos pašalinami nuo paviršiaus.

Augalinio grunto sluoksnio storis ne mažiau 15 cm. Sėjama reikiamu metų laiku ne mažesniu kaip 30 g/m2 tankumu. Sėjamas žolių mišinys:

- raudonasis eraičinas (Festuca rubra L.) - 65%;
- pievinė miglė (Poa Pratensis L.) - 25%,
- paprastoji šunažolė (Dactylis Glomerata L.) -10%.

Pasėjus žolę, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Statinio projekto pavadinimas - „Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas“

Statybos rūšis - nauja statinio statyba.

Statinio paskirtis – inžineriniai tinklai.

Statinio kategorija – nesudėtingasis I grupė

POZ. EIL.NR	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1	2	3	4	5	6
	1. NUOTEKŲ TINKLAI F1 KAMANOS GATVĖJE				
1	PVC beslėgiai N klasės vamzdžiai d160 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.1.	m^1	144,12	
2	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	847,09	
3	PVC alkūnė d200-15^0 mm	TS. 1.2.1.	vnt	1	
4	PVC alkūnė d160-45^0 mm	TS. 1.2.1.	vnt	7	
5	PVC perėjimas d200x160 mm	TS. 1.2.1	vnt	4	
6	PVC aklė d160 mm	TS. 1.2.1.	vnt	26	
7	PVC aklė d200 mm	TS. 1.2.1.	vnt	3	
8	Šulinio jungtis In Situ d160 mm	TS. 1.2.1.	vnt	18	
9	PVC trišakis d160x160 mm	TS. 1.2.1..	vnt	2	
10	PVC protarpis d160 mm trumpas	TS. 1.2.1.	vnt	5	
11	PVC protarpis d200 mm trumpas	TS. 1.2.1.	vnt	12	
12	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d315-160 mm	TS.1.17.	vnt	27	
13	PP gofruotas vamzdis d315 mm	TS.1.17.	m‘	35,0	

0	2025-06	Visuomenės informavimui, statybą leidžiančiam dokumentui
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt			Statinio projekto pavadinimas: „NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS“	
31902	PV	D. Sirutkaitienė		Dokumento pavadinimas: SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
12687	PDV	J. Gečas			
Kalbos trumpinys LT	Užsakovas: **UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“**			Dokumento žymuo: INVI-VP-2504-08-SSP- SKŽ	LAPAS 1 LAPŲ 13

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

14	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d315, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	27	
15	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS. 1.17.	vnt	5	
16	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine prabėga d425-200 mm	TS. 1.17.	vnt	2	
17	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su dešine prabėga d425-200 mm	TS. 1.17.	vnt	3	
18	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS. 1.17.	vnt	19	
19	PP gofruotas vamzdis d425 mm	TS. 1.17.	m‘	71,0	
20	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d425, D400 apkrovos klasės	TS. 1.17.	kompl	29	
21	G/B šulinio žiedas ŠŽ 10-5F	TS. 1.17.	vnt/m^3	1/0,155	
22	G/B šulinio žiedas ŠŽ 10-7,5F	TS. 1.17.	vnt/m^3	1/0,233	
23	G/B šulinio žiedas ŠŽ 10-10F	TS. 1.17.	vnt/m^3	3/0,93	
24	G/B šulinio perėjimas BKŽ 7/10-6F	TS. 1.17.	vnt/m^3	3/0,48	
25	G/B šulinio dugnas KCD-10	TS. 1.17.	vnt/m^3	3/0,54	
26	G/B šulinio žiedas ŠŽ 7-5F	TS. 1.17.	vnt/m^3	3/0,255	
27	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-5F	TS. 1.17.	vnt/m^3	3/1,63	
28	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-10F	TS. 1.17.	vnt/m^3	8/6,144	
29	G/B šulinio perdenginys KCP 15-2	TS. 1.17.	vnt/m^3	3/2,04	
30	G/B šulinio dugnas KCD-15	TS. 1.17.	vnt/m^3	3/1,14	
31	Ketinis šulinio dangtis d700 mm D400 klasės	TS. 1.17.	vnt	6	
32	Šulinio žymėjimo stovas su informacine lentele	TS.1.16.	kompl	62	
33	Statybinis betonas C16/20	TS.2.18.2.	m^3	2,0	
34	Karjerinis smėlis pagrindų po vamzdžiais ir šuliniais įrengimui (10 cm)		m^3	13,21	
35	Karjerinis smėlis vamzdžių užpylimui		m^3	49,74	
36	PVC beslėgių vamzdžių d160 mm paklojimas atviru tranšėjiniu/uždaru būdu įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą	TS.1.11.	m^1	144,12	
37	PE100-RC slėgio vamzdžių d200 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	847,09	
38	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.2.16.	m^3	72,64	
39	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi	TS.2.16.	m^3	72,64	
40	II grupės grunto kasimas 0,5m3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.2.16.	m^3	161,15	
41	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	180,0	
42	Nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas, TV diagnostika	TS.1.15.2.	m^1	991,21	

43	Šulinių žymėjimo stovų su informacine lentele, montavimas, betonavimas, žemės kasimas ir dangų atstatymas	TS.2.1.	kompl	62	
44	Nuotekų G/B šulinių d1000 mm skersmens (H=1,52; 1,87; 2,12 m) montavimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.1.	kompl	3	
45	Nuotekų G/B šulinio d1500 mm skersmens (H=3,14 ir 3,42 m) su kritimo vamzdynu montavimas, išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.1.	kompl	2	
46	Nuotekų G/B šulinio d1500 mm skersmens (H=3,97 m) montavimas, išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.1.	kompl	1	
47	PVC kontrolinių šulinių d315 mm montavimas	TS.2.1.	kompl	27	
48	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.2.1.	kompl	29	
49	Dangų atstatymas asfaltas*	TS.3.4.1.	m^2	24,0*	
50	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	105,0*	
51	Dangų atstatymas žvyras*	TS.3.4.4.	m^2	19,0*	
52	Asfalbetonio dangų ardymas	TS.3.4.1.	m^3	2,88*	
53	Statybinių šiukšlių išvežimas		t	6,336*	
	2. NUOTEKŲ TINKLAI F1 MOKYKLOS GATVĖJE				
1	PVC beslėgiai N klasės vamzdžiai d160 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.1.	m^1	221.83	
2	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	716,74	
3	PVC perėjimas d200x160 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
4	PVC alkūnė d160-45^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	4	
5	PVC aklė d160 mm	TS.1.2.1..	vnt	26	
6	PVC aklė d200 mm	TS.1.2.1..	vnt	2	
7	Šulinio jungtis In Situ d160 mm	TS.1.2.1.	vnt	20	
8	PVC trišakis d160x160 mm	TS.1.2.1.	vnt	6	
9	PVC protarpis d160 mm trumpas	TS.1.2.1.	vnt	6	
10	PVC protarpis d200 mm trumpas	TS.1.2.1.	vnt	10	
11	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d315-160 mm	TS.1.17.	vnt	26	
12	PP gofruotas vamzdis d315 mm	TS.1.17.	m‘	39.00	
13	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d315, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	26	
14	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	4	
15	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine prabėga d425-**20**0 mm	TS.1.17.	vnt	1	

16	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su dešine prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	1	
17	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	17	
18	PP gofruotas vamzdis d425 mm	TS.1.17.	m‘	78.00	
19	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d425, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	24	
20	G/B šulinio žiedas ŠŽ 10-10F	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0.62	
21	G/B šulinio perėjimas BKŽ 7/10-6F	TS.1.17.	vnt/m^3	1/0.16	
22	G/B šulinio dugnas KCD-10	TS.1.17.	vnt/m^3	1/0.18	
23	G/B šulinio žiedas ŠŽ 7-5F	TS.1.17.	vnt/m^3	5/0.425	
24	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-7.5F	TS.1.17.	vnt/m^3	3/1.02	
25	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-10F	TS.1.17.	vnt/m^3	10/4.50	
26	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-12.5F	TS.1.17.	vnt/m^3	2/1.132	
27	G/B šulinio perdenginys KCP 15-2	TS.1.17.	vnt/m^3	5/1.35	
28	G/B šulinio dugnas KCD-15	TS.1.17.	vnt/m^3	5/1.90	
29	Ketinis šulinio dangtis d700 mm D400 klasės	TS.1.17.	vnt	6	
30	Šulinio žymėjimo stovas su informacine lentele	TS.1.16.	kompl	56	
31	Statybinis betonas C16/20	TS.2.18.2.	m^3	2.00	
32	Karjerinis smėlis pagrindų po vamzdžiais ir šuliniais įrengimui (10 cm)		m^3	17,97	
33	Karjerinis smėlis vamzdžių užpylimui		m^3	76,56	
34	PVC beslėgių vamzdžių d160 mm paklojimas atviru tranšėjiniu/uždaru būdu įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą	TS.1.11.	m^1	221.83	
35	PE100-RC slėgio vamzdžių d200 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	716,74	
36	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.2.16.	m^3	111,80	
37	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi	TS.2.16.	m^3	111,80	
38	II grupės grunto kasimas 0,5m3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.2.16.	m^3	248,05	
39	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	165,0	
40	Nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas, TV diagnostika	TS.1.15.2.	m^1	938,57	
41	Šulinių žymėjimo stovų su informacine lentele, montavimas, betonavimas, žemės kasimas ir dangų atstatymas	TS.1.16.; TS.2.18.	kompl	56	
42	Nuotekų G/B šulinių d1000 mm skersmens (H=2,52 m) montavimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.18.	kompl	1	

43	Nuotekų G/B šulinio d1500 mm skersmens (H=4,97 m) su kritimo vamzdynu montavimas, išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.18.	kompl	1	
44	Nuotekų G/B šulinio d1500 mm skersmens (H=3,28; 3,94; 3,94; 5,00 m) montavimas, išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.18.	kompl	4	
45	PVC kontrolinių šulinių d315 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	26	
46	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	24	
47	Dangų atstatymas asfaltas*	TS.3.4.1.	m^2	30,7*	
48	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	125,0*	
49	Dangų atstatymas žvyras*	TS.3.4.4.	m^2	40,0*	
50	Betono trinkelių dangų atstatymas*	TS.3.4.3.	m^2	16,0*	
51	Asfalbetonio dangų ardymas	TS.3.4.1.	m^3	3,684*	
52	Trinkelių dangos ardymas	TS.3.4.3.	m^2	16,00*	
53	Statybinių šiukšlių išvežimas		t	43.30*	
	3. NUOTEKŲ TINKLAI F1 VILTIES GATVĖJE				
1	PVC beslėgiai N klasės vamzdžiai d160 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.1.	m^1	11,45	
2	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	46,84	
3	PVC alkūnė d160-45^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
4	PVC aklė d200 mm	TS.1.2.1.	vnt	3	
5	PVC perėjimas d200x160 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
6	PVC protarpis d200 mm trumpas	TS.1.2.1.	vnt	1	
7	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d315-160 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
8	PP gofruotas vamzdis d315 mm	TS.1.17.	m‘	2,40	
9	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d315, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	2	
10	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	1	
11	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine ir dešine prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	1	
12	PP gofruotas vamzdis d425 mm	TS.1.17.	m‘	2,80	
13	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d425, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	2	
14	Šulinio žymėjimo stovas su informacine lentele	TS.1.16.	kompl	4	
15	Statybinis betonas C16/20	TS.2.18.2.	m^3	0,11	
16	Karjerinis smėlis pagrindų po vamzdžiais ir šuliniais įrengimui (10 cm)		m^3	0,90	
17	Karjerinis smėlis vamzdžių užpylimui		m^3	3,95	

18	PVC beslėgių vamzdžių d160 mm paklojimas atviru tranšėjiniu/uždaru būdu įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą	TS.1.11.	m^1	11,45	
19	PE100-RC slėgio vamzdžių d160 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	46,84	
20	II grupės grunto kasimas 0,5 m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.2.16.	m^3	5,77	
21	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi	TS.2.16.	m^3	5,77	
22	II grupės grunto kasimas 0,5 m kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.2.16.	m^3	10,24	
23	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	3,0	
24	Nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas, TV diagnostika	TS.1.15.2.	m^1	58,29	
25	Šulinių žymėjimo stovų su informacine lentele, montavimas, betonavimas, žemės kasimas ir dangų atstatymas	TS.1.16.; TS.2.18.	kompl	3	
26	PVC kontrolinių šulinių d315 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	2	
27	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	1	
28	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	11,0*	
29	Dangų atstatymas žvyras*	TS.3.4.4.	m^2	4,0*	
	4. NUOTEKŲ TINKLAI F1 PAUPIO GATVĖJE				
1	PVC beslėgiai N klasės vamzdžiai d160 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.1.	m^1	6,85	
2	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	174,62	
3	PVC alkūnė d200-45^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
4	PVC aklė d200 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
5	Šulinio jungtis In Situ d160 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
6	Šulinio jungtis In Situ d200 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
7	PVC trišakis d160x160 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
8	PVC protarpis d200 mm trumpas	TS.1.2.1.	vnt	4	
9	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d315-160 mm	TS.1.17.	vnt	2	
10	PP gofruotas vamzdis d315 mm	TS.1.17.	m‘	3,50	
11	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d315, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	2	
12	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	4	
13	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine prabėga d425-160 mm	TS.1.17.	vnt	1	
14	PP gofruotas vamzdis d425 mm	TS.1.17.	m‘	22,60	
15	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d425, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	5	

16	Šulinio žymėjimo stovas su informacine lentele	TS.1.16.	kompl	9	
17	Statybinis betonas C16/20	TS.2.18.2.	m^3	0,30	
18	G/B šulinio žiedas ŠŽ 7-5F	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,17	
19	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-5F	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,452	
20	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-10F	TS.1.17.	vnt/m^3	6/2,70	
21	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-12.5F	TS.1.17.	vnt/m^3	2/1.132	
22	G/B šulinio perdenginys KCP 15-2	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,54	
23	G/B šulinio dugnas KCD-15	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,76	
24	Ketinis šulinio dangtis d700 mm D400 klasės	TS.1.17.	vnt	2	
25	Karjerinis smėlis pagrindų po vamzdžiais ir šuliniais įrengimui (10 cm)		m^3	0,74	
26	Karjerinis smėlis vamzdžių užpylimui		m^3	2,36	
27	PVC beslėgių vamzdžių d160 mm paklojimas atviru tranšėjiniu/uždaru būdu įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą	TS.1.11.	m^1	6,85	
28	PE100-RC slėgio vamzdžių d200 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	174,62	
29	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.2.16.	m^3	3,45	
30	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi	TS.2.16.	m^3	3,45	
31	II grupės grunto kasimas 0,5 m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.2.16.	m^3	10,1	
32	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	42,0	
33	Nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas, TV diagnostika	TS.1.15.2.	m^1	181,47	
34	Šulinių žymėjimo stovų su informacine lentele, montavimas, betonavimas, žemės kasimas ir dangų atstatymas	TS.1.16.; TS.2.18.	kompl	9	
35	Nuotekų G/B šulinio d1500 mm skersmens (H=4,76; 4,87 m) montavimas, išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.18.	kompl	2	
36	PVC kontrolinių šulinių d315 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	2	
37	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	5	
38	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	28,0*	
39	Dangų atstatymas žvyras*	TS.3.4.4.	m^2	8,0*	
	5. NUOTEKŲ TINKLAI F1 AUŠROS GATVĖJE				
1	PVC beslėgiai N klasės vamzdžiai d160 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.1.	m^1	16,52	

2	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	55,00	
3	PVC alkūnė d200-30^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
4	PVC alkūnė d160-45^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
5	PVC aklė d160 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
6	PVC aklė d200 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
7	PVC perėjimas d200x160 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
8	Šulinio jungtis In Situ d160 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
9	PVC protarpis d200 mm trumpas	TS.1.2.1.	vnt	5	
10	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d315-160 mm	TS.1.17.	vnt	2	
11	PP gofruotas vamzdis d315 mm	TS.1.17.	m‘	2,10	
12	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d315, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	2	
13	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	2	
14	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su dešine prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	1	
15	PP gofruotas vamzdis d425 mm	TS.1.17.	m‘	4,70	
16	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d425, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	3	
17	G/B šulinio žiedas ŠŽ 10-12,5F	TS.1.17.	vnt/m^3	1/0,388	
18	G/B šulinio perėjimas BŠŽ 7/10-6F	TS.1.17.	vnt/m^3	1/0,16	
19	G/B šulinio dugnas KCD 10	TS.1.17.	vnt/m^3	1/0,18	
20	G/B šulinio žiedas ŠŽ 7-5F	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,17	
21	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-7,5F	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,68	
22	G/B šulinio žiedas ŠŽ 15-10F	TS.1.17.	vnt/m^3	4/1,80	
23	G/B šulinio perdenginys KCP 15-2	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,54	
24	G/B šulinio dugnas KCD-15	TS.1.17.	vnt/m^3	2/0,76	
25	Ketinis šulinio dangtis d700 mm D400 klasės	TS.1.17.	vnt	3	
26	Nerūdijančio plieno AISI 304 lapas 1,5 mm storio		m^2	0,785	
27	Šulinio žymėjimo stovas su informacine lentele	TS.1.16.; TS.2.18.	kompl	6	
28	Statybinis betonas C16/20	TS.2.18.2.	m^3	0,18	
29	Karjerinis smėlis pagrindų po vamzdžiais ir šuliniais įrengimui (10 cm)		m^3	1,54	
30	Karjerinis smėlis vamzdžių užpylimui		m^3	5,70	
31	PVC beslėgių vamzdžių d160 mm paklojimas atviru tranšėjiniu/uždaru būdu įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą	TS.1.11.	m^1	16,52	
32	PE100-RC slėgio vamzdžių d200 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	55,00	
33	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.2.16.	m^3	8,33	
34	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos	TS.2.16.	m^3	8,33	

	ekskavatoriumi				
35	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.2.16.	m^3	18,48	
36	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	9,0	
37	Nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas, TV diagnostika	TS.1.15.2.	m^1	71,52	
38	Šulinių žymėjimo stovų su informacine lentele, montavimas, betonavimas, žemės kasimas ir dangų atstatymas	TS.1.16.; TS.2.18.	kompl	8	
39	Nuotekų G/B slėgio gesinimo šulinio d1000 mm skersmens (H=1,83 m) montavimas, įvertinant fasonyno ir nerūdijančio plieno lakšto , išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.18.	kompl	1	
40	Nuotekų G/B šulinio d1500 mm skersmens (H=3,30 m) montavimas, išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.18.	kompl	1	
41	Nuotekų G/B šulinio d1500 mm skersmens (H=3,30 m) montavimas, įvertinant pasijungimą prie esamų nuotekų tinklų, išorinės hidroizoliacijos įrengimas, įvertinant žemės kasimo, dangų ardymo ir atstatymo darbus, gruntinio vandens lygio pažeminimą siurblių pagalba, išorinės hidroizoliacijos įrengimas	TS.2.18.	kompl	1	
42	PVC kontrolinių šulinių d315 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	2	
43	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	3	
44	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	3,0*	
45	Dangų atstatymas žvyras*	TS.3.4.4.	m^2	29,0*	
	6. NUOTEKŲ TINKLAI F1 TYLOS GATVĖJE				
1	PVC beslėgiai N klasės vamzdžiai d160 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.1.	m^1	11,19	
2	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	155,08	
3	PVC alkūnė d160-45^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
4	PVC aklė d160 mm	TS.1.2.1.	vnt	6	
5	PVC perėjimas d200x160 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
6	Šulinio jungtis In Situ d160 mm	TS.1.2.1.	vnt	3	
7	PVC protarpis d200 mm trumpas	TS.1.2.1.	vnt	1	
8	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d315-160 mm	TS.1.17.	vnt	5	
9	PP gofruotas vamzdis d315 mm	TS.1.17.	m‘	7,0	
10	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d315, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	5	
11	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	3	

12	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	2	
13	PP gofruotas vamzdis d425 mm	TS.1.17.	m‘	8,80	
14	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d425, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	5	
15	Šulinio žymėjimo stovas su informacine lentele	TS.1.16.	kompl	10	
16	Statybinis betonas C16/20	TS.2.18.2.	m^3	0,27	
17	Karjerinis smėlis pagrindų po vamzdžiais ir šuliniais įrengimui (10 cm)		m^3	0,95	
18	Karjerinis smėlis vamzdžių užpylimui		m^3	2,86	
19	PVC beslėgių vamzdžių d160 mm paklojimas atviru tranšėjiniu/uždaru būdu įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą	TS.1.11.	m^1	11,19	
20	PE100-RC slėgio vamzdžių d200 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	155,08	
21	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.2.16.	m^3	5,64	
22	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi	TS.2.16.	m^3	5,64	
23	II grupės grunto kasimas 0,5 m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.2.16.	m^3	13,11	
24	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	12,0	
25	Nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas, TV diagnostika	TS.1.15.2.	m^1	166,27	
26	Šulinių žymėjimo stovų su informacine lentele, montavimas, betonavimas, žemės kasimas ir dangų atstatymas	TS.1.16.; TS.2.18.	kompl	7	
27	PVC kontrolinių šulinių d315 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	5	
28	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	5	
29	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	18,0*	
	7. NUOTEKŲ TINKLAI F1 ŠVIESOS - LAUKO GATVĖSE				
1	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d160 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	70,39	
2	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	169,57	
3	PVC alkūnė d200-30^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	1	
4	PVC alkūnė d160-45^0 mm	TS.1.2.1.	vnt	5	
5	PVC aklė d160 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
6	PVC aklė d200 mm	TS.1.2.1.	vnt	2	
7	PVC perėjimas d160x110 mm	TS.1.2.1.	vnt	3	
8	PVC protarpis d200 mm trumpas	TS.1.2.1.	vnt	1	
9	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine prabėga d425-160 mm	TS.1.17.	vnt	2	

10	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su dešine prabėga d425-160 mm	TS.1.17.	vnt	1	
11	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine ir dešine prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	1	
12	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su tiesia prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	3	
13	PP valymo ir tikrinimo šulinio kinetė su kairine prabėga d425-200 mm	TS.1.17.	vnt	1	
14	PP gofruotas vamzdis d425 mm	TS.1.17.	m‘	11,0	
15	PP/PVC šulinio ketinis dangtis su teleskopu d425, D400 apkrovos klasės	TS.1.17.	kompl	8	
16	Šulinio žymėjimo stovas su informacine lentele	TS.1.16.	kompl	8	
17	Statybinis betonas C16/20	TS.2.18.2.	m^3	0,22	
18	Karjerinis smėlis pagrindų po šuliniais įrengimui (10 cm)		m^3	0,51	
19	Karjerinis smėlis vamzdžių užpylimui		m^3	0,2	
20	PE100-RC slėgio vamzdžių d160 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	70,39	
21	PE100-RC slėgio vamzdžių d200 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	169,57	
22	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.2.16.	m^3	2,43	
23	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi	TS.2.16.	m^3	2,43	
24	II grupės grunto kasimas 0,5 m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.2.16.	m^3	7,30	
25	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	8,0	
26	Nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas, TV diagnostika	TS.1.15.2.	m^1	239,96	
27	Šulinių žymėjimo stovų su informacine lentele, montavimas, betonavimas, žemės kasimas ir dangų atstatymas	TS.1.16.; TS.2.18.	kompl	8	
28	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	8	
29	PVC kontrolinių šulinių d425 mm montavimas	TS.1.11.	kompl	8	
30	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	16,0*	
	8. NUOTEKŲ SLĖGINIAI TINKLAI FS1 AUŠROS - PAUPIO GATVĖSE				
1	PE100-RC slėgio vamzdžiai PN10 klasės d90 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.3.	m^1	286,27	
2	PE100-RC slėgio vamzdžių d90 PN10 įrengimas uždaru kryptinio gręžimo būdu, įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą, vamzdyno suvirinimą	TS.1.13.	m^1	286,27	
3	II grupės grunto kasimas 0,5 m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir	TS.2.16.	m^3	6,0	

	sutankinimas				
4	PE100-RC slėgio vamzdžių d90 PN10 pasijungimo darbai prie siurblinės	TS.2.16.	kompl	1	
5	PE100-RC slėgio vamzdžių d90 PN10 pasijungimo darbai prie G/B šulinio	TS.2.16.	kompl	1	
6	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	4,5	
7	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.16.	moto val.	4,0	
8	Slėginio nuotekų vamzdyno hidraulinis bandymas, praplovimas	TS.1.15.1.	m^1	286,27	
	9. NUOTEKŲ SIURBLINĖ, SKLYPO SUTVARKYMAS				
1.	Nuotekų siurblinė D1400 mm, H=6.75 m, našumas Q=3.88 l/s, slėgis H=12,3 m. v. st., su dviem siurbliais, nešmenų sulaikymo krepšiu, uždarymo armatūra, atbuliniu vožtuvu, kopėčiomis, ventiliacijos vamzdžiais, gamykline ankerine plokšte.	TS.1.7.	kompl	1	
2.	2D segmentas tvorai, 2,5x1,83 m, 200x50 mm, ø6/5/6 mm	TS.1.7.8.	vnt	4	
3.	Dvivieriai vartai segmentiniu užpildu 4000x1730 mm	TS.1.7.8.	kompl	1	
4.	Cinkuotas ir dažytas 2 mm sienelės storio stačiakampis 60x40 mm stulpas su tvirtinimo detalėmis	TS.1.7.8.	kompl	7	
5.	Spygliuota viela Ø2,2 mm	TS.1.7.8.	m	36,0	
6.	PP beslėgiai S klasės vamzdžiai d200 mm su sujungimo detalėmis	TS.1.2.1.	m1	6,70	
7.	Smėlio pagrindas po vamzdynais	TS.3.	m^3	0,402	
8.	Vamzdynų apipylimas smėliu	TS.3.	m^3	0,804	
9.	PP beslėgių vamzdžių d200 mm paklojimas atviru tranšėjiniu būdu įvertinant jungčių ir fasonyno montavimą	TS.1.11.	m^1	6,70	
10.	Betono trinkelės 200x100x60 mm	TS.3.4.3.	m^2	10,46	
11.	Atsijos 0/5 mm, h=3,0 cm	TS.3.	m^2/m^3	10,46/0,31	
12.	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (EV2 ≥80 MPa), h=15,0 cm	TS.3.	m^2/m^3	10,46/1,57	
13.	Karjerinis smėlis (šalčiui atsp. sl.), h=35,0 cm	TS.3.	m^2/m^3	49,97/17,49	
14	Žvyras be rišiklių, h=6,0 cm	TS.3.	m^2/m^3	39,51/2.37	
15	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio 0/32, h=15,0 cm	TS.3.	m^2/m^3	39,51/5.93	
16	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius	TS.3.2.	m^3	17,45	
17	II grupės grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais 1km atstumu (pagal N1P-1316) normaliais keliais, pakraunant 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi	TS.3.2.	m^3	17,45	

18.	II grupės grunto kasimas 0,5m^3 kaušo talpos ekskavatoriumi supilant į sankasas, užpylimas ir sutankinimas	TS.3.2.	m^3	94,30	
19	Nuotekų siurblinės montavimo darbai		kompl	1	
20	Betono trinkelių klojimo darbai įvertinant pagrindų įrengimą	TS.3.4.3.	m^2	10,46	
21	Žvyro dangos įrengimo darbai įvertinant pagrindų įrengimą	TS.3.2.	m^2	39,51	
22	Gruntinio vandens siurbimas/pašalinimas iš tranšėjų siurblių pagalba	TS.2.	moto val.	18,0	
23	Segmentinės tvoros su vartais apie siurblinę įrengimo darbai	TS.1.7.8.	kompl	1	
24	Dangų atstatymas žalia veja*	TS.3.4.5.	m^2	22,0	

Pastaba: *- kiekius tikslinti statybos metu.

Projekte pridedami dokumentai

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31902

Danutė Sirutkaitienė

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

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.

LIETUVOS RESPUBLIKA • VILNIUS • SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS • VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius

251178

Išduotas 2020 m. birželio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. spalio 29 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

KOPIJA TIKRA
PV Danutė Sirutkaitienė
Atestat. Nr. 31902

SSVA
STATYBOS SEKTORIAUS
VYSTYMO AGENTŪRA

Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS	
Vardas, pavardė:	**Jonas Gečas**

TEISĖS DOKUMENTAS			
Numeris:	**12687**	Ar galioja:	**TAIP**
Pirmą kartą išduotas:	**2003-02-21**		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ	
Nuo 2013-01-18	suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo, ypatingo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius). Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo. Specialieji statybos darbai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas; statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS	
2018-01-22	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
2023-01-24	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.

Duomenys atnaujinti: 2023-01-25. Paieškos data: 2023-01-25.

Išrašas atspausdintas: 2023-01-25

Išrašą atspausdino: Jonas Gečas
(vardas, pavardė, parašas)

PROJEKTAS: „NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS“
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“

PROJEKTAVIMO ĮMONĖ: UAB “INŽINERINĖ VIZIJA”

TARPUSAVIO PROJEKTAVIMO UŽDUOČIŲ PATEIKIMAS-DERINIMAS
SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS: INVI-VP-2504-08-SSP

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1	INVI-VP-2504-08-SSP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
2	INVI-VP-2504-08-SSP-E, PVA, AS	0	Elektrotechnika, procesu valdymas ir automatizacija, apsauginė signalizacija	
3	INVI-VP-2504-08-SSP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

TP bylos nr.	Pavadinimas	Licencijuota programinė įranga
1.	Bendroji dalis	Microsoft Office: Word; AutoCAD Civil 3D;
2.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	Microsoft Office: Word; AutoCAD Civil 3D
3.	Elektrotechnika, procesu valdymas ir automatizacija, apsauginė signalizacija	Microsoft Office: Word; AutoCAD Civil 3D
4.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Statybų ekonominiai skaičiavimai SES3

Projekto vadovė
Danutė Sirutkaitienė

UAB "Inžinerinė vizija"
Pamėnkalnio g. 5, Vilnius

PROJEKTO DERINIMŲ NUORAŠAI

2025-11-06

Vilnius

Projekto „Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas“ Nr. INVI-VP-2504-08-SSP-VN derinimų nuorašai:

Eil. Nr.	Derinančioji institucija	Data	Derinančiojo pareigos, vardas, pavardė	Pastabos
1	Pagėgių savivaldybės administracija	2025-09-30	Žemės ūkio sk. vyr. specialistas inž.-hidrotechnikas Alvydas Pocius	Suderinta
2	AB „TELIA Lietuva“	2025-10-06	Aurelija Dyglienė	Suderinta
3	UAB „Pagėgių komunalinis Ūkis“	2025-10-15	Raimondas Fridrikas	Suderinta
4	Pagėgių savivaldybės administracija	2025-10-23	administracijos direktorė Ligita Kazlauskienė	Pritaria
5	AB „ESO“	2025-10-20	Darius Stanclovas	Pritarta
6	NŽT prie AM	2025-11-04	Vyr. patarėjas Arvydas Žukauskas	Sutikimas statyti statinius

Statinio projekto VN dalies vadovas, atestato Nr. 12687 J. Gečas

UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS“
DIREKTORIUS

ĮSAKYMAS
ĮSAKYMAS DĖL SUPAPRASTINTO STATYBOS PROJEKTO TVIRTINIMO

2025 m. lapkričio 5 d. Nr. A-25-117
Pagėgiai

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas**,** projekto ekspertizė“ VII skyriaus „Projekto tvirtinimo tvarka“ nuostatomis:

1. T v i r t i n u supaprastintą statybos projektą „Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos, Vilties ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas“, paruoštą UAB „Inžinerinė vizija“ 2025 metais su bendraisiais statinio rodikliais:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
V. INŽINERINIAI TINKLAI			
4. Inžinerinių tinklų ilgis*			
4.1. Nuotekų šalinimo tinklas	m	2937	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)			
5.1. Nuotekų šalinimo tinklas	mm	90,160, 200	
VI. KITI STATINIAI			
6.1. Buitinių nuotekų siurblinė, d1400 mm, H=6,75 m*	l/s	3,88	NS-1

* 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.

Statybos rūšis **-** *nauja statinio statyba*
Statinio paskirtis **–** *inžineriniai tinklai, kiti statiniai*
Statinio kategorija **–** *I grupėsnesudėtingasis*

Direktorius Raimondas Fridrikas

TVIRTINU
UAB "Pagėgių komunalinis ūkis"
direktorius
(Perkančiosios organizacijos vadovo arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)
Raimondas Fridrikas
(Vardas ir pavardė)

PROJEKTAVIMO PASLAUGOS

TECHNINĖ UŽDUOTIS

1. Perkantysis subjektas (Užsakovas)

UAB „Pagėgių komunalinis ūkis"
Juridinio asmens kodas 177390158
Adresas: Vilniaus g. 12, 99292 Pagėgiai
Tel.: (0 441) 57 260
Elektroninis paštas: komunalinis@pagegiai.lt

2. Pirkimo objektas

2.1. Projektavimo paslaugos (toliau – Paslaugos):
Projektavimo paslaugos apima statybos projekto (toliau bendrai – statinio projektas) parengimą, koregavimą ir, jeigu reikalinga, statybos leidimo gavimą.

2.2. Projektavimo etapas – supaprastintas statybos projektas.

2.3. Statybos rūšis – nauja statyba.

2.4. Statinio grupė pagal naudojimo paskirtį: inžineriniai tinklai, nuotekų šalinimo tinklai

2.5. Projektuojamų objektų adresai – Kamanos, Mokyklos, Šviesos, Tylos, Paupio, Aušros g., Rukų k., Pagėgių raj.

2.6. Prieduose pateikiama Lumpėnų k. situacijos schema. Preliminarus projektuojamų tinklų ilgis 2,82 km. Ilgiai ir tinkų išdėstymas projektavimo metu turi būti tikslinami.

3. Reikalavimai paslaugoms

3.1. Projektavimo paslaugų apimtis: įprastos projektavimo paslaugos pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" reikalavimus.

3.2. Paslaugos teikiamos šioje Techninėje specifikacijoje, Pirkimo sutartyje ir teisės aktų nustatyta tvarka. Paslaugas tiekėjas teikia laikydamasis savo pasiūlymo, taikydamas visas pasiūlyme nurodytas kokybę ir efektyvumą užtikrinančias priemonės, būdus ir kt.

3.3. Tiekėjas, teikdamas projektavimo paslaugas, privalo glaudžiai bendradarbiauti su Užsakovu, derinti parengtą dokumentaciją, tarpinius paslaugų teikimo rezultatus.

3.4. Projektavimo paslaugos teikiamos sudarius Pirkimo sutartį. Statinio projekto rengimas pradedamas Užsakovui pateikus visus paslaugos teikti dokumentus ir sudarius bei patvirtinus projektavimo užduotį.

3.5. Teikdamas projektavimo paslaugas tiekėjas, pagal Užsakovo įgaliojimą, privalės gauti visus privalomus dokumentus projekto rengimui (gauti prisijungimo sąlygas, specialiuosius reikalavimus, patvirtinti statinių schemas savivaldybėje ar tiesiogiai atsakingai institucijai/ komisijai).

3.6. Tiekėjas savo sąskaita turės atlikti inžinerinius geologinius bei topografinius tyrimus, kai (jei) jie reikalingi. Jei konkretaus projekto rengimui reikalingi archeologiniai, istoriniai, polichrominiai tyrimai, statinio ekspertizė, statinio būklės įvertinimas, tiekėjas nedelsiant apie tai informuoja Užsakovą, jis tokias paslaugas perka viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka (tai nėra šio pirkimo objektas).

3.7. Tiekėjas turės suderinti parengtą (ar rengiamą) statinio projektą su visomis institucijomis (ESO, Telia, institucijomis atsakingomis už darbus kelio zonoje, raudonųjų linijų ribose, seniūnijomis ir kitomis institucijomis), pateikti projektą derinti savivaldybei ar tiesiogiai atsakingai institucijai/komisijai, Užsakovo vardu gauti statybą leidžiančius dokumentus bei pateikti juos Užsakovui.

3.8. Tiekėjas turi parengti nuotekų siurblinių vidaus elektros ir procesų valdymo ir automatizavimo projekto dalis. AB ESO prisijungimo sąlygas ir projekto rengimą užsako ir apmoka Užsakovas. AB ESO tinklų projektas bus užsakomas kartu su prisijungimo sąlygomis iš AB ESO.

3.9. Perkančioji organizacija organizuoja ir apmoka bendrąją ir specialiąją projekto ekspertizę (jei ji privaloma). Tiekėjas turės parengtą statinio projektą pateikti ekspertizei (jei ji privaloma) Užsakovo parinktai įmonei ir koreguoti projektą pagal pateiktas pastabas iki teigiamų ekspertizių išvadų gavimo bei statybos leidžiančio dokumento išdavimo. Už statybą leidžiantį dokumentą moka Užsakovas (jei jis privalomas).

3.10. Parengtas statinio projektas perduodamas Užsakovui 2 spausdintais popieriuje egzempliorius bei 1 kompiuterine laikmena (CD ar DVD) su aprašomąja dalimi ir brėžiniais. Perdavus suteiktas paslaugas turtinės teisės perduodamos Užsakovui, neturtinė lieka autoriui – tiekėjui.

4. Paslaugų teikimo terminai

4.1. Pilnai parengtas projektas suderinamas su Užsakovu, bei pateikiamas Užsakovui bendrajai statinio projekto ekspertizei atlikti per 6 mėn. nuo pirkimo sutarties pasirašymo dienos.

4.2. Tiekėjas turi pakoreguoti statinio projektą pagal bendrosios ekspertizės pastabas (ir gauti teigiamą ekspertizės išvadą, kai ji privaloma pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė") per 10 darbo dienų nuo ekspertizės pastabų gavimo.

4.3. Jeigu reikalinga, tiekėjas privalo gauti statybą leidžiantį dokumentą pagal pateiktą Užsakovo įgaliojimą ne vėliau kaip per 25 darbo dienas nuo projekto pateikimo į „Infostatyba" dienos.

5. Tiekėjas įsipareigoja teikiant Paslaugas laikytis šių aplinkosaugos reikalavimų:

5.1. Pirkimas vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini Aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, Aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo" 4.4.1 ir 4.3 punktais. Perkamas aplinkosauginis ir aplinkai palankus produktas, kuris patenka į orientacinį aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų sąrašą pagal 2015 m. lapkričio 24 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentą (ES) 2015/2174 dėl orientacinio aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų rinkinio, Europos aplinkos ekonominėms sąskaitoms skirtų duomenų perdavimo formato ir kokybės ataskaitų teikimo sąlygų, struktūros ir periodiškumo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 691/2011 dėl Europos aplinkos ekonominių sąskaitų (projektuojami Nuotekų valymo ir atliekų tvarkymo įrenginiai ir kanalizacijos sistemos), Techninės užduoties 5.1. punkte nurodyti reikalavimai ir perkamai paslaugai tiekėjas taiko aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus (AVS).

5.2. Perkamoms paslaugoms (projektavimas) tiekėjas taiko Europos Sąjungos aplinkos apsaugos vadybos ir audito sistemą (angl. Eco–Management and Audit Scheme, EMAS) arba

kitas aplinkos apsaugos vadybos sistemas, pripažįstamas pagal 2009 m. lapkričio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1221/2009 dėl organizacijų savanoriškojo Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemos (EMAS) taikymo, panaikinančio Reglamentą (EB) Nr. 761/2001 ir Komisijos sprendimus 2001/681/EB bei 2006/193/EB (OL 2009 L 342, p. 1), 45 straipsnį, arba kitus aplinkos apsaugos vadybos standartus, pagrįstus atitinkamais Europos arba tarptautiniais standartais, kuriuos yra patvirtinusios sertifikavimo įstaigos, atitinkančios Europos Sąjungos teisės aktus arba atitinkamus Europos ar tarptautinius sertifikavimo standartus.

6. Paslaugos atlikimo terminas:

6.1. Projektavimo parengimo paslaugų terminas – 6 mėnesiai (nuo sutarties pasirašymo dienos) su galimybe pratęsti 1 kartą 2 mėnesiams.

7. Pridedami dokumentai:

7.1. Preliminari schema Lumpėnų nuotekų šalinimo tinklų.

Parengė: *Projektų vadovė*
Ilona Druktelienė

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

Situacijos išdėstymo schema





Plane vertikalios padėties skalumas yra 0.04 m, horizontalios padėties 0.04 m
TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500
Vienas centimetras plane atitinka 5 metrus vietovėje

Lapo Nr.	Lapų sk.
1	1

UAB "GeoMind"
Mob. tel. 867012093 info@geomind.lt , Lk 302758662

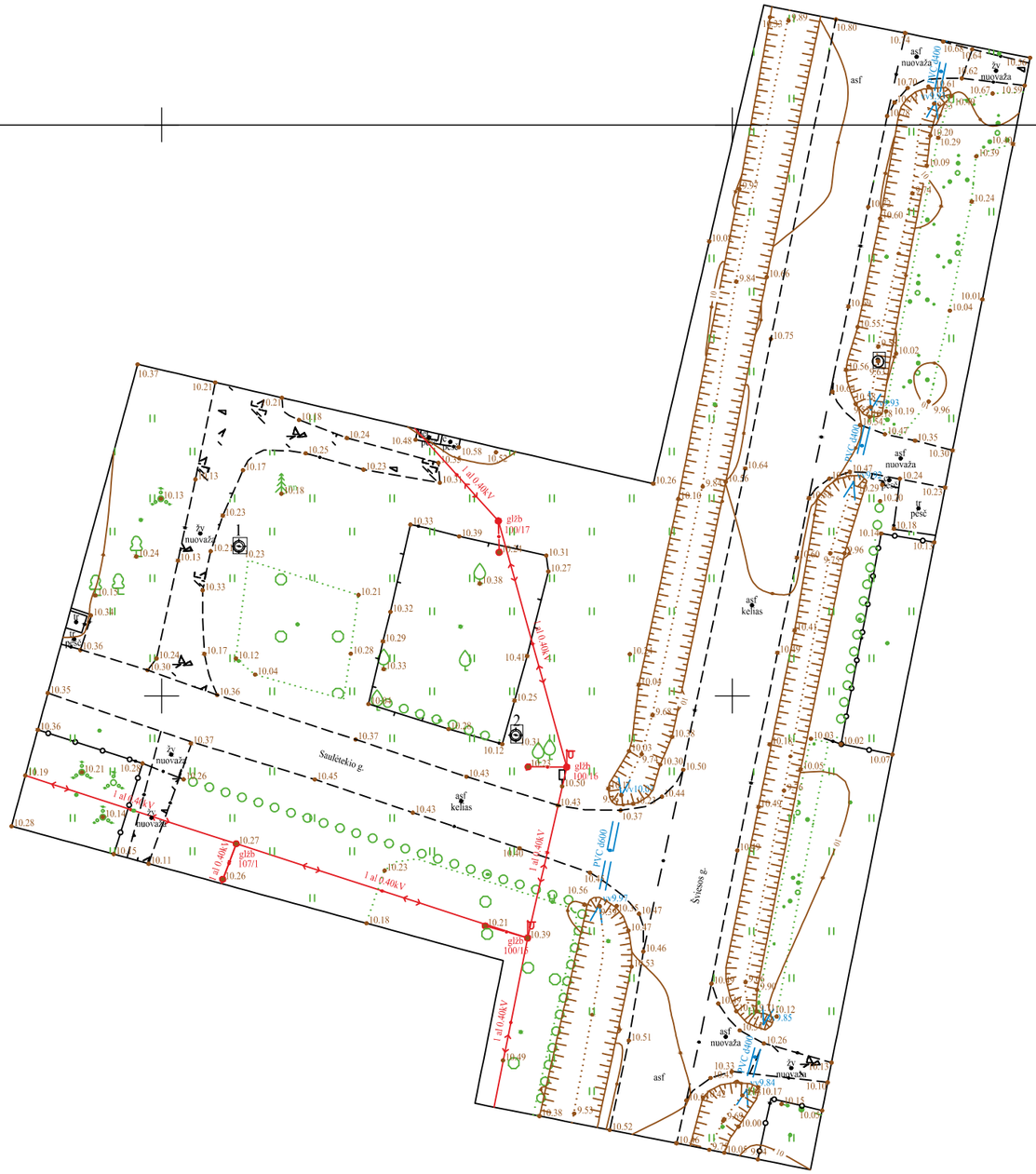
Topografinis planas pilno turinio M 1:500			IIIS1-20250612-039505	
parengė	v., pavardė	parašas	data	
Patvirtinimui(Nr. IGKV-4 kel. geodezininkas	M. Zajankovskij		2025 06 02	A.V.
Koordinačių sistema LKS-94, aukščių sistema LAS07 geoido modelis LIT2005				
UŽSAKOVAS	Privatus asmuo			
OBJEKTAS	Topografinis planas pilno turinio			
ADRESAS	Rukai, Slowiškių sen., Pagėgių sav			

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

Situacijos išdėstymo schema



Objekto vieta


Saulėtekio g.
Šviesos g.
asf
kelias
asf
nuovaža
žv
nuovaža
asf
kelias
asf
nuovaža
žv
nuovaža
asf
nuovaža
žv
nuovaža
asf
nuovaža
žv
nuovaža

TIIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2025-07-15 16:02

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	ALTAIRAS PARTAUSKIS
GKP:	1GKV-1029

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20250611-038976
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20250611-038976
Pavadinimas:	Šviesos, Rukų, Pagėgių sav.
Adresas:	Šviesos g., Rukų k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.
Prašymo teritorija:	0.46 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	TIIIS_Sviesos.pdf, Ataskaita_Sviesos.pdf, Uzsakymas_Sviesos.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Pagėgių savivaldybės administracija (293)
EDT grupė:	Pagėgių sav. Architektūros ir kraštotvarkos skyrius (294)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	VALDEMARAS DIKMONAS
Pateiktas tikrinti EDR:	TIIIS_Sviesos.dwg
Pridėti dokumentai:	TIIIS_Sviesos.pdf, Ataskaita_Sviesos.pdf, Uzsakymas_Sviesos.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2025-06-11 10:04:14	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-07-15 15:57:26	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

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

Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Pagėgių savivaldybės administracija (293)
Organizacijos grupė: Pagėgių sav. Žemės ūkio skyrius (295)
Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija" LAKD (365)
Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ (197)
Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg

TIIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2025-07-15 16:04

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	MAREK ZAJANKOVSKIJ
GKP:	1GKV-4

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20250612-039505
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20250612-039505
Pavadinimas:	Rukai_Pagegiu_sav
Adresas:	Rukai, Stoniškių sen., Pagėgių sav
Prašymo teritorija:	4.06 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	Ataskaita_p.pdf, Rukai_Pagegiu_sav_p.pdf, Uzsakymas.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Pagėgių savivaldybės administracija (293)
EDT grupė:	Pagėgių sav. Architektūros ir kraštotvarkos skyrius (294)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	VALDEMARAS DIKMONAS
Pateiktas tikrinti EDR:	Tis.dwg
Pridėti dokumentai:	Ataskaita_p.pdf, Rukai_Pagegiu_sav_p.pdf, Uzsakymas.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2025-06-12 15:54:40	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-07-15 15:59:04	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

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

Gautas EDR: Tis.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Pagėgių savivaldybės administracija (293)
Organizacijos grupė: Pagėgių sav. Žemės ūkio skyrius (295)
Gautas EDR: Tis.dwg

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VšĮ „Plačiajuostis internetas" (303)
Gautas EDR: Tis.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ (197)
Gautas EDR: Tis.dwg

Situacijos išdėstymo schema



Objekto vieta

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

X=6119950.00
Y=359550.00

X=6119550.00
Y=359450.00

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500
Vienas centimetras plane atitinka 5 metrus vietovėje

Lapo Nr.	Lapų sk.
1	1

UAB "GeoMind"

Mob. tel. 867012093 info@geomind.lt

Planinės padėties tikslumas 0.04 m., aukščio padėties tikslumas 0.04 m.			TIIIS1-20250613-039807	
pareigos	v., pavardė	parašas	data	A.V.
Inž. geodezininkas Pažymėjimo Nr. 1GKV-1029	A. Partauskis		2025 06 02	
Koordinačių sistema LKS-94, aukščių sistema LAS07, geodo modelis LIT20G				
UŽSAKOVAS	Privatus asmuo			
OBJEKTAS	Topografinis planas pilno turinio M 1:500			
ADRESAS	Tylos, Aušros, Paupio, Kamanos, Vilties, Mokyklos g., Rukų k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.			

Š
V R
P

TIIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2025-07-15 16:03

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	ALTAIRAS PARTAUSKIS
GKP:	1GKV-1029

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20250613-039807
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20250613-039807
Pavadinimas:	Tylos, Aušros, Paupio, Kamanos, Vilties, Mokyklos g., Rukų k., Stoniškių
Adresas:	Tylos, Aušros, Paupio, Kamanos, Vilties, Mokyklos g., Rukų k., Stoniškių
Prašymo teritorija:	1.74 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	TIIIS_Rukai.pdf, Ataskaita_Rukai.pdf, Uzsakymas_Rukai.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Pagėgių savivaldybės administracija (293)
EDT grupė:	Pagėgių sav. Architektūros ir kraštotvarkos skyrius (294)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	VALDEMARAS DIKMONAS
Pateiktas tikrinti EDR:	TIIIS_Rukai.dwg
Pridėti dokumentai:	TIIIS_Rukai.pdf, Ataskaita_Rukai.pdf, Uzsakymas_Rukai.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2025-06-16 07:26:40	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-07-15 15:57:52	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

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

Gautas EDR: TIIIS_Rukai.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Pagėgių savivaldybės administracija (293)
Organizacijos grupė: Pagėgių sav. Žemės ūkio skyrius (295)
Gautas EDR: TIIIS_Rukai.dwg

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ (197)
Gautas EDR: TIIIS_Rukai.dwg

ED pateikti susipažinti

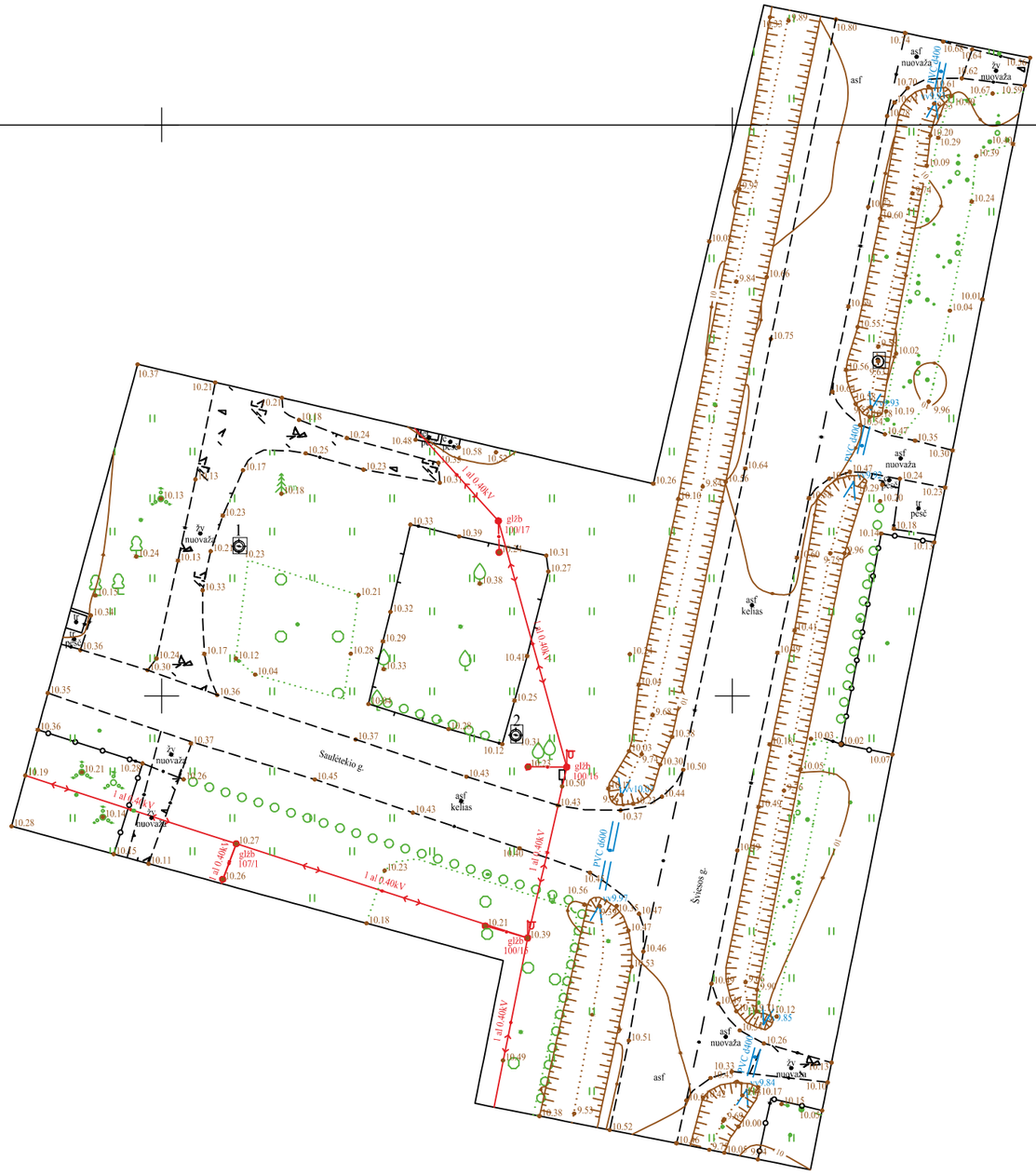
Organizacija: VšĮ „Plačiajuostis internetas" (303)
Gautas EDR: TIIIS_Rukai.dwg

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

Situacijos išdėstymo schema



Objekto vieta


Saulėtekio g.
Šviesos g.
asf
kelias
asf
nuovaža
žv
nuovaža
asf
kelias
asf
nuovaža
žv
nuovaža
asf
nuovaža
žv
nuovaža
asf
nuovaža
žv
nuovaža

TIIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2025-07-15 16:02

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	ALTAIRAS PARTAUSKIS
GKP:	1GKV-1029

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20250611-038976
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20250611-038976
Pavadinimas:	Šviesos, Rukų, Pagėgių sav.
Adresas:	Šviesos g., Rukų k., Stoniškių sen., Pagėgių sav.
Prašymo teritorija:	0.46 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	TIIIS_Sviesos.pdf, Ataskaita_Sviesos.pdf, Uzsakymas_Sviesos.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Pagėgių savivaldybės administracija (293)
EDT grupė:	Pagėgių sav. Architektūros ir kraštotvarkos skyrius (294)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	VALDEMARAS DIKMONAS
Pateiktas tikrinti EDR:	TIIIS_Sviesos.dwg
Pridėti dokumentai:	TIIIS_Sviesos.pdf, Ataskaita_Sviesos.pdf, Uzsakymas_Sviesos.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2025-06-11 10:04:14	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-07-15 15:57:26	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

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

Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Pagėgių savivaldybės administracija (293)
Organizacijos grupė: Pagėgių sav. Žemės ūkio skyrius (295)
Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija" LAKD (365)
Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ (197)
Gautas EDR: TIIIS_Sviesos.dwg



PreliminarUs ilgiai:
sanitariniai tinklai - 1,64 km
slėginiai tinklai - 0,97 km
atšakos - 0,21 km
viso - 2,82 km
Prijungiama būstų - 52 (86gyv.)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Esama nuotekų valykla

Proj. savitakiniai buitinių nuotekų tinklai

Proj. slėginiai buitinių nuotekų tinklai

Proj. buitinių nuotekų siurblinė

Esami buitinių nuotekų tinklai

Planuojami prijungti stulpai (nuotekos)

Kompleksas: Nuotekų tinklų plėtra Rukų k.

Brėžinys: Situacijos schema

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Geodezinių matavimų data, laikas:	2025-08-26 11:25			
Geodezinių matavimų vykdytojas:	UAB "INŽINERIJA LT", 302677178, Klaipėdos g. 15, Kretingalė			
Vykdytojo vardas ir pavardė:	Dovydas Uksas, 1GKV-1859			
Matavimuose dalyvavę asmenys:	Dovydas Uksas			
Geodezinio pagrindo punktai:	-			
Įrengtas topografinio plano geodezinis pagrindas:	Matuota GPS			
Geodezinių matavimų tikslumas:	Reglamento VI skyrius			
Užsakovo nustatytas topografinio plano tikslumas:	A	10	10	20
Gautas topografinio plano tikslumas:	A	2	2	2
Didesniu tikslumu pamatuoti objektai:				
"Infostatyba" suteiktas numeris:				
Kita su topografinio plano parengimu susijusi informacija:	būtini gretimų nekilnojamųjų daiktų savininkų ar valdytojų sutikimai ir pan.			
Topografinį planą derinanti savivaldybės administracija:	Pagėgių savivaldybės administracija			

Vykdytojas . . . . . Dovydas Uksas

Topografinis planas planas M 1:500



Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys				
Objekto adresas:	Rukų k., Šviesos g.				
Aukščių sistema	Koordinačių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	2	Vertikalus:	2
UAB "Inžinerija LT"					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė		Parašas	Data	
1GKV-1859	Dovydas Uksas			2025-08-21	
Užsakovas			Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.
UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“			1:500	1	1

TIIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2025-10-29 09:27

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	DOVYDAS UKSAS
GKP:	1GKV-1859

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20251008-068576
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20251008-068576
Pavadinimas:	Rukai, Pagegiu sen. Sviesos g.
Adresas:	Rukai, Pagegiu sen. Sviesos g.
Prašymo teritorija:	0.63 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	Užsakymas.pdf, Rukai_TOPO.pdf, Aiškinamasis.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Pagėgių savivaldybės administracija (293)
EDT grupė:	Pagėgių sav. Architektūros ir kraštotvarkos skyrius (294)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	VALDEMARAS DIKMONAS
Pateiktas tikrinti EDR:	Rukai_TOPO.dwg
Pridėti dokumentai:	Užsakymas.pdf, Rukai_TOPO.pdf, Aiškinamasis.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2025-10-08 17:15:43	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-10-29 09:17:33	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Pagėgių savivaldybės administracija (293)
Organizacijos grupė:	Pagėgių sav. Žemės ūkio skyrius (295)

Gautas EDR: Rukai_TOPO.dwg

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“ (197)
Gautas EDR: Rukai_TOPO.dwg

Inžinerinė vizija, UAB

(fizinio arba juridinio asmens pavadinimas)

Švitrigailos g. 11K-109, LT-03228 Vilnius

(įmonės/asm. kodas, adresas, tel. Nr.)

Vykdytojas direktoriui

TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

2025-08-21

Klaipėda

Objekto adresas:	Rukai, Šviesos g.
Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys

Tikslumo klasė	**Išmatuotų topografinių objektų padėties paklaida (vid. kv. paklaida, 95 proc. tikimybė), cm**		
	horizontalios	vertikalios	
	tvirtų kontūrų	kietų paviršių	kitų paviršių
A	10	10	20

Objektai matuojami didesniu tikslumu nei topografinio plano tikslumas	NĖRA

Užsakovas direktorius . . . . . Danutė Sirutkaitienė

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ, PRISKIRTŲ II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI

ATASKAITA

OBJEKTAS:

Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas.

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre:

Inž. geologas E. Tamušauskas

2025

TURINYS

1. ĮVADAS 3

2. DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ 4

2.1 Gamtinės sąlygos 4

2.2 Klimatas 4

3. DARBŲ APIMTYS IR METODIKA 5

4. GEOLOGINĖ SANDARA 6

5 HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS 7

6. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI 7

7. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI 8

8. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MACHANINĖS SAVYBĖS 9

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS 10

10. LITERATŪROS SĄRAŠAS 11

Tekstiniai ir grafiniai priedai

1 priedas	Gręžinių koordinačių ir altitudžių žiniaraštis	2 lapai
2 priedas	Lietuvos geologijos tarnybos išduoto leidimo Nr. 1748639 darbams kopija	1 lapas
3 priedas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0501 kalibravimo liudijimas	2 lapai
4 priedas	Sertifikatas patvirtinantis laboratorinės įrangos atitiktį Nr. KE1-20-120	1 lapas
5 priedas	Inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis	2 lapai
6 priedas	Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai	4 lapai
7 priedas	Planas su išdėstytomis tyrimų vietomis	1 lapas
8 priedas	Gręžinių geologiniai stulpeliai ir CPT bandymo grafikai	6 lapai
9 priedas	Inžineriniai geologiniai pjūviai ir sutartiniai žymėjimai	1 lapas

1. Įvadas

UAB „Geomodulis”, leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1748639 (leidimo išdavimo data 2020 m. liepos 01 d.), pagal UAB „Inžinerinė vizija“ pateiktą techninę užduotį, atliko inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus objekte, *Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas.* Sklypo centro koordinatė LKS – 94: X- 6119839; Y- 359500.

Objekto statybos vieta. Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav.

Tyrimų tikslas. Gauti objektyvią informaciją apie projektuojamų požeminių tinklų pagrindą sudarančių gruntų inžinerinę geologinę sandarą, įvertinti gruntų geotechninių parametrų būdingąsias (charakteristines) vertes, reikalingas projektavimui.

Statinio kategorija. Nesudėtingas statinys.

Geotechninė projektavimo kategorija. Statinys priklauso antrai geotechninio projektavimo kategorijai.

Lauko darbai vykdyti 2025 m. rugsėjo mėn. Lauko tyrimų metu atlikti:

- *gręžimo agregato pozicionavimas ir tyrimo taškų pririšimas LKS – 94 koordinačių sistemoje ir gręžinio žiočių bei vandens lygio niveliavimas. Koordinatės pateiktos prie gręžinių kolonėlių ir atskirame žiniaraštyje;*
- *gręžinių gręžimas;*
- *gruntų geotechninio zondavimo bandymai šalia gręžinių taškų.*

Kameralinių darbų metu sudarytos gręžinių kolonėlės su geotechninio bandymo (CPT) grafikais. Sluoksnynų galutinis stratigrafinis indeksavimas buvo tikslintas pagal Lietuvos 2005 m. kvartero stratigrafijos schemą.

Teisės norminiai aktai. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai atlikti bei tyrimų rezultatai pateikti vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimais.

Vykdytojų sąrašas. E. Tamušauskas – inžinierius geologas (atsakingasis vykdytojas), R. Žiška – gręžėjas.

2. Bendrieji duomenys apie statybos sklypą

2.1. Gamtinės sąlygos

Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Šilutės limnoglacialinės lygumos mikrorajonui, Vakarų Žemaičių lygumos rajone, Žemaičių - Kuršo srityje. Reljefo tipas, moreninės, limnoglacialinės lygumos. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 9,1 – 10,9 m.

2.2. Klimatas

Pagal www.meteo.lt duomenis, sklypas yra vidutinių platumų klimato zonoje ir priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakarinio posričio Pajūrio rajono Jūros pakrantės parajoniui. Vidutinė metinė oro temperatūra 7.8 C^0, absoliutinių temperatūros minimumų vidurkis >-27,8C^0. Kritulių kiekis per metus 770 mm. Laikotarpio su sniego danga trukmė iki 60 dienų, be šalnų 90 – 120 dienų. Svarbiausieji veiksniai ir procesai, sąlygojantys tarprajoninius klimato skirtumus, jūrinio oro pernaša i žemyną, pakrantės brizinė cirkuliacija, aukštas gruntinių vandenų lygis, pelkėti dirvožemiai. Norminis sezoninio įšalo gylis smėliui iki 1.2m, moliui iki 1.5m.



1 pav. Tyrimų vietos situacija, Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav.

3. Darbų apimtys ir metodika

Lauko darbų metu geologinių ir hidrogeologinių sąlygų nustatymui buvo išgręžti 6 gręžiniai nuo 6,0 iki 9,0 m gylio. Gruntai aprašyti pagal LST EN ISO 14688-1:2017 ir LST EN ISO 14688-2:2017 standartus. Prie gręžinių, gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui buvo atlikti 6 statinio zondavimo (CPT) bandymai iki 6,0 – 9,0 m gylio. Statinio zondavimo bandymai atlikti remiantis reglamentuotais tarptautiniais dokumentais: ISSMFE Reference Test Procedure, 1999 (koreguotas 2001) bei ISO 22476-1:20212, Geotechnical investigation and testing – Field testing – Part 1: Electrical cone and piezocone penetration tests.

Tyrinėjimai buvo atliekami YANMAR B14 įranga. Gręžiniai gręžti sraigtiniu būdu (skersmuo 70 mm), sraigtai buvo keliami kas 1,2 m ir aprašomi suardytos struktūros bandiniai. Zondavimo metu elektroniniu tenzozondu (*zondo skersmuo 35,7 mm, kūgio pagrindo plotas 10 cm^2, kūgio smaigalio kampas 60°, trinties movos paviršiaus plotas 150 cm^2*) kūginio stiprio q_c bei šoninės trinties stiprio f_s reikšmės buvo fiksuojamos kas 1 cm bei užrašomos į nešiojamąjį kompiuterį. Zondo techniniai duomenys ir kalibravimo rezultatai pateikti **3 priede**.

Laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „Geomodulis“ laboratorijoje (laboratorinės įrangos sertifikatas pateiktas 4 priede). Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė ir bandymo protokolai pateikti 6 priede. Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė ir bandymo protokolai pateikti 6 priede. Atlikus tyrimus, gruntai klasifikuojami pagal IGG tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Tarnybos direktoriaus 2019 m birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175.

Tyrimų medžiagos analizė atlikta vadovaujantis STR 1.04.02:2011, LST EN ISO 22476-1 ir LST EN 1997-2:2017 reikalavimais bei „Cone Penetration testing...“ rekomendacijomis.

Tyrimų ataskaita paruošta pagal STR 1.04.02:2011 reikalavimus. Naudota programinė įranga: Microsoft Office (Word, Exel), Autocad2015LT.

Geotechninių rodiklių vertės pateiktos pagal zondavimo bandymų gautus tyrimų metu rezultatus, bei pagal projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų 7 ir 8 priedus.

4. Geologinė sandara

Ištirtąją geologinę sandarą sudaro Holoceno Augalinis sluoksnis (Dirvožemis) (pd IV), technogeniniai dariniai (t IV), pelkių (balų) nuogulos (b IV), viršutinio Pleistoceno Nemuno svitos Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm3) ir glacialinės nuogulos (g III nm3).

Technogeniniai dariniai (t IV) sudaro: Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas; Smulkus smėlis su dulkio priemaiša, perkastas, rusvas. Komplekso storis siekia 0,3 – 1,1 m.

Pelkių (balų) nuogulos (b IV) sudaro: Organinis gruntas (Or): durpė, ruda, gerai susiskaidžiusi, smėlinga, prisotinta vandeniu. Komplekso storis siekia 0,3 m.

Viršutinio Pleistoceno Nemuno svitos Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm3) sudaro: Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas; Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, sausas, nuo 1.0 m vandeningas; Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.4-1.5 vandeningas; Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, tankus, vandeningas; Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, labai tankus, vandeningas. Komplekso storis siekia 0,3 – 5,2 m.

Viršutinio Pleistoceno Nemuno svitos Baltijos posvitės glacialinės nuogulos (g III nm3) sudaro: Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, rudas-pilkas, silpnas; Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, vidutinio stiprumo; Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus; Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus. Komplekso storis siekia 2,2 – 6,7 m.

5. Hidrogeologinės sąlygos

Sklypo ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas aptiktas 0,7 – 1,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs.a. 8,4 – 9,4 m). Vanduo talpinasi smėlyje (SaP), dulkingame smėlyje (siSa), ir molingoje storymėje sporadiškai paplitusiose smėlio lęšiuose. Maksimalus gruntinio vandens lygis priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir gruntinio vandens sąsajos su paviršiniais vandenimis. Gruntinio vandens lygis gali kisti nuo 0,5 m iki 1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils. Gruntinio vandens sąveikos su paviršiniais vandenimis ir požeminio vandens iškrovos tyrimų sklype nėra.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos prie aplinkos ministerijos direktoriaus 2015 lapkričio 16 d. įsakymu Nr. 1-222, 11 priedu, tirtoje teritorijoje hidrogeologinės sąlygos yra sudėtingos, kai gruntinio vandens lygio slūgsojimo gylis iki 2,0 m ir vidutinio sudėtingumo, kai gruntinio vandens lygio slūgsojimo gylis nuo 2,0 iki 3,0 m, bei nesudėtingos, kai gruntinio vandens lygio slūgsojimo gylis nuo 3,0 m.

6. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

7. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Atlikus lauko tyrimų medžiagos interpretaciją, išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

	Augalinis sluoksnis (Dirvožemis). Sluoksnio storis siekia 0,1 – 0,7 m.
1	Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas; Smulkus smėlis su dulkio priemaiša, perkastas, rusvas. Sluoksnio storis siekia 0,3 – 1,1 m.
2	Organinis gruntas (Or): durpė, ruda, gerai susiskaidžiusi, smėlinga, prisotinta vandeniu. Sluoksnio storis siekia 0,3 m.
3	Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,3 – 1,0 m.
4	Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, sausas, nuo 1.0 m vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,8 – 2,4 m.
5	Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.4-1.5 vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,4 – 1,4 m.
6	Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, tankus, vandeningas. Sluoksnio storis siekia 2,0 m.
7	Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, labai tankus, vandeningas. Sluoksnio storis siekia 0,8 m.
8	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, rudas-pilkas, silpnas. Sluoksnio storis siekia 0,5 – 1,2 m.
9	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, vidutinio stiprumo. Sluoksnio storis siekia 4,2 m.
10	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus. Sluoksnio storis siekia 1,1 – 3,8 m.
11	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus. Sluoksnio storis siekia 0,5 – 2,2 m.

8. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės

Tyrimų teritorijoje išskirta 11 inžinerinių geologinių sluoksniai (IGS), kurie pagal stiprumines savybes priskiriami vidutinių ir stiprių gruntų kategorijai. Tyrimų metu gauti ir ataskaitoje pateikti gruntų fizikiniai – mechaniniai parametrai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo bei peršalimo.

2 lentelė. Gruntų charakteringų rodiklių suvestinė

Sluoksnio pavadinimas	q_c, MPa	E, MPa
1 - Dirbtinis gruntas (Mg)	3,50[1)]	3,36[2)]
2 - Organinis gruntas (Or): durpė	0,63[1)]	0,45[2)]
3 - Dulkingas smėlis (siSa), labai purus	2,37[1)]	3,45[2)]
4 - Smėlis (SaP), purus	2,97[1)]	8,67[2)]
5 - Smėlis (SaP), vidutinio tankumo	7,05[1)]	30,55[2)]
6 - Dulkingas smėlis (siSa), tankus	14,10[1)]	50,10[2)]
7 - Dulkingas smėlis (siSa), labai tankus	20,71[1)]	65,18[2)]
8 - Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), silpnas	1,14[1)]	11,10[2)]
9 - Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), vidutinio stiprumo	2,06[1)]	20,00[2)]
10 - Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), stiprus	3,83[1)]	34,69[2)]
11 - Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), labai stiprus	8,38[1)]	64,10[2)]

[1)] Pateiktos vertės, pagal zondavimo bandymų rezultatus.
[2)] Pateiktos vertės, pagal projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų 7 priedą (Deformacijų modulio verčių suradimas pagal kūginį stiprį).

9. Išvados ir rekomendacijos

Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Šilutės limnoglacialinės lygumos mikrorajonui, Vakarų Žemaičių lygumos rajone, Žemaičių - Kuršo srityje. Reljefo tipas, moreninės, limnoglacialinės lygumos. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 9,1 – 10,9 m.

Ištirtąją geologinę sandarą sudaro Holoceno Augalinis sluoksnis (Dirvožemis) (pd IV), technogeniniai dariniai (t IV), pelkių (balų) nuogulos (b IV), viršutinio Pleistoceno Nemuno svitos Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos (f III nm3) ir glacialinės nuogulos (g III nm3).

Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

Sklypo ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas aptiktas 0,7 – 1,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs.a. 8,4 – 9,4 m). Vanduo talpinasi smėlyje (SaP), dulkingame smėlyje (siSa), ir molingoje storymėje sporadiškai paplitusiose smėlio lęšiuose. Maksimalus gruntinio vandens lygis priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir gruntinio vandens sąsajos su paviršiniais vandenimis. Gruntinio vandens lygis gali kisti nuo 0,5 m iki 1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils. Gruntinio vandens sąveikos su paviršiniais vandenimis ir požeminio vandens iškrovos tyrimų sklype nėra.

Ištirtoje storymėje išskirti inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), sudarantys pagrindų skaičiavimo schemas, kurių paplitimo ir slūgsojimo sąlygos parodytos gręžinių kolonėlėse.

Pagal STR 1.04.02:2011 punktą Nr. 124, jei nuo IGG tyrimų ataskaitos parengimo praėjo daugiau kaip penkeri metai, būtina atlikti statybos sklypo kontrolinius IGG tyrimus.

Atsakingasis vykdytojas Eitnoras Tamušauskas

10.Literatūros sąrašas

- STR. 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144.
- EN ISO 22476-1. Geotechnical investigation and testing. Field testing. Part 1. Electrical cone and piezocone penetration tests.
- Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“ (2006).
- Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“ (2009).
- Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (2017).
- Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ (2017).
- LGT Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos (7 ir 8 priedai).
- ”Gręžtinių pamatų projektavimas ir statyba. Gruntų tyrimas statiniu zondavimu” (Metodikos nurodymai) J. Šimkus ir kt., VISI, 1987m.
- www.lgt.lt: Valstybinės geologijos informacijos sistema (GEOLIS).

GEOLOGINIŲ GRĘŽINIŲ IR STATINIO ZONDAVIMO TAŠKŲ
KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ
ŽINIARAŠTIS

Tyrimų taškas ir jo numeris	Koordinatės (LKS'94)		Altitudė, m
	X	Y	Z
1	6120185	359482	10,8
2	6120048	359378	10,9
3	6119874	359481	10,4
4	6119705	359567	10,5
5	6119778	359706	9,1
6	6119907	359315	9,9

Koordinačių sistema – valstybinė (LKS'94).
Aukščių sistema – LAS07.

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė GIEDRIUS,GIPARAS
Data: 2020-07-01 11:03:59

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

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1748639
Vilnius

UAB „Geomodulis"
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 305473946, adresas Klaipėda, Minijos g. 11-14)

leidžiama atlikti:

ekogeologinį tyrimą,

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,

ekogeologinį kartografavimą,

geologinį kartografavimą,

inžinerinį geologinį kartografavimą.

Direktorius (pareigų pavadinimas) A.V. _____ (parašas) Giedrius Giparas (vardas ir pavardė)

UAB „Nordic Metrology Science"
Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius, Lietuva
+370 5 233 33 93, info@nordicmetrology.com

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0025488

Užsakovas	Į.k. 305473946 UAB GEOMODULIS Minijos g.11-14, Klaipėda
Kalibruotas objektas	Tenzo zondas CPT Nr. GL 0501 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm²; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science"Jungtinė laboratorija.Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,1 ± 1 °C
Kalibravimo data	2024-10-23
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2024-10-23
Inžinierius metrologas	Petras Lipinskas
Laboratorijos vadovė	Dovilė Rastenienė

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė PETRAS,LIPINSKAS
Data: 2024-10-23 21:34:16

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė DOVILĖ,RASTENIENĖ
Data: 2024-10-23 23:42:16

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0025488
KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzo zondas CPT Nr. GL 0501

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,6	0,600	0,000	0,00	± 0,01	± 0,96
1,5	1,500	0,000	0,00	± 0,01	± 0,39
3	3,000	0,000	0,00	± 0,01	± 0,19
6	6,023	0,023	0,39	± 0,03	± 0,49
15	15,077	0,077	0,51	± 0,03	± 0,20
Kūgis					
0,5	0,497	-0,003	-0,67	± 0,03	± 5,85
5	5,013	0,013	0,27	± 0,03	± 0,59
10	10,043	0,043	0,43	± 0,03	± 0,29
20	20,133	0,133	0,67	± 0,03	± 0,15
30	30,167	0,167	0,56	± 0,06	± 0,19
40	40,207	0,207	0,52	± 0,06	± 0,14
50	50,250	0,250	0,50	± 0,05	± 0,10
70	70,497	0,497	0,71	± 0,07	± 0,10

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmens (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

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

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

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

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

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



Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“
2 priedas

UAB „Inžinerinė vizija“
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(*fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas*)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2025 09 29 Nr. 20250929-2
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi – kontroliniai.

Tyrimų objekto pavadinimas: Nuotekų šalinimo tinklai (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinė (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav.

Tyrimų objekto adresas: (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Tauragės apskr., Pagėgių sav., Stoniškių sen., Rukų k., Aušros g., Kamanos g. Mokyklos g., Paupio g., Šviesos g., Tylos g.

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
UAB „Inžinerinė vizija“, Pamėnkalnio g. 5-3, 01116 Vilnius, tel. +370 656 04470, el. p. info@invibaltic.lt.

Projektuotojo duomenys: (pavadinimas, adresas, telefonas, faksas, el. paštas):
UAB „Inžinerinė vizija“, Pamėnkalnio g. 5-3, 01116 Vilnius, tel. +370 656 04470, el. p. info@invibaltic.lt.

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.09:2003): inžineriniai tinklai – buitinių nuotekų tinklai.

Statinio kategorija: nesudėtingieji statiniai.

Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): nėra.

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

Duomenys apie statinio parametrus: Inžineriniai tinklai.

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas – be pamatų, 2 MPA

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Elemento nr 1

Numeris	X	Y
1	6119738	359791
2	6119762	359765
3	6119784	359739
4	6119867	359681
5	6119952	359569
6	6120030	359553
7	6120054	359547
8	6120058	359546
9	6120115	359528
10	6120145	359515
11	6120184	359495
12	6120217	359481
13	6120226	359475
14	6120228	359470
15	6120225	359443
16	6120246	359451
17	6120253	359462
18	6120262	359457
19	6120251	359442
20	6120217	359432
21	6120172	359359
22	6120155	359324
23	6120208	359293
24	6120202	359279
25	6120009	359385
26	6119950	359320
27	6119942	359318
28	6119959	359245
29	6119938	359240
30	6119923	359314
31	6119891	359311
32	6119852	359302
33	6119838	359303
34	6119826	359326
35	6119831	359326
36	6119839	359313

Numeris	X	Y
37	6119911	359319
38	6119935	359332
39	6119984	359402
40	6119897	359451
41	6119881	359462
42	6119795	359512
43	6119731	359548
44	6119669	359443
45	6119653	359415
46	6119635	359425
47	6119645	359441
48	6119559	359493
49	6119506	359528
50	6119511	359535
51	6119516	359532
52	6119588	359488
53	6119653	359450
54	6119690	359512
55	6119695	359543
56	6119684	359577
57	6119586	359635
58	6119524	359671
59	6119525	359683
60	6119599	359641
61	6119705	359584
62	6119721	359596
63	6119768	359742
64	6119730	359782
65	6119724	359786
66	6119708	359794
67	6119673	359809
68	6119668	359813
69	6119653	359821
70	6119658	359828
71	6119718	359803
72	6119731	359796

Elemento nr 2

Numeris	X	Y
1	6119736	359569
2	6119726	359574
3	6119740	359614
4	6119761	359668
5	6119791	359716
6	6119826	359693
7	6119864	359664
8	6119921	359593
9	6119940	359570
10	6119944	359561
11	6119945	359559
12	6119944	359554
13	6119897	359476
14	6119889	359474

Elemento nr. 3

Numeris	X	Y
1	6120178	359389
2	6120137	359337
3	6120077	359372
4	6119932	359451
5	6119906	359466
6	6119939	359528
7	6119955	359554
8	6119958	359556
9	6120002	359549
10	6120053	359535
11	6120112	359517
12	6120195	359476
13	6120215	359466
14	6120215	359457
15	6120192	359411

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai: nėra.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:
Statybos techninio reglamentas STR 1.04.02: 2011 "Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai"

Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: Nėra duomenų

Užsakovas UAB „Inžinerinė vizija“ direktorė Eglė Cilciuvienė 2025-09 29

V., pavardė, parašas, data

Projekto vadovas: UAB „Inžinerinė vizija“ PV Danutė Sirutkaitienė 2025-09 29

V., pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (Užduotį gavau) Eitnoras Tamušauskas 2025 09 29

V., pavardė, parašas, data

Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai

Laboratorinių tyrimų rezultatai



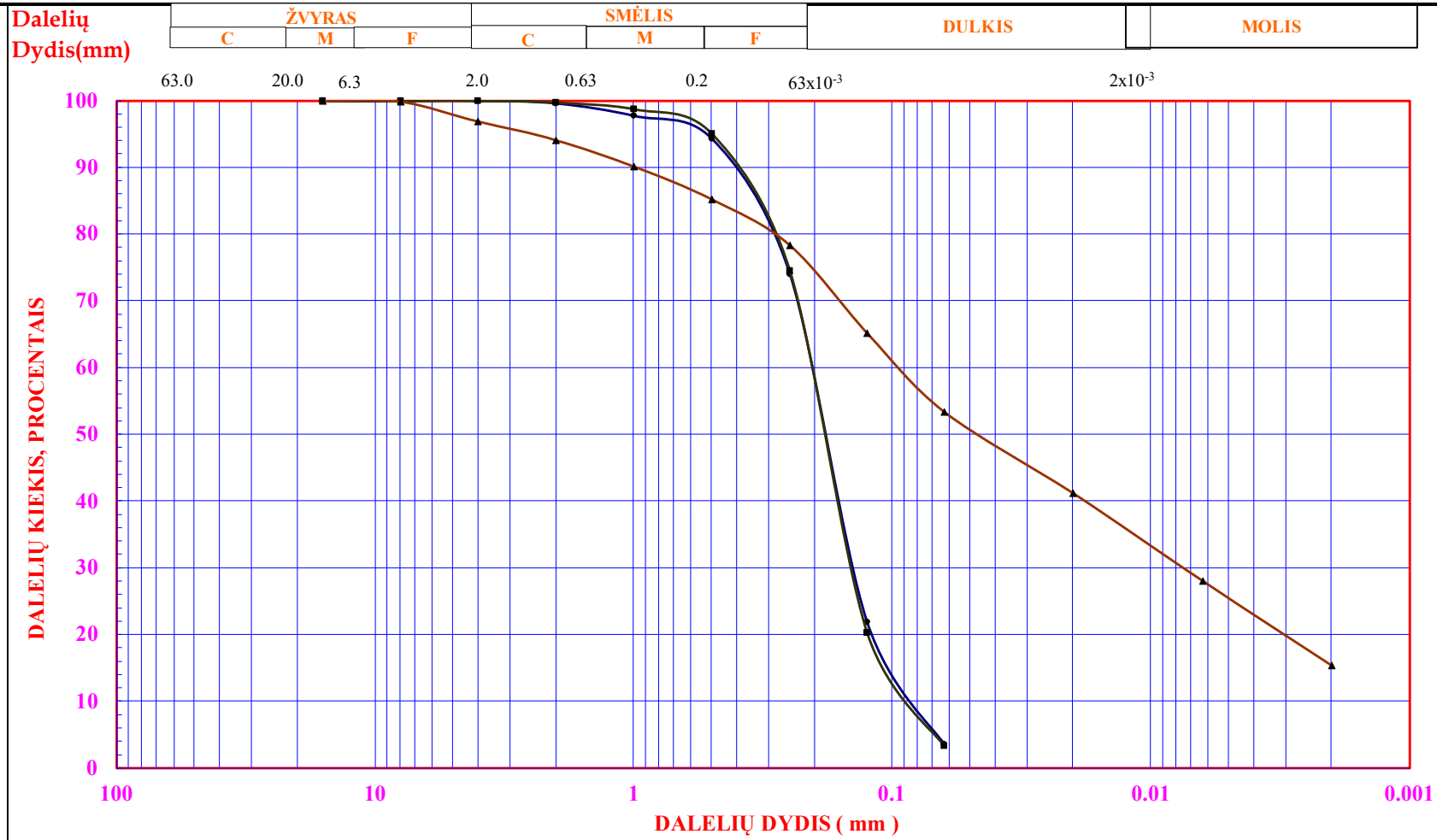
Rangovas: *UAB Geomodulis, Minijos g. 11-14, LT-91200 Klaipėda*

Objektas: Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas

Gręžinio Nr. 1

Kreivė	Pvz.Nr.	Gylis, m	Žymuo	Žvyras %	Smėlis %	Dulkis %	Molis %	$D_{10\%}$ mm	$D_{30\%}$ mm	$D_{60\%}$ mm	$C_u = D_{60} / D_{10}$	C_c $D_{30}^2/(D_{60}*D_{10})$	Gamtinis drėgnis, W	Takumo riba, Wl	Plastingumo riba, Wp	Plastingumo indeksas, Ip	Kietų dalelių tankis, g/cm3	Grunto tankis, g/cm3
●—●	1/1	1.5-2.0	saCIL	2.9	36.9	42.3	18.0	-	-	-	-	-	16.1	20.2	12.1	8.1	2.70	2.18
■—■	1/2	3.0-3.5	saCIL	4.2	37.0	42.5	16.3	-	-	0.068	-	-	11.3	21.6	11.2	10.4	2.71	2.24
▲—▲																		
✳—✳																		

Laboratorinių tyrimų rezultatai



Rangovas: *UAB Geomodulis, Minijos g. 11-14, LT-91200 Klaipėda*

Objektas: Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas

Grežinio Nr. 2

Kreivė	Pvz.Nr.	Gylis, m	Žymuo	Žvyras %	Smėlis %	Dulkis %	Molis %	$D_{10\%}$ mm	$D_{30\%}$ mm	$D_{60\%}$ mm	$C_u = D_{60} / D_{10}$	C_c $D_{30}^2/(D_{60}*D_{10})$	Gamtinis drėgnis, W	Takumo riba, Wl	Plastingumo riba, Wp	Plastingumo indeksas, Ip	Kietų dalelių tankis, g/cm3	Grunto tankis, g/cm3
●—●	2/1	1.5-2.0	SaP	0.4	96.0	3.6	0.0	0.080	0.139	0.207	2.59	1.17	15.5	-	-	-	2.66	1.71
■—■	2/2	2.5-3.0	SaP	0.3	96.4	3.4	0.0	0.082	0.141	0.208	2.52	1.17	15.9	-	-	-	2.66	1.65
▲—▲	2/3	5.0-5.5	saCIL	5.9	40.7	38.1	15.4	-	-	0.092	-	-	10.3	22.1	11.2	10.9	2.71	2.26
✳—✳																		

Laboratorinių tyrimų rezultatai



Rangovas: *UAB Geomodulis, Minijos g. 11-14, LT-91200 Klaipėda*

Objektas: Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas

Grežinio Nr. 4

Kreivė	Pvz.Nr.	Gylis, m	Žymuo	Žvyras %	Smėlis %	Dulkis %	Molis %	$D_{10\%}$ mm	$D_{30\%}$ mm	$D_{60\%}$ mm	$C_u = D_{60} / D_{10}$	C_c $D_{30}^2/(D_{60}*D_{10})$	Gamtinis drėgnis, W	Takumo riba, Wl	Plastingumo riba, Wp	Plastingumo indeksas, Ip	Kietų dalelių tankis, g/cm3	Grunto tankis, g/cm3
●—●	4/1	3.5-4.0	**siSa**	0.4	68.4	31.2	0.0	-	-	0.109	-	-	18.1	-	-	-	2.68	1.88
■—■	4/2	5.0-5.5	**siSa**	1.8	69.8	28.4	0.0	-	0.065	0.106	-	-	17.8	-	-	-	2.68	1.90
▲—▲																		
✶—✶																		

Laboratorinių tyrimų rezultatai



Rangovas: *UAB Geomodulis, Minijos g. 11-14, LT-91200 Klaipėda*

Objektas: Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas

Grežinio Nr. 5

Kreivė	Pvz.Nr.	Gylis, m	Žymuo	Žvyras %	Smėlis %	Dulkis %	Molis %	$D_{10\%}$ mm	$D_{30\%}$ mm	$D_{60\%}$ mm	$C_u = D_{60} / D_{10}$	C_c $D_{30}^2/(D_{60}*D_{10})$	Gamtinis drėgnis, W	Takumo riba, Wl	Plastingumo riba, Wp	Plastingumo indeksas, Ip	Kietų dalelių tankis, g/cm3	Grunto tankis, g/cm3
●—●	5/1	1.8-2.2	siSa	1.6	80.6	17.8	0.0	-	0.087	0.176	-	-	18.3	-	-	-	2.67	1.57
■—■	5/2	5.5-6.0	saCIL	3.5	36.2	43.1	17.3	-	-	-	-	-	14.2	21.8	11.4	10.4	2.71	2.22
▲—▲																		
✳—✳																		

Planas su išdėstytomis tyrimų vietomis

Š
V R
P

8860-0004-0120

4400-1985-3798

4400-1611-0151

8860-0004-0135

4-0124

30

0503-4350

4400-0503-4460

8860-0004-0100

šulinio vieta

BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠULINYS
DANGTIS KET 620
SIENOS 1m
DUGNAS gylis apie 2m (NEGALEJAU TIKSLIAI IŠMATUOTI KADANGI UŽPILTAS NUOTEKOMIS)

1 - GRĘŽINYS, KŪGIO SPRAUDOS BANDYMAS, JŲ NR

I-I' - INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS, JO NR

Vykdytojas: GEOMODULIS geologiniai tyrimai			Leidimo Nr. 1748639
Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data
Inž.Geologas	E.Tamušauskas		2025 09

Objektas: **Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas**

Užsakovas: **UAB „Inžinerinė vizija“**

Brėžinys: PLANAS SU TYRIMŲ VIETOMIS
M 1:1000

Gręžinių litologinės kolonėlės ir geotechninio zondavimo bandymų grafikai

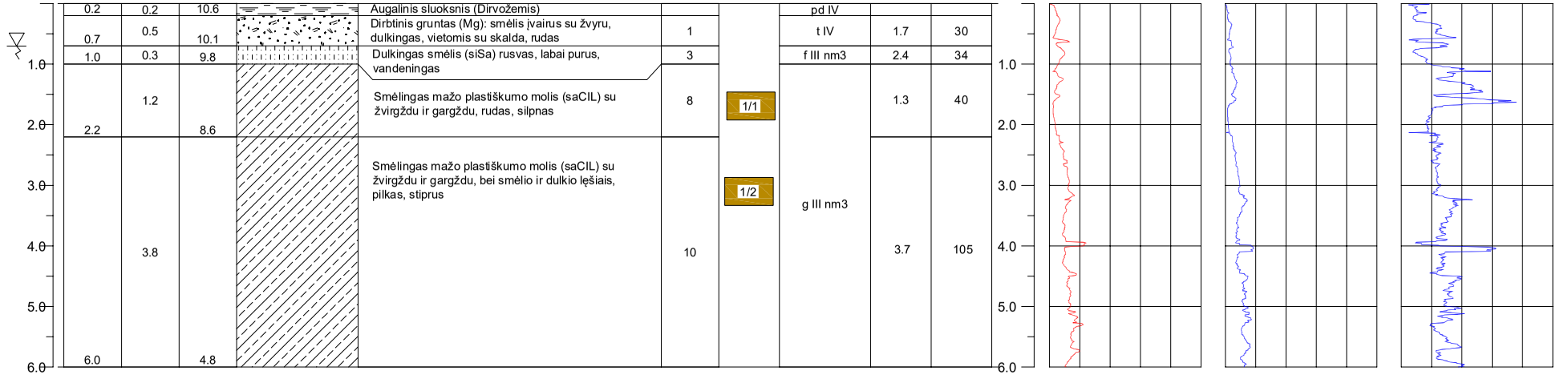
GRĘŽINIO NR: 1 STULPELIS IR KŪGIO SPRAUDOS BANDYMO KREIVĖS

OBJEKTAS: Inžinerinių statinių grupė Rukų k., Pagėgių r. sav.
GRĘŽIMO AGREGATAS: YANMAR B14
GRĘŽIMO BŪDAS: Sraigtinis
ZONDAVIMO ĮRANGA: Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N
OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2025.09.30
KOORDINAT X: 6120185
KOORDINAT Y: 359482
ABS. AUKŠTIS, m: 10.8
MASTELIS: 1/100

GEOMODULIS geologiniai tyrimai

GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEMĖS PAV (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	q_c VID, MPa	F VID, kPa
	0.2	0.2	10.6			Augalinis sluoksnis (Dirvožemis)			pd IV		
	0.7	0.5	10.1			Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas	1		t IV	1.7	30
	1.0	0.3	9.8			Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas	3		f III nm3	2.4	34
	2.2	1.2	8.6			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, rudas, silpnas	8	1/1		1.3	40
	6.0	3.8	4.8			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus	10	1/2	g III nm3	3.7	105



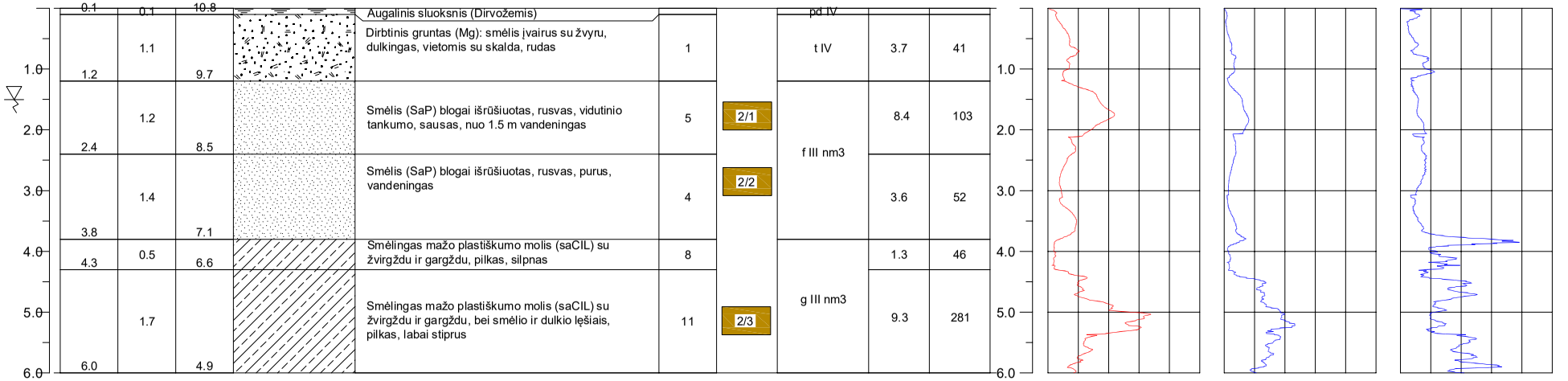
GRĘŽINIO NR: 2 STULPELIS IR KŪGIO SPRAUDOS BANDYMO KREIVĖS

OBJEKTAS: Inžinerinių statinių grupė Rukų k., Pagėgių r. sav.
GRĘŽIMO AGREGATAS: YANMAR B14
GRĘŽIMO BŪDAS: Sraigtinis
ZONDAVIMO ĮRANGA: Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N
OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2025.09.30
KOORDINAT X: 6120048
KOORDINAT Y: 359378
ABS. AUKŠTIS, m: 10.9
MASTELIS: 1/100

GEOMODULIS geologiniai tyrimai

GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEMĖS PAV (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
	0.1	0.1		10.8		Augalinis sluoksnis (Dirvožemis)			pd IV		
	1.2	1.1		9.7		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas	1		t IV	3.7	41
	2.4	1.2		8.5		Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.5 m vandeningas	5	2/1	f III nm3	8.4	103
	3.8	1.4		7.1		Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, vandeningas	4	2/2		3.6	52
	4.3	0.5		6.6		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, silpnas	8		g III nm3	1.3	46
	6.0	1.7		4.9		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus	11	2/3		9.3	281



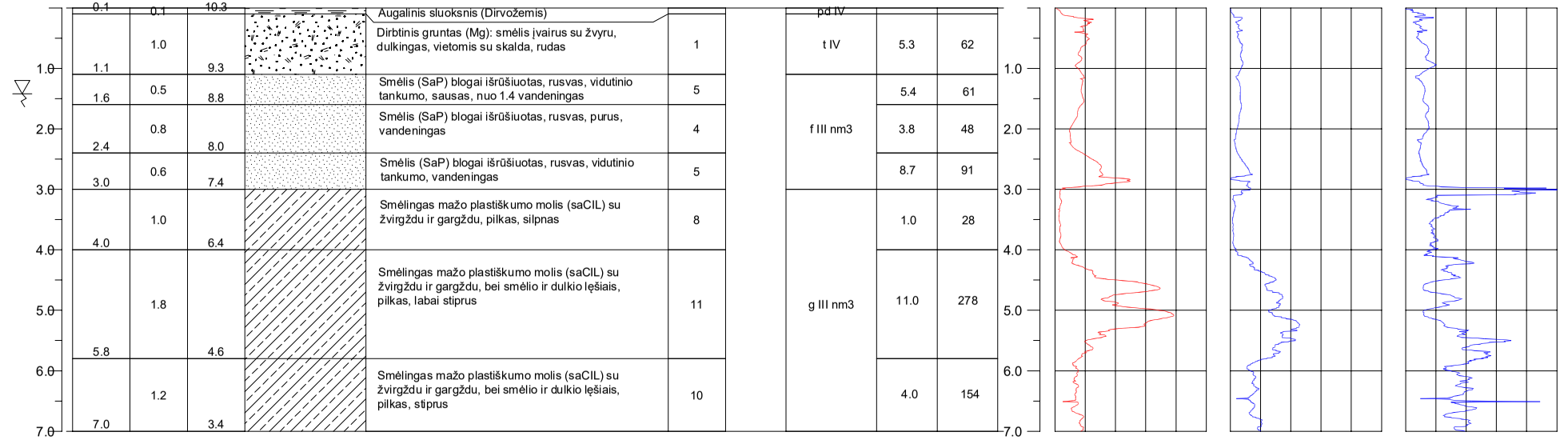
GRĘŽINIO NR: 3 STULPELIS IR KŪGIO SPRAUDOS BANDYMO KREIVĖS

OBJEKTAS: Inžinerinių statinių grupė Rukų k., Pagėgių r. sav.
GRĘŽIMO AGREGATAS: YANMAR B14
GRĘŽIMO BŪDAS: Sraigtinis
ZONDAVIMO ĮRANGA: Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N
OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2025.09.30
KOORDINAT X: 6119874
KOORDINAT Y: 359481
ABS. AUKŠTIS, m: 10.4
MASTELIS: 1/100

GEOMODULIS geologiniai tyrimai

GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEMĖS PAV (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	q_c VID, MPa	F VID, kPa
	0.1	0.1		10.3		Augalinis sluoksnis (Dirvožemis)			pd IV		
	1.1	1.0		9.3		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas	1		t IV	5.3	62
	1.6	0.5		8.8		Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.4 vandeningas	5		f III nm3	5.4	61
	2.4	0.8		8.0		Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, vandeningas	4			3.8	48
	3.0	0.6		7.4		Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, vandeningas	5			8.7	91
	4.0	1.0		6.4		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, silpnas	8		g III nm3	1.0	28
	5.8	1.8		4.6		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus	11			11.0	278
	7.0	1.2		3.4		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus	10			4.0	154



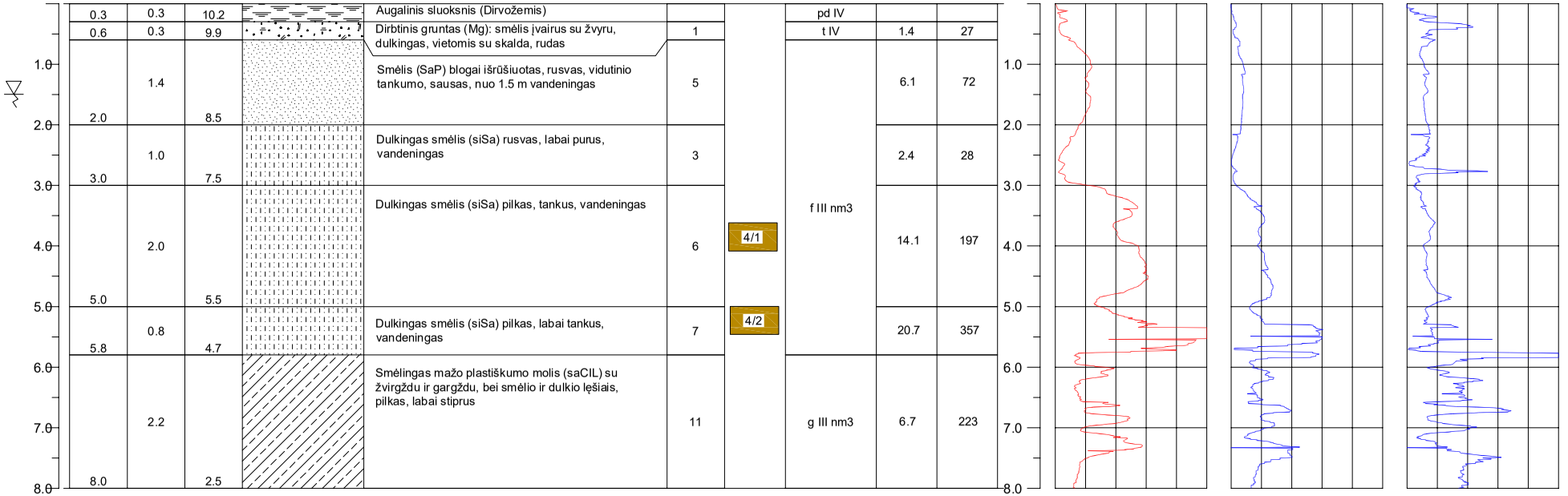
GRĘŽINIO NR: 4 STULPELIS IR KŪGIO SPRAUDOS BANDYMO KREIVĖS

OBJEKTAS: Inžinerinių statinių grupė Rukų k., Pagėgių r. sav.
GRĘŽIMO AGREGATAS: YANMAR B14
GRĘŽIMO BŪDAS: Sraigtinis
ZONDAVIMO ĮRANGA: Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N
OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2025.09.30
KOORDINAT X: 6119705
KOORDINAT Y: 359567
ABS. AUKŠTIS, m: 10.5
MASTELIS: 1/100

GEOMODULIS geologiniai tyrimai

GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEMĖS PAV (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
	0.3	0.3	10.2			Augalinis sluoksnis (Dirvožemis)			pd IV		
	0.6	0.3	9.9			Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas	1		t IV	1.4	27
	2.0	1.4	8.5			Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.5 m vandeningas	5			6.1	72
	3.0	1.0	7.5			Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas	3			2.4	28
	5.0	2.0	5.5			Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, tankus, vandeningas	6	4/1	f III nm3	14.1	197
	5.8	0.8	4.7			Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, labai tankus, vandeningas	7	4/2		20.7	357
	8.0	2.2	2.5			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus	11		g III nm3	6.7	223



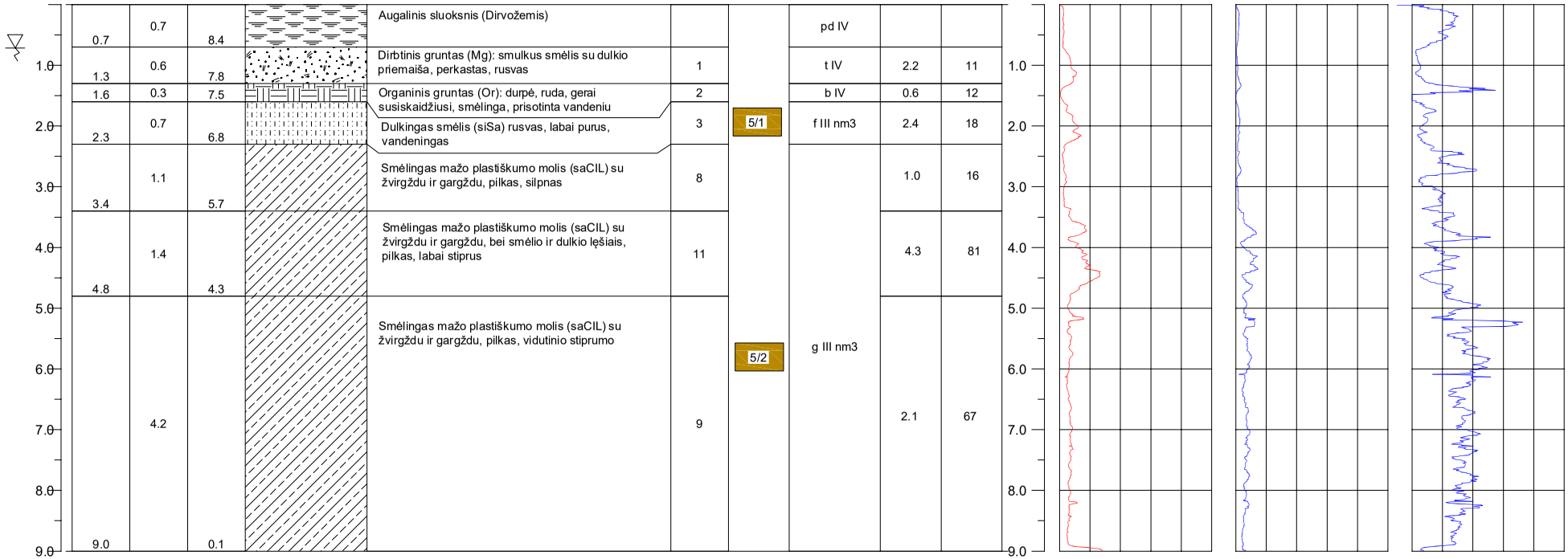
GRĘŽINIO NR: 5 STULPELIS IR KŪGIO SPRAUDOS BANDYMO KREIVĖS

OBJEKTAS: Inžinerinių statinių grupė Rukų k., Pagėgių r. sav.
GRĘŽIMO AGREGATAS: YANMAR B14
GRĘŽIMO BŪDAS: Sraigtinis
ZONDAVIMO ĮRANGA: Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N
OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2025.09.30
KOORDINAT X: 6119778
KOORDINAT Y: 359706
ABS. AUKŠTIS, m: 9.1
MASTELIS: 1/100

GEOMODULIS geologiniai tyrimai

GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEMĖS PAV (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	q_c VID, MPa	F VID, kPa
	0.7	0.7	0.7	8.4		Augalinis sluoksnis (Dirvožemis)			pd IV		
	1.3	1.3	0.6	7.8		Dirbtinis gruntas (Mg): smulkus smėlis su dulkio priemaiša, perkastas, rusvas	1		t IV	2.2	11
	1.6	1.6	0.3	7.5		Organinis gruntas (Or): durpė, ruda, gerai susiskaidžiusi, smėlinga, prisotinta vandeniu	2		b IV	0.6	12
	2.3	2.3	0.7	6.8		Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas	3	5/1	f III nm3	2.4	18
	3.4	3.4	1.1	5.7		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, silpnas	8			1.0	16
	4.8	4.8	1.4	4.3		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus	11			4.3	81
	9.0	9.0	4.2	0.1		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, vidutinio stiprumo	9	5/2	g III nm3	2.1	67



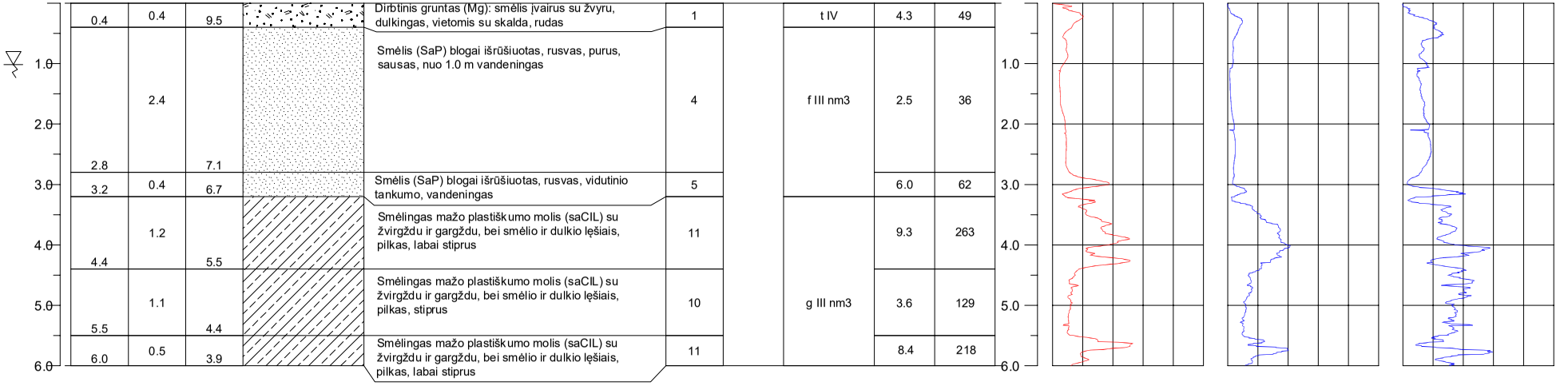
GRĘŽINIO NR: 6 STULPELIS IR KŪGIO SPRAUDOS BANDYMO KREIVĖS

OBJEKTAS: Inžinerinių statinių grupė Rukų k., Pagėgių r. sav.
GRĘŽIMO AGREGATAS: YANMAR B14
GRĘŽIMO BŪDAS: Sraigtinis
ZONDAVIMO ĮRANGA: Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N
OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2025.09.30
KOORDINAT X: 6119907
KOORDINAT Y: 359315
ABS. AUK,TIS, m: 9.9
MASTELIS: 1/ 100

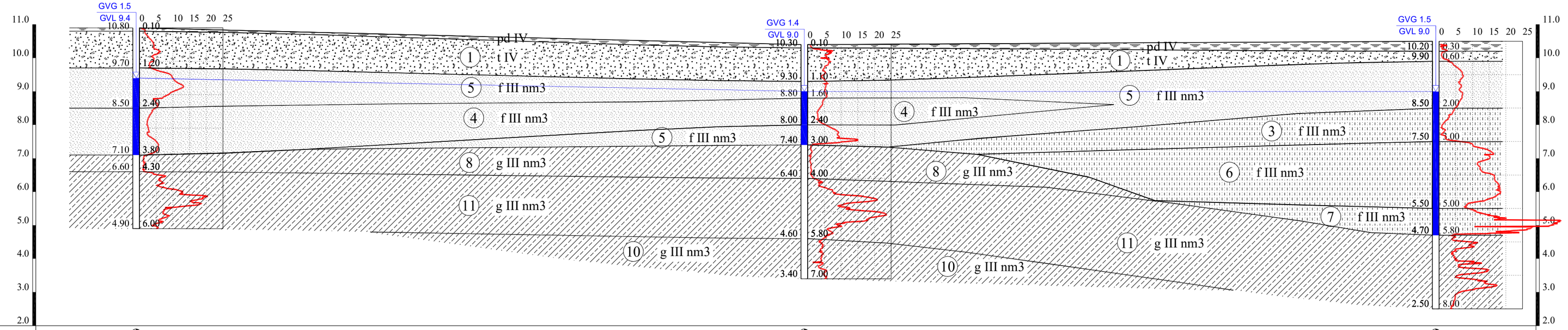
GEOMODULIS geologiniai tyrimai

GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEMĖS PAV (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	q_c VID, MPa	F VID, kPa
	0.4	0.4	0.4	9.5		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas	1		t IV	4.3	49
	2.8	2.4	2.4	7.1		Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, sausas, nuo 1.0 m vandeningas	4		f III nm3	2.5	36
	3.2	0.4	0.4	6.7		Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, vandeningas	5			6.0	62
	4.4	1.2	1.2	5.5		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus	11		g III nm3	9.3	263
	5.5	1.1	1.1	4.4		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus	10			3.6	129
	6.0	0.5	0.5	3.9		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus	11			8.4	218



Inžineriniai geologiniai pjūviai ir sutartiniai žymėjimai

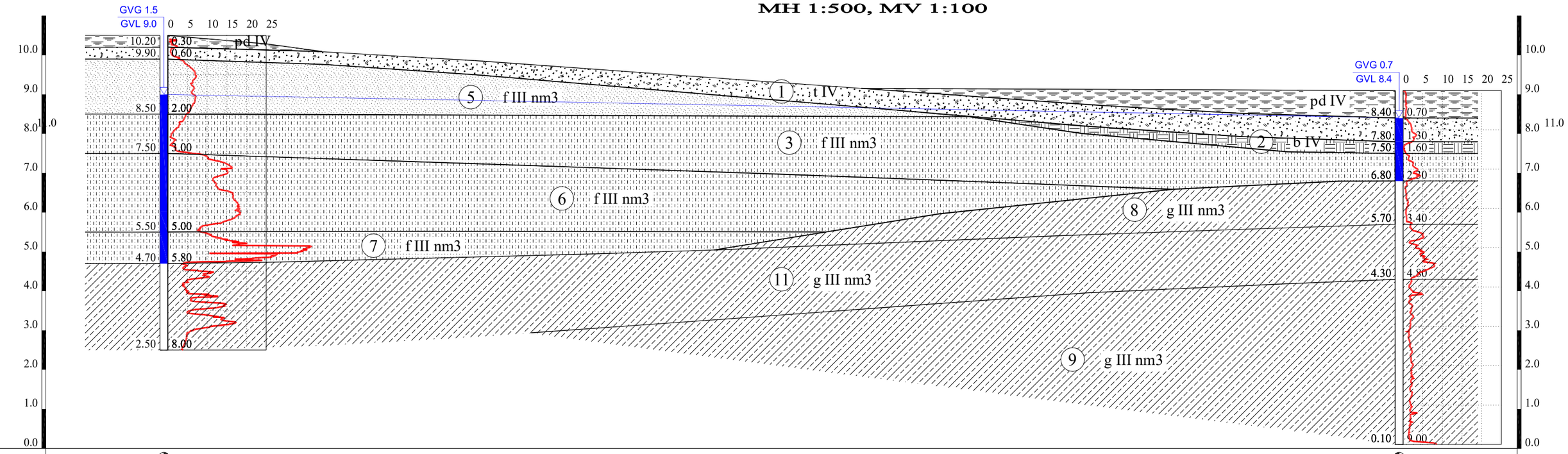
INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I'.
MH 1:1000, MV 1:100



GR/CPT NR.	2		3	4
Abs. Aukštis (m)	10.90		10.40	10.50
Atstumas (m)		200.00		189.00
Data	2025.09.30		2025.09.30	2025.09.30

Sutartiniai ženklai:

INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I'.
MH 1:500, MV 1:100



GR/CPT NR.	4		5
Abs. Aukštis (m)	10.50		9.10
Atstumas (m)	10.00	157.00	
Data	2025.09.30		2025.09.30

I. IGS APRAŠYMAS

1. Augalinis sluoksnis (Dirvožemis)
2. Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus su žvyru, dulkingas, vietomis su skalda, rudas; Smulkus smėlis su dulkio priemaiša, perkastas, rusvas
3. Organinis gruntas (Or): durpė, ruda, gerai susiskaidžiusi, smėlinga, prisotinta vandeniu
4. Dulkingas smėlis (siSa) rusvas, labai purus, vandeningas
5. Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, purus, sausas, nuo 1.0 m vandeningas
6. Smėlis (SaP) blogai išrūšiuotas, rusvas, vidutinio tankumo, sausas, nuo 1.4-1.5 vandeningas
7. Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, tankus, vandeningas
8. Dulkingas smėlis (siSa) pilkas, labai tankus, vandeningas
9. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, rudas-pilkas, silpnas
10. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, pilkas, vidutinio stiprumo
11. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, stiprus
12. Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) su žvirgždu ir gargždu, bei smėlio ir dulkio lęšiais, pilkas, labai stiprus

II. STRATIGRAFIJA

Holocenas

pd IV	*Augalinis sluoksnis (Dirvožemis)*
t IV	*Technogeniniai dariniai*
b IV	*Pelkių (balų) nuogulos*

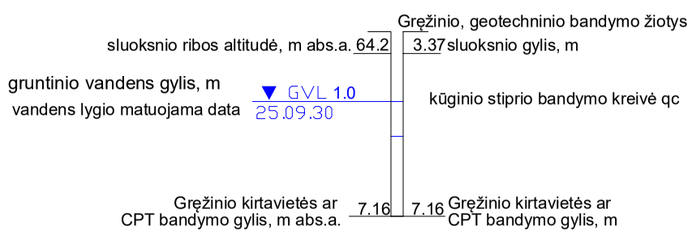
Viršutinis pleistocenas

f III nm3	*Fliuvioglacialinės Baltijos posvitės viršutinio Nemuno svitos nuogulos*
g III nm3	*Glacialinės Baltijos posvitės viršutinio Nemuno svitos pagrindinės morenos nuogulos*

III. RIBOS

- inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS)
- stratigrafinė
- Pjezometrinio požeminio vandens paviršiaus

IV. KITI ŽYMĖJIMAI



GEOMODULIS geologinės tyrimai	Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1748639		INŽINERINIAI GEOLOGINIAI PJŪVIAI, SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
Inž. geologas	E. Tamušauskas		2025 09
Užsakovas: UAB „Inžinerinė vizija“			**Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupė) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupė) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių r. sav. supaprastintas statybos projektas**	

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS:

"NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS"



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

F1 — Projektuojami nuotekų tinklai

Sklypo riba

Nuotekų tinklų apsaugos zona

SUTIKIMAS:

Su projekto sprendiniais sutinku: Neprieštarauju, kad per mano nuosavybės teise valdomą sklypą Šviesos g. 8 (skl. neregistruotas), Rukų k., Pagėgių raj. sav. būtų įrengiami buitinių nuotekų tinklai. Sutinku, kad įrengiamų nuotekų tinklai per mano sklypą suprojektuoti tinkamoje vietoje.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, dešimtu skirsniu „Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos".
Nuotekų tinklų bei įrenginių apsaugos zona, kai tinklai įrengiami iki 2,5 m gylyje, yra žemės juosta po 2,0 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 m, yra žemės juosta po 3,0 metrus nuo vamzdynų ašies.

Žemės sklypo adresu Šviesos g. 8, Rukų k., Pagėgių sav. savininkas

.....Teodora Vydmantienė.....

2025 m.spalio ...8....d.

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS:

"NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS"



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

F1 — Projektuojami nuotekų tinklai

Sklypo riba

Nuotekų tinklų apsaugos zona

SUTIKIMAS:

1. Su projekto sprendiniais sutinku: Neprieštarauju, kad per mano nuosavybės teise valdomą sklypą Šviesos g. 10, skl. un. Nr. 8860-0004-0124, Rukų k., Pagėgių raj. sav. būtų įrengiami buitinių nuotekų tinklai. Sutinku, kad įrengiamų nuotekų tinklai per mano sklypą suprojektuoti tinkamoje vietoje.
2. Sutinku, kad nustatyta įrengiamų nuotekų tinklų apsaugos zona pateks į mano sklypą.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, dešimtu skirsniu „Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos".
4. Nuotekų tinklų bei įrenginių apsaugos zona, kai tinklai įrengiami iki 2,5 m gylyje, yra žemės juosta po 2,0 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 m, yra žemės juosta po 3,0 metrus nuo vamzdynų ašies.

Žemės sklypo Un. Nr. 8860-0004-0124, adresu Šviesos g. 10, Rukų k., Pagėgių sav. savininkas

Saulius Bliškevičius

2025 m. spalio 08 d.

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS:

"NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS"



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

F1 — Projektuojami nuotekų tinklai

Sklypo riba

Nuotekų tinklų apsaugos zona

SUTIKIMAS:

Su projekto sprendiniais sutinku:

1. Neprieštarauju, kad per mano nuosavybės teise valdomą sklypą Šviesos g. 12, skl. un. Nr. 8860-0004-0130, Rukų k., Pagėgių raj. sav. būtų įrengiami buitinių nuotekų tinklai. Sutinku, kad įrengiamų nuotekų tinklai per mano sklypą suprojektuoti tinkamoje vietoje.
2. Sutinku, kad nustatyta įrengiamų nuotekų tinklų apsaugos zona pateks į mano sklypą.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, dešimtu skirsniu „Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos".
4. Nuotekų tinklų bei įrenginių apsaugos zona, kai tinklai įrengiami iki 2,5 m gylyje, yra žemės juosta po 2,0 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 m, yra žemės juosta po 3,0 metrus nuo vamzdynų ašies.

Žemės sklypo adresu Šviesos g. 12, Rukų k., Pagėgių sav. savininkas

.....Birutė Venckienė.....

2025 m.spalio ..8.....d.

Sklypo išdestymo schema



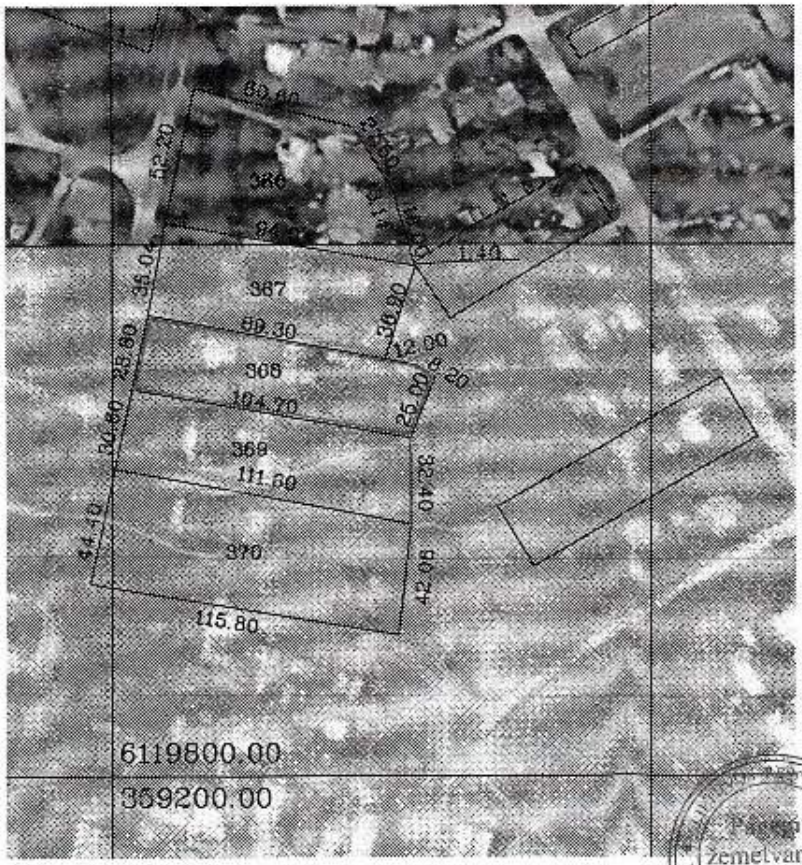
ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1: 2000

Sklypo Nr. 368 plotas 0,30 ha

Kadastro vietovė:	Stoniškiai				blokas				sklypas			
Sklypo identifikatorius	8	8	6	0	0	0	0	4	0	1	2	4
Sklypo unikalus Nr.												

TOPOGRAFINIAI DUOMENYS

Planšeto nomenklatūra		
Sudarymo (atnaujinimo) metai		1994
Koordinačių sistema		LKS-94
Sklypo centro koordinatės	X	6119950
	Y	359260



Planą derino(tvirtino): Pagėgių sav. žemėtvarkos skyriaus vedėja N.Auškalnienė
miesto(rajono)savivaldybė(vardas,pavardė,pareigos,parašas,data)

Institucijos pavadinimas(vardas,pavardė,pareigos,parašas,data)

Pagėgių žemėtvarkos skyrius

2002 11 27

SAVININKAS (NAUDOTOJAS)

Vardas, pavardė (pavadinimas)	Asmens(įmonės)kodas	Parašas	Data
Antanas Balandis	33403180858		02.07.24

SKLYPO ADRESAS

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	Rukų
Seniūnija	Stoniškių
Miestas (savivaldybė)	Pagėgių
Apskritis	Tauragės

GRETIMYBĖS

Gretimybė	Gretimo sklypo savininkas (naudotojas)	Parašas	Data
1-2	Vydmantienės namų valda		02.07.24
2-3	Ragelskio namų valda		02.07.24
3-4	Barkausko namų valda		02.07.24
4-5	Kelias 6 m pločio		02.07.24
5-C	Venckienės namų valda		02.07.24
C-1	Kelias 19 m pločio Stoniškiai-Katyčiai		02.07.24

ŽEMĖS SKLYPO EKSPLIKACIJA

Bendras sklypo plotas, ha	Žemės ūkio naudmenys			Keliai, ha	Užstatyta teritorija, ha	Vandenys, ha
	Bendras plotas, ha	Iš jo: Ariama žemė, ha	Sodai, ha			
0,30	0,19	0,11	0,08	–	0,11	–

SPEC. ŽEMĖS IR MIŠKO NAUDOJIMO SĄLYGOS

Skyrius, Pavadinimas	Plotas, ha
I.Ryšių linijų apsaugos zonos;	0,01
II.Kelių sanitarinės apsaugos zonos;	0,06
VI.Elektros linijų apsaugos zonos;	0,01

SKLYPO DALIŲ TARP BENDRASAVININKIŲ PASKIRSTYMAS

Naudojimo tipas / v.,pavardė(pavadinimas)	Privati				Valstybinė				Iš viso, ha
	atskirai		bendrai		atskirai		bendrai		
	Ind.	plotas, ha	Ind.	plotas, ha	Ind.	plotas, ha	Ind.	plotas, ha	

ŽEMĖS SKLYPUI NUSTATYTI NAUDOJAMI SERVITUTAI

Indeksas plane	Servituto galiojimo sąlygos	Juridinis pagrindas	Panaikinimo juridinis pagrindas

PLANĄ PARENGĖ

UAB "ŠILUTĖS HIDROPROJEKTAS"
Licencijos Nr.76 išdavė VGKT Galiojimo terminas 2002.12.05

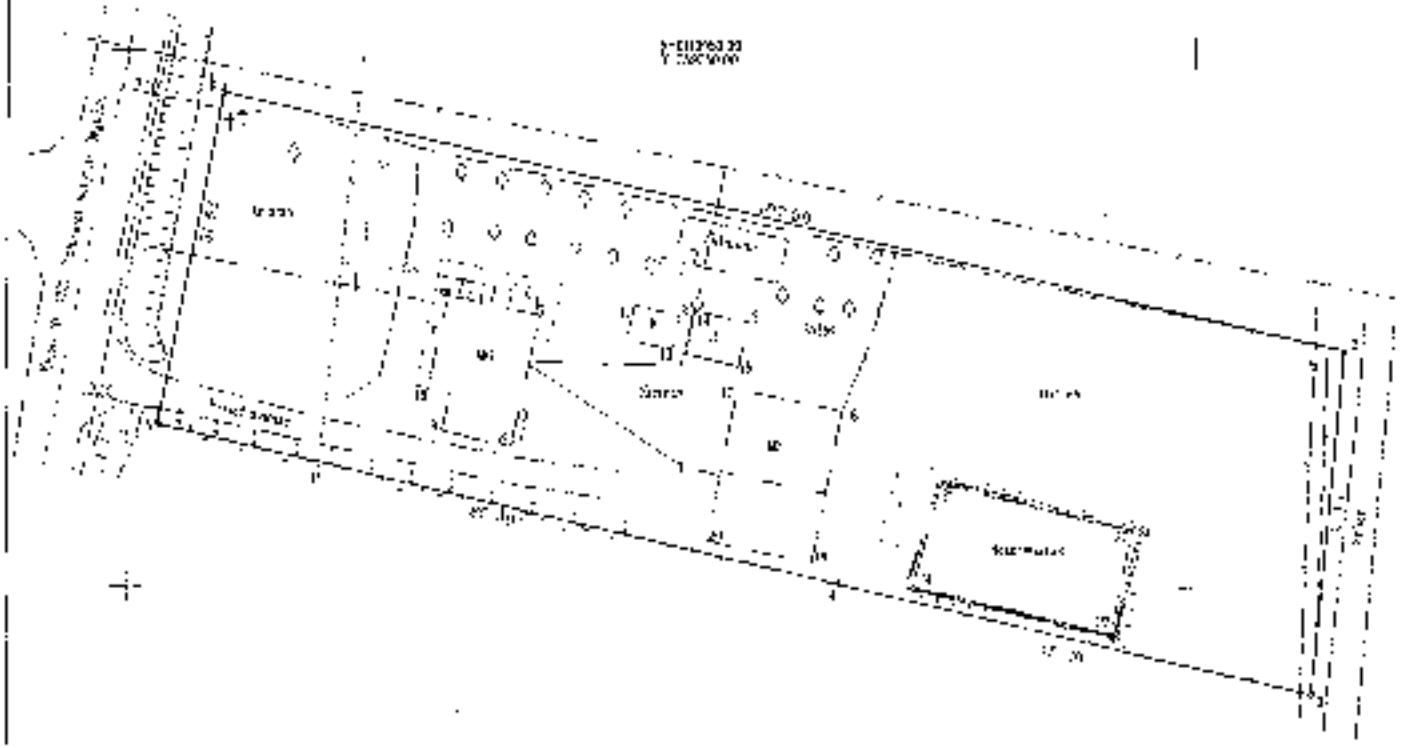
pareigos	v., pavardė	parašas	data
Direktorius	Vladas Rukas		02.07.24
Gr.vadovė	Laima Didžiulienė		02.07.24
Inžinierius	Albertas Mažeikis		02.07.24

ŠILUTĖS HIDROPROJEKTAS A.V.

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 3469 m²





ŽEMĖS SKLYPO RIBOS PAŽYMĖTOS KADASTRO ŽEMĖLAPYJE

UAB DRAVA

Panevėžių Žemėtvarkos skyrius

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas - 8469 m²

Žemės sklypo kadastro Nr. [illegible]

KOORDINATŲ SĄRAŠAS

Taško Nr.	Ryšys	X	Y
1	R	6 [illegible]	[illegible]
2	R	6 [illegible]	[illegible]
3	K	6 [illegible]	[illegible]
4	K	6 [illegible]	[illegible]
5	K	6 [illegible]	[illegible]
6	NK	6 [illegible]	[illegible]
7	KK	6 [illegible]	[illegible]
8	KK	6 [illegible]	[illegible]
9	KK	6 [illegible]	[illegible]
10	KK	6 [illegible]	[illegible]
11	KK	6 [illegible]	[illegible]
12	KK	6 [illegible]	[illegible]
13	NK	6 [illegible]	[illegible]
14	NK	6 [illegible]	[illegible]
15	NK	6 [illegible]	[illegible]
16	NK	6 [illegible]	[illegible]
17	NK	6 [illegible]	[illegible]
18	NK	6 [illegible]	[illegible]
19	NK	6 [illegible]	[illegible]
20	NK	6 [illegible]	[illegible]
21	NK	6 [illegible]	[illegible]
22	NK	6 [illegible]	[illegible]
23	NK	6 [illegible]	[illegible]
24	NK	6 [illegible]	[illegible]

DUOMENYS APIE ŽEMĖS NAUDOJIMO APRIBOJIMUS

Eil. Nr.	Turinio Nr.	Apsaugos zonos Nr.	Apribojimo pavadinimas	Zonos plotas, ha	Apribojimo plotas, %
1	1	1	Kelių apsaugos zona	0,1101	12
2	2	1	Kelių apsaugos zona	0,0161	12
3	6	51	Elektros tinklų apsaugos zona	0,0172	12
4	45	16	[illegible]	0,1101	12

SKLYPO RIBŲ ŽYMĖJIMO SCHEMA

Kontrolinių taškų schema

Sklypo ribų posūkio taškų žymėjimo schema

Kontrolinių taškų žymėjimo schema

Sklypo ribų posūkio taškų žymėjimo schema

Sklypo ribų posūkio taškų žymėjimo schema

Sklypo ribų posūkio taškų žymėjimo schema

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Studentų g. 39, LT-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

2025-07-17 10:16:06

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.:	**63/3589**
Registro tipas:	**Žemės sklypas**
Sudarymo data:	**2003-02-18**
Adresas:	**Pagėgių sav., Stoniškių sen., Rukų k., Šviesos g. 10**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.	**Žemės sklypas**
Unikalus daikto numeris:	**8860-0004-0124**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas:	**8860/0004:124 Stoniškių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	**Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas:	**Gyvenamosios teritorijos**
Žemės sklypo naudojimo pobūdis:	**Mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos**
Žemės sklypo plotas:	**0.3000 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso:	**0.1900 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas:	**0.1100 ha**
iš jo: sodų plotas:	**0.0800 ha**
Užstatyta teritorija:	**0.1100 ha**

Žemės ūkio naudmenų našumo balas:	**40.0**
Matavimų tipas:	**Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė:	**1940 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	**2025-07-14**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	**Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data:	**2002-07-21**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.	**Nuosavybės teisė**
Savininkas:	**ANTANAS BALANDIS, gim. 1934-03-18**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0124, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas:	**2002-12-24 Apskrities viršininko sprendimas Nr. 63-0495** **2004-06-01 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. S7-47** **2004-06-01 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4773**
Įrašas galioja:	**Nuo 2004-06-16**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1.	**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0124, 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:	**0.01 ha**
Įrašas galioja:	**Nuo 2023-01-01**
8.2.	**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0124, 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: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0124, 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: įrašų nėra

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

11.1. Teritorijos pavadinimas:	**Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris:	**100325837**
Įregistravimo pagrindas:	**Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-02-11 Telia tinklo apsaugos zonos planas Pagėgių savivaldybėje Nr. 3-88**
Įregistravimo data:	**2022-02-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją:	**25 kv. m, nuo 2023-01-03**

11.2. Teritorijos pavadinimas:	**Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris:	**100639223**
Įregistravimo pagrindas:	**Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2024-02-06 Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo planas Pagėgių savivaldybėje Nr. 3-46**
Įregistravimo data:	**2024-02-12**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją:	**413 kv. m, nuo 2024-02-12**

11.3. Teritorijos pavadinimas:	**Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris:	**100245193**
Įregistravimo pagrindas:	**Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-17 Įsakymas dėl Tauragės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-26**
Įregistravimo data:	**2022-02-06**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją:	**58 kv. m, nuo 2023-01-05**

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai reg. Nr. 50/146162.

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:

14.1.	**Duomenys patikslinti 2025-07-14, užsakymo Nr. 44860389**
Patikslinimas galioja iki:	**2025-08-12**
Patikslinimas atliktas:	**ANTANAS BALANDIS, gim. 1934-03-18**
14.2.	**Duomenys patikslinti 2025-07-14, užsakymo Nr. 44861429**
Patikslinimas galioja iki:	**2025-08-12**
Patikslinimas atliktas:	**ANTANAS BALANDIS, gim. 1934-03-18**

Dokumentą atspausdino DANUTĖ SIRUTKAITIENĖ

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Studentų g. 39, LT-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

2025-10-07 13:17:03

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.:	**63/3646**
Registro tipas:	**Žemės sklypas**
Sudarymo data:	**2003-02-28**
Adresas:	**Pagėgių sav., Stoniškių sen., Rukų k., Šviesos g. 12**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.	**Žemės sklypas**
Unikalus daikto numeris:	**8860-0004-0130**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas:	**8860/0004:130 Stoniškių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	**Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas:	**Gyvenamosios teritorijos**
Žemės sklypo naudojimo pobūdis:	**Mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos**
Žemės sklypo plotas:	**0.3469 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso:	**0.2537 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas:	**0.2116 ha**
iš jo: sodų plotas:	**0.0421 ha**
Kelių plotas:	**0.0113 ha**
Užstatyta teritorija:	**0.0819 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas:	**38.0**
Matavimų tipas:	**Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė:	**840 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	**2011-01-21**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	**Masinis vertinimas**

Kadastro duomenų nustatymo data:	**2009-06-30**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.	**Nuosavybės teisė**
Savininkas:	**BIRUTĖ VENCKIENĖ, gim. 1948-03-06**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0130, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas:	**2002-12-24 Apskrities viršininko sprendimas Nr. 63-0425** **2003-05-02 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3554** **2003-05-02 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 15** **2009-12-07 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-3272** **2009-12-10 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. S7-187** **2011-03-10 Paveldėjimo teisės pagal testamentą liudijimas Nr. 860**
Įrašas galioja:	**Nuo 2011-04-13**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1.	**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0130, 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:	**0.075 ha**
Įrašas galioja:	**Nuo 2023-01-01**

8.2.	**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0130, 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:	**0.0172 ha**
Įrašas galioja:	**Nuo 2023-01-01**
8.3.	**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0130, 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:	**0.0705 ha**
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. 8860-0004-0130, 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:	**0.0101 ha**
Įrašas galioja:	**Nuo 2023-01-01**

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

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.	**Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0130, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas:	**2009-12-07 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-3272**
Įrašas galioja:	**Nuo 2009-12-16**

10.2.	**Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)** **UAB "Drava", a.k. 300581430**
Daiktas:	**žemės sklypas Nr. 8860-0004-0130, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas:	**2008-09-03 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-587** **2008-09-11 Licencija Nr. G-777-(791)** **2009-06-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja:	**Nuo 2009-12-16**

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

11.1. Teritorijos pavadinimas:	**Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris:	**100639223**
Įregistravimo pagrindas:	**Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2024-02-06 Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo planas Pagėgių savivaldybėje Nr. 3-46**
Įregistravimo data:	**2024-02-12**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją:	**457 kv. m, nuo 2024-02-12**

11.2. Teritorijos pavadinimas:	**Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris:	**100245193**
Įregistravimo pagrindas:	**Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-17 Įsakymas dėl Tauragės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-26**
Įregistravimo data:	**2022-02-06**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją:	**63 kv. m, nuo 2023-01-05**

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai reg. Nr. 50/145978.

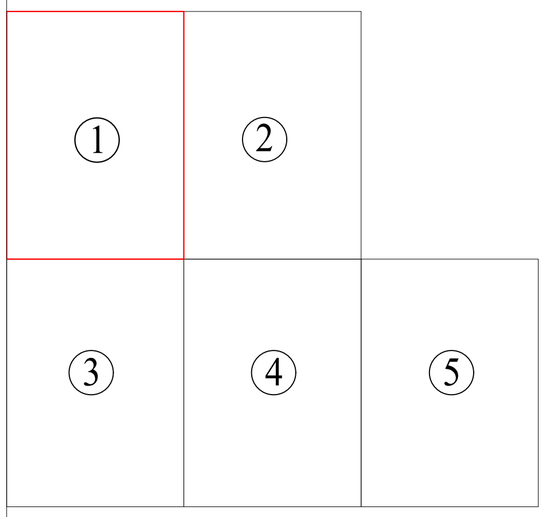
13. Kita informacija: įrašų nėra

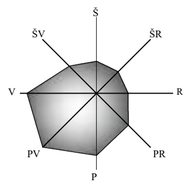
14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino DANUTĖ SIRUTKAITIENĖ

Pasirašyta kvalifikuotu elektroniniu parašu
DARIUS STANILOVAS
Data: 2025-10-20 14:15:14 GMT+3
Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius"
Registracijos Nr. P164115

Lapų išdėstymo schema





SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

TECHNINIAI RODIKLIAI

NR.	PAVADINIMAS	PROJEKTUOJAMA	
1	SAVITAKINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	2668,10	m
2	SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	253,57	m
		2921,67	**m**
3	NUOTEKŲ SIURBLINĖ	1	vnt

PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAIDA: 0

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-10-SSP-B-02

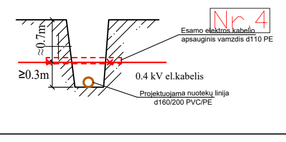
LAPAS: 1 LAPŲ: 5

LT

PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



8860-0004-0120

8860-0004-0124

8860-0004-0130

8860-0004-0135

4400-1529-8167

4400-1985-3798

4400-1611-0151

4400-0503-4460

31/43 - 0018

8860/1:26

8860/4:206

8860/4:130

8860/4:242

8860/4:253

8860/4:55

8860/4:135

8860/4:99

8860/4:107

8860/4:228

8860/4:225

8860/4:224

8860/4:43

8860/4:330

8860/4:326

8860/4:91

8860/4:97

8860/4:30

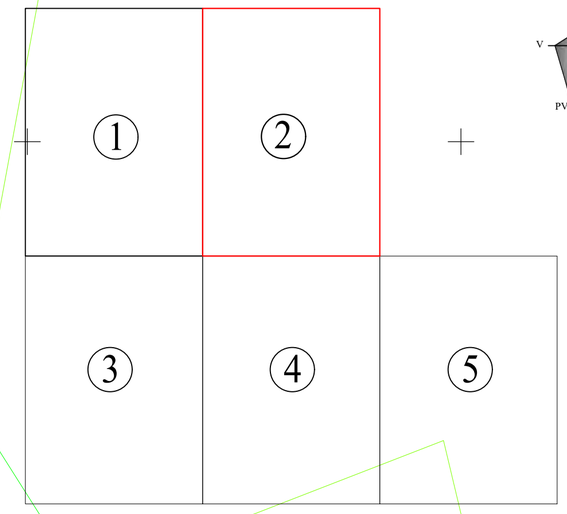
8860/4:75

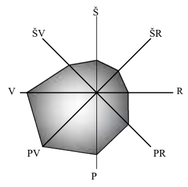
31/44 - 0398

Nr. 1
Nr. 2
Nr. 4
Nr. 8
Nr. 10
Nr. 12
Nr. 17
Nr. 19
Nr. 20
Nr. 21
Nr. 22
Nr. 23
Nr. 24
Nr. 26
Nr. 28
Nr. 30
Nr. 32
Nr. 34

DĖMESIO, ELEKTROS KABELIS (pjūvis E)
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus tinklus gylio nustatymui.

Lapų išdėstymo schema





0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt		STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS
31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
12687	PDV	Jonas Gečas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

LAIDA				0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	LAPAS 2	LAPŲ 5

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

PASTABOS:

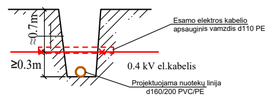
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
12. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
13. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
14. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
15. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
16. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

PJŪVIS "E"

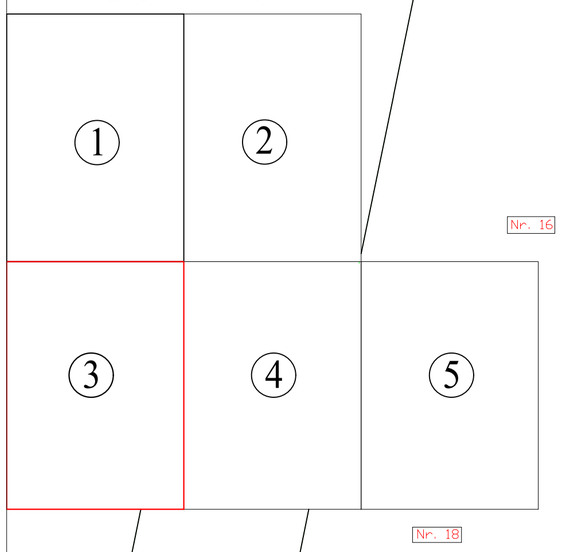
Susikirtimas su elektros kabeliu.

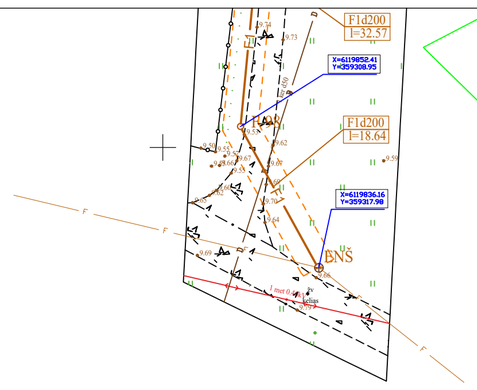
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

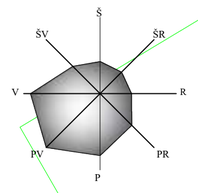
Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



Lapų išdėstymo schema







8860-0004-0100

Nr. 16

Nr. 18

PASTABOS:

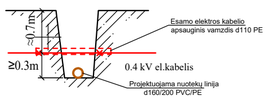
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

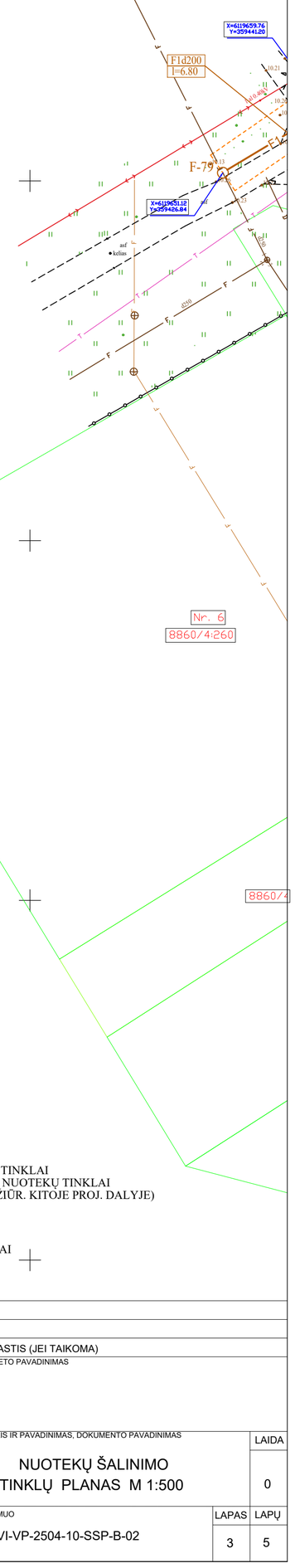
PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis





31/43 - 0038

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0,4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- p — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

31/43 - 0058

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

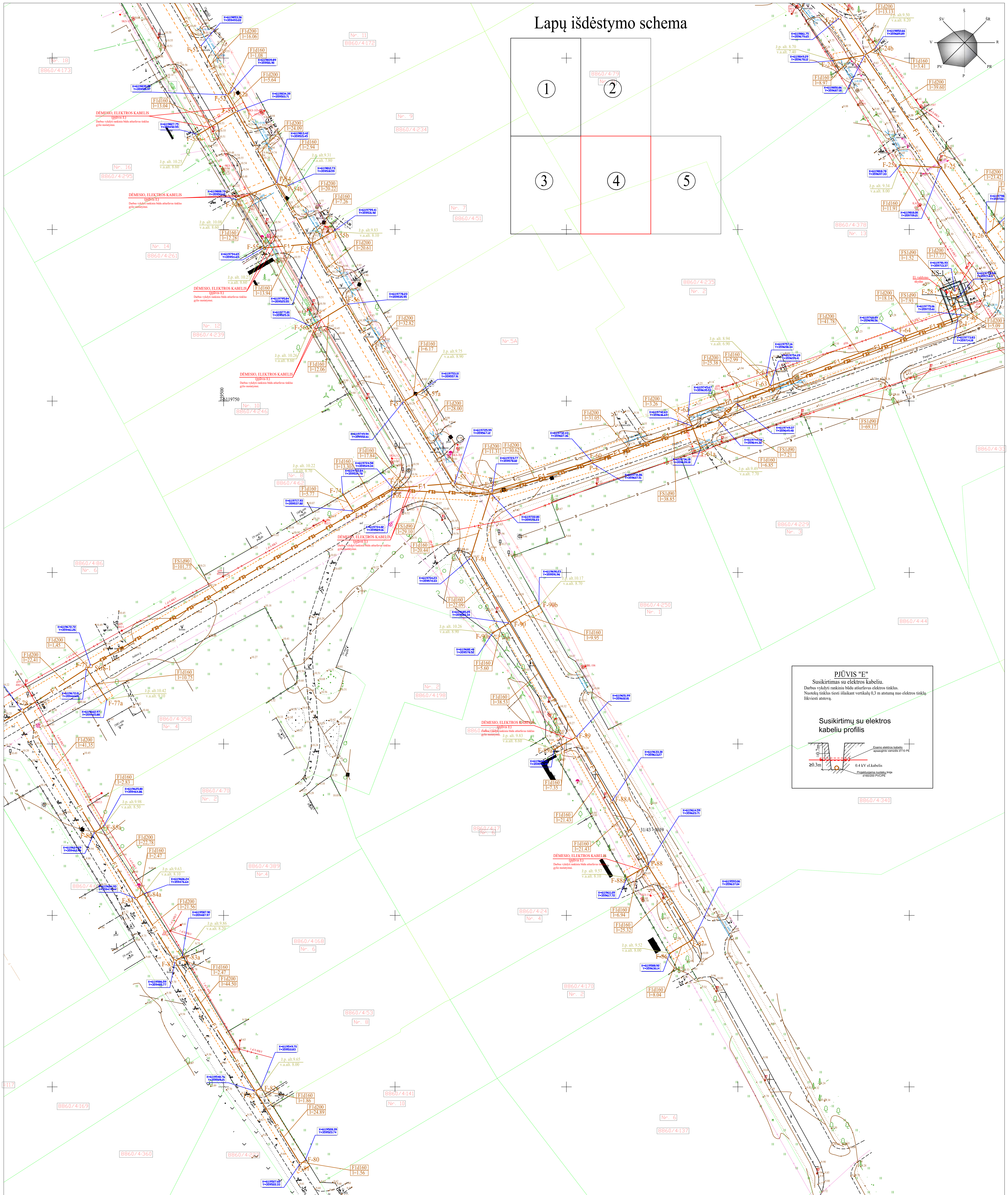
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO

INVI-VP-2504-10-SSP-B-02

LAPAS	LAPŲ
3	5

Lapų išdėstymo schema



PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

8860/4:139

31/43 - 0059

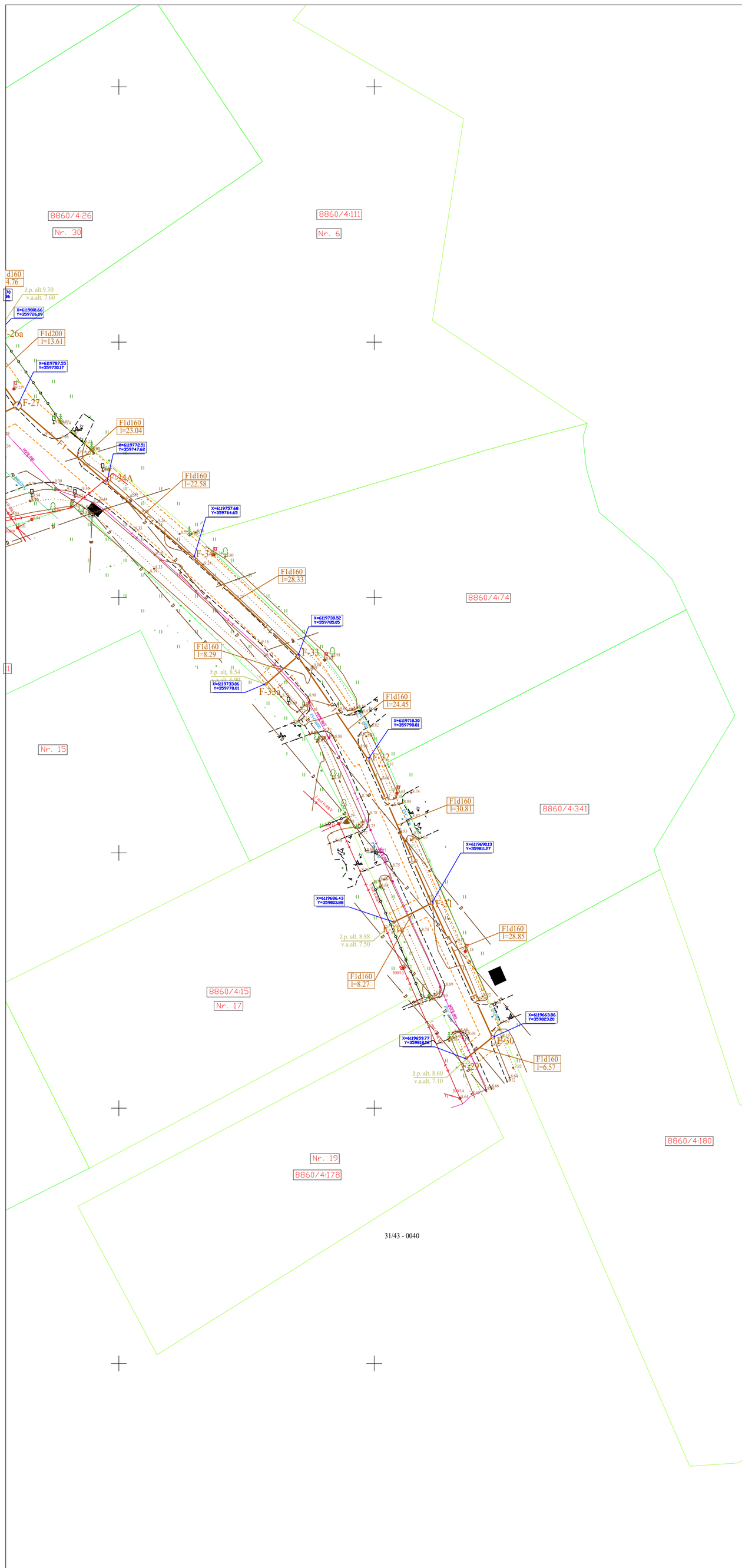
0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR. | PROJEKTUOTOJAS: UAB "Inžinerinė vizija", Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius, Mob.: +370 656 04470, El. paštas: info@invibaltic.lt | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

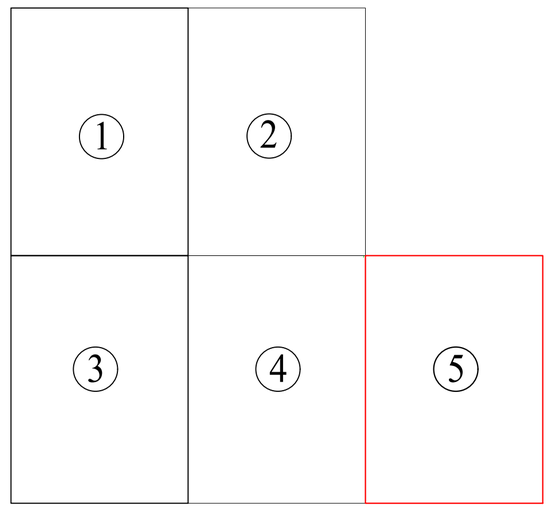
31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

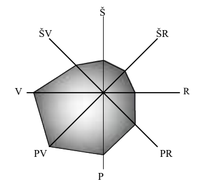
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500 — LAIDA 0

LT — STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS" — DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-10-SSP-B-02 — LAPAS 4 — LAPŲ 5



Lapų išdėstymo schema



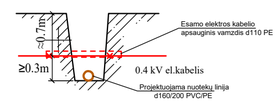


PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paménkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO

INVI-VP-2504-10-SSP-B-02

LAPAS	LAPŲ
5	5

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Darius Stanslovas	2025-10-20	Pritarta	-	-

Registracijos Nr. P164115

Pasirašymo data 2025-10-20 14:15

PAGĖGIŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vilniaus g. 9, 99288 Pagėgiai, tel. (0 441) 57 482,
el. p. info@pagegiai.lt Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188746659

UAB „ Inžinerinė vizija“
jonas.gecas.tv@gmail.com

2025-10-23 Nr. R2- 1284
2025-10-21 prašymą

DĖL PRAŠYMO

Pagėgių savivaldybės administracija (toliau – Administracija) išnagrinėjo Jūsų 2025-10-21 prašymą suderinti parengtą vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų statybai projektą „ Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupės) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupės) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių sav. supaprastintas statybos projektas“.

Atsižvelgiant į pateiktą motyvų atsakymą į pastabas pateiktas Administracijos 2025-10-13 raštu, Administracija *pritaria* Nuotekų šalinimo tinklų (inžinerinių tinklų grupės) ir nuotekų siurblinės (kitų inžinerinių statinių grupės) Aušros, Kamanos, Mokyklos, Paupio, Šviesos ir Tylos g. Rukų k., Pagėgių sav. supaprastintam statybos projektui.

Šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (J. Janonio g. 24, 92251 Klaipėda) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui, skundą (prašymą, pareiškimą) paduodant bet kuriuose teismo rūmuose (A. Mickevičiaus g. 8A, Kaunas, Žygimantų g. 2, Vilnius, Galinio Pylimo g. 9, Klaipėda, Dvaro g. 80, Šiauliai, Respublikos g. 62, Panevėžys), arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą (https://e.teismas.lt) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Administracijos direktorė Ligita Kazlauskienė

Originalas nebus siunčiamas
Gintautė Sandarienė, (0 441) 70 400, el. p. g.sandariene@pagegiai.lt

LIETUVIŲ LIAUDIES DAINŲ METAI 2025

Lapų išdėstymo schema

①	②	
③	④	⑤

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
užsmerkto išlaikymo inspekcijos
Alvydas Pavilius

Sudedamoji 2025.09.30

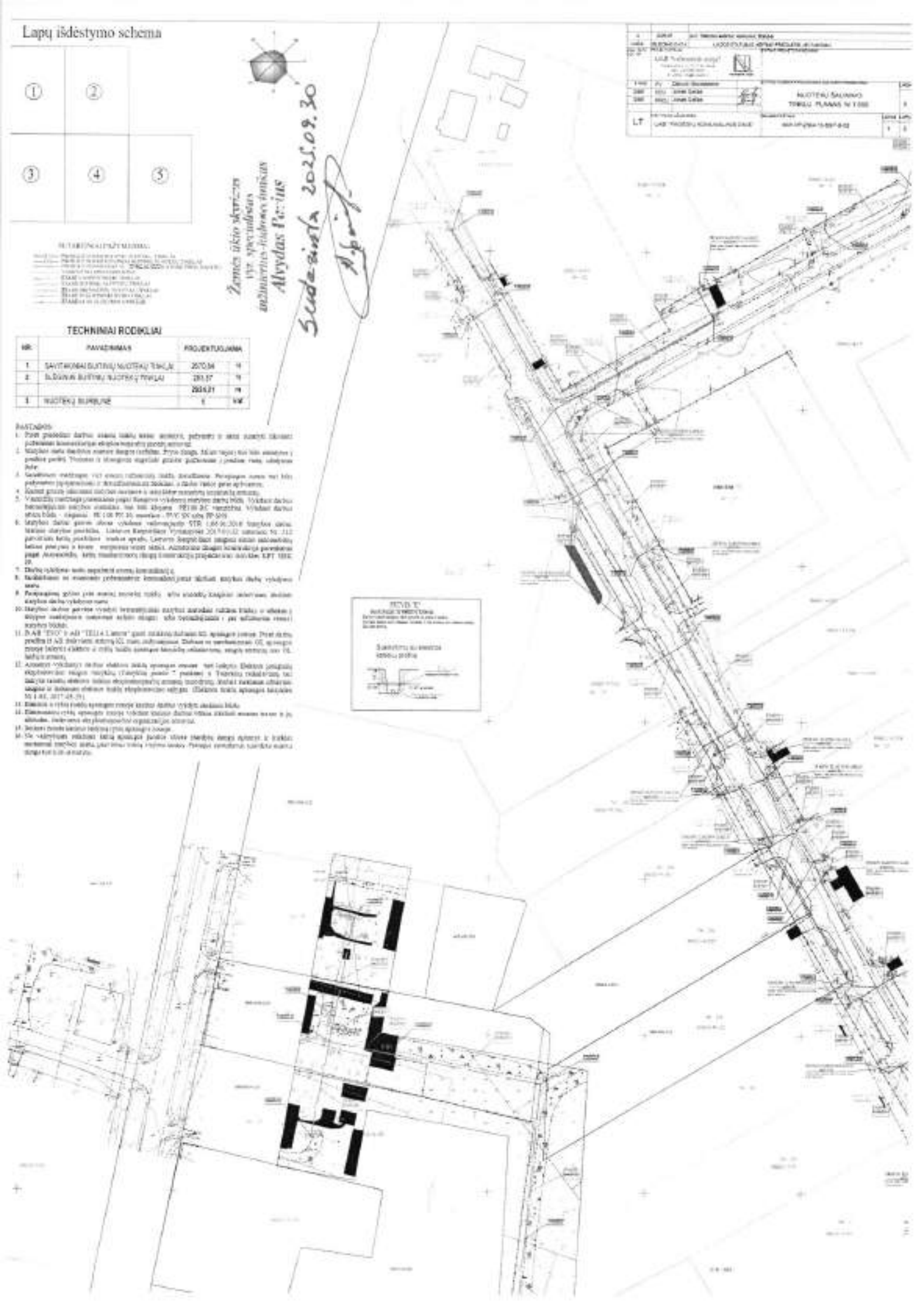
1				
2				
3				
4				
5				
LT				

TECHNINIAI RODIKLIAI

NR.	PAVADINIMAS	PROJEKTUOJAMA	
1	SAVITAKINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	2570,94	m
2	SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	283,57	m
		2854,51	m
3	NUOTEKŲ SIURBLINĖ	1	vnt

PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus visada tiekėjų arba atstovų, pateikusių ir savo sutartis išduotas pažymėtas komunalinėse eksploatuojamų ginčų atstovai.
2. Tiekėjai darbą darbinės vietovės dangos ardžiai. Prieš dangą, žiūrėti tiesiai kur bus atstatyta į praėjus perėti. Prieinas ir išvengimo sugrįžti gruntą gulėjimas į praėjus vietą, užkrėtus žuly.
3. Gaudinimo vietinges, vizi atvejo užbaigimą, tiekėjo žinoti/žinoti. Perspėjam vietos nei kito pabrėžimo įsipareigojimo ir atnaujinamos jos tiekėjas, o žiūrėti vietos gero apžvalgos.
4. Kasinė gruntą užkasant nuolatinį sunkiamo ir vietinio kietumo susipažinti atnaujinti.
5. Vamzdžių montavę ypatingose yagai išsiplėtimo vykdomi statybos darbų būdu. Vykdant darbus betonuojamos siečios atsiskiria, nei kito išlyginę. PRIEIM. 24 naudotinai. Vykdant darbus atnaujinti būdu - išgalvoti. PE 100 RC 10, standartas - STATYBOS vykdą RP-5019.
6. Statybos darbai gamos atvirai vykdomi vadovaujantis STR 1.05.06:2010 Statybos darbai. Statiniai statybos priežiūra. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. gruodžio 13 d. nutarimo Nr. 1132 patvirtinto tvirtą projektinio vietos apraše. Lietuvos Geologijos tarnybos statinio saloniuotinių tvirtinio pranešimo ir kvietė - nurijimas vietos tiekėjo. Automatinio išsiųsto konservacijos pavedimas pagal Automatinio, kartu tiesiamo tinklo išsiųsto konservacijos projektavimo nuostatus EAPT 1010: 19.
7. Darbų vykdymo metu nepatenkinti atvejų komunikacijų.
8. Nedidelėmis ar esamomis pritvirtinimo komunikacijų pasiūlymai statybos darbų vykdymo metu.
9. Perspėjamų gyliai yra esamų inžinerinių tinklų, arba esamų kasinių tinklų ir atkasų į statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbai gamos vykdyti laikantis statybos darbų reikalavimų. Tiekėjo ir atkasų į statybos vadovaujant vietovės tinklų. Jeigu tvirtinimo/tiekėjo į jas užkasimas vietos į statybos tiekėjo.
11. Žr. A-B "ESO" ir A-B "TELE-4 Lietuva" gauti sutarimą dokumentą. Prieš darbų pradžią žr. A-B dokumentą atstovą ESO, kuris užtikrinamas. Darbams ne saugiosiomis zonose, jeigu tiekėjo tiekėjo ir vietą tiekėjo suteiktas kasinėjimo vykdomi tvirtą, atsiųsti tvirtinimą, kad 10 kalbą ir atnaujį.
12. Automatiniu vykdantys darbai elektros tiekėjų apsaugos vietose - turi tiekėjo. Elektros įrenginių eksploatavimo taisyklių reikalų (Valstybės žinios " paskelbti ir Valstybių reikalavimų, kai tiekėjai tvirtinimo elektros tiekėjo eksploatuojančių asmenų kvalifikacijų, kvalifikacinius reikalavimus ir darbuotojų elektros tiekėjų eksploatavimo taisyklių). Elektros tiekėjų apsaugos taisyklės NO 1-182, 2017-04-26).
13. Elektros ir ryšių tiekėjų apsaugos zonoje kasinio darbus vykdyti atskirais būdu.
14. Elektromagnetinių apsaugos zonoje vykdomi kasiniai darbai vykdomi atskirais tvirtinimo ir jų užtikrinimo. Tiekėjo vietos eksploatavimo organizacijos atstovui.
15. Tiekėjo tvirtinimo kasinio tiekėjo į jėgos apsaugos zonoje.
16. Visi vykdytinam vietiniai tiekėjo apsaugos juostos vietos tiekėjo vietos tvirtinimo ir tiekėjo tvirtinimui tiekėjo vietą, jeigu tinkamą tiekėjo vietos tvirtinimo tvirtinimo. Perspėjo tvirtinimo tvirtinimo vietos tvirtinimo ir jo vietos.



Lapų išdėstymo schema

①	②
③	④
⑤	

LAPAI				
LT				

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAPAS	LAPŲ
2	4

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

PASTABOS

1. Prieš pradedant darbus, esamų trišių tinklų nuotrupų, pažymėtų ir aiškiai nenaudojamų duomenų patikslinimui kiekvienoje atskiroje vietoje atlikti.
2. Statybos darbų atlikimo esamose šiurgos (artilerijos, žvyrio dangos, šaltos asfalto) ir kitose gatvių dangose vietose.
3. Nenaudojami nenaudojami vieti esamų inžinerinių trišių demontavimas. Perviginiuose esamų trišių pašyrimuose perpjaunamose ir išvedamose konstrukcijų šiuolaikis, ir darbo vietos gerai apšviestos.
4. Kiekvienos grupės šulinėse nuotrupų esančiose ir naudojamose esamų inžinerinių trišių.
5. Vamzdžių montavimo pakabinamas pagal Kategorijos reikalavimų nuotrupų darbų tinklą. Vidaus darbus išmontuojamos nuotrupų pakabas, kad tinkamai PE100-2C vamzdžiai. Vidaus darbus atvyks tinklo - dalgiuose - PE 100 PN 16 vandens - PVC 90 arba PP 5196.
6. Statybos darbai gavus rašytinį nuotrupų leidimą vadovaujantis STR 1.06.01:2018 reikalavimais. Statybos atvejus prisiskirta. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015-09-22 nutarimu Nr. 112 patvirtintu tvarkų praktikos tvarkos aprašu. Lietuvos Respublikoje esančiose vietose nuotrupų kabelio pastatymo ir kitais nuotrupų tinklo atvejais, atliekamais dangos konstrukcijos pavedimas pagal nuotrupų tinklų tvarkytojų, dangų savininkų, projektuotojų susitarimą STT 5096. 18.
7. Darbų vykdytojas turės turėti nuotrupų atsakingą asmenį.
8. Nuotrupų tinklų atsakingas projektuotojas kiekvienoje tinklinės nuotrupų darbų vykdytojas turės.
9. Prieš nuotrupų gatvių juos esančių nuotrupų tinklų, atlikę nuotrupų tinklų atsakingą tinklinės nuotrupų darbų vykdytojas turės.
10. Nuotrupų darbai gatvėse vykdyti laikantis nuotrupų nuotrupų nuotrupų tinklų tinklų, o atlikdas į nuotrupų tinklų tinklų nuotrupų tinklų dangų atlikę tinklų tinklų (per nuotrupų tinklų nuotrupų tinklų).
11. UAB "EMO" ir AB "TETAS Lietuva" gauti nuotrupų tinklų 62. nuotrupų nuotrupų. Prieš darbų pradžią tinklų UAB tinklų nuotrupų 62. nuotrupų tinklų nuotrupų. Dirbant su nuotrupų tinklų 62. nuotrupų nuotrupų tinklų nuotrupų tinklų nuotrupų tinklų nuotrupų tinklų nuotrupų tinklų, saugiu atstumu nuo 0,6 metų iki tinklų ir nuotrupų.
12. Asmenys vykdantys darbus atsakingi tinklų nuotrupų nuotrupų nuotrupų tinklų tinklų nuotrupų tinklų nuotrupų tinklų nuotrupų tinklų nuotrup

Lapų išdėstymo schema

1	2	
3	4	5







Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinerinės infrastruktūros priežiūrai
Alvydas Ivoviis

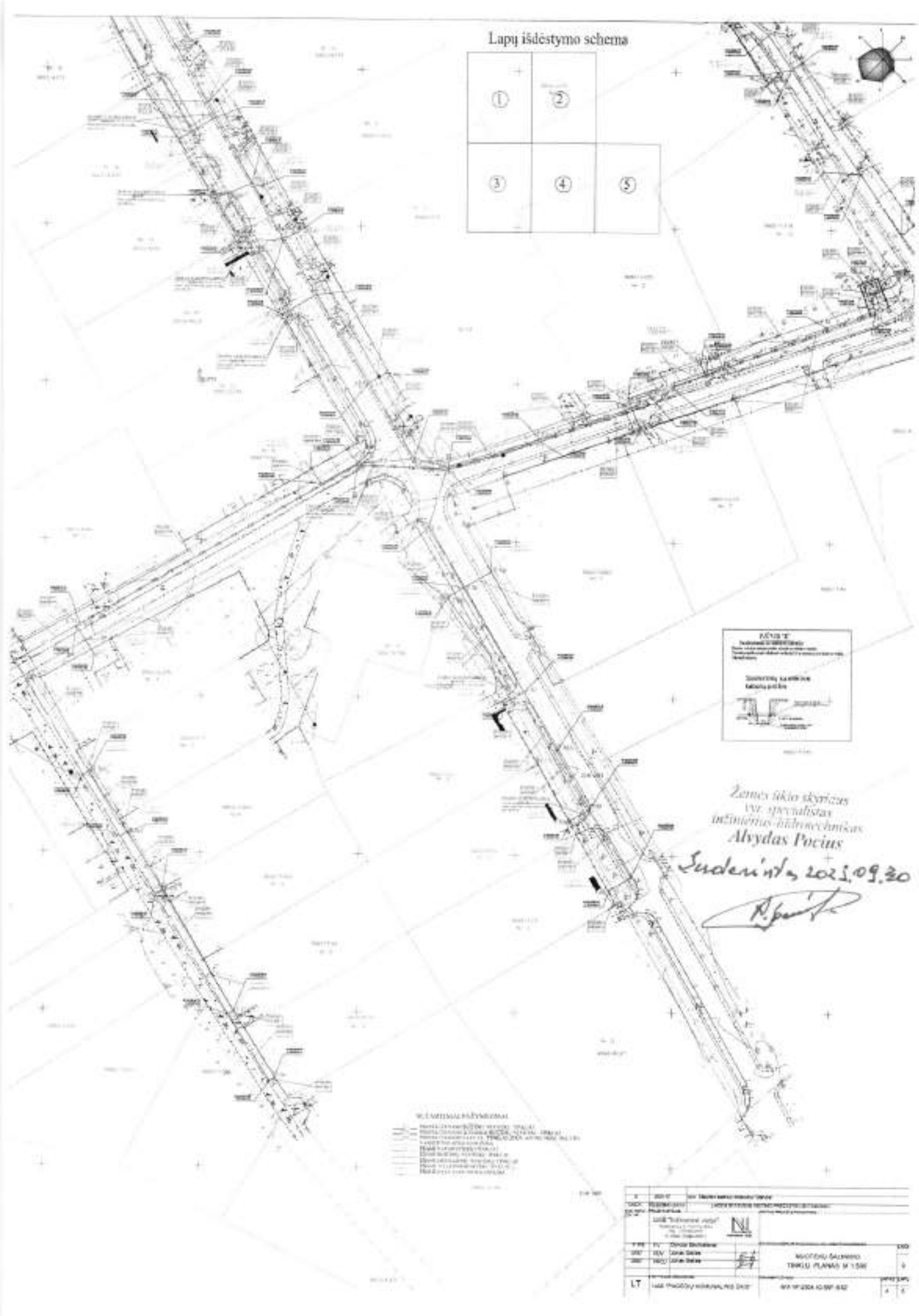
Suderinta 2025.09.30

PASTABOS:

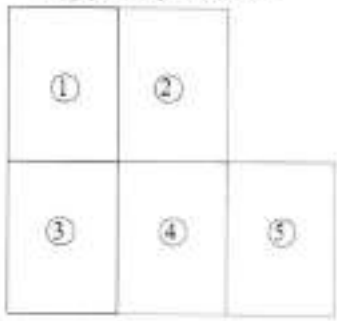
1. Prieš pradedant darbus, vietoje tikslu tiksliai nustatyti požeminių ir virš žemės esančių elektros perdavimo komunikacijų eksploatuojančių organizacijų atstovų pagalba surašyti leidimą.
2. Visi šiuo metu kiečiuose esantys dangos ruošiniai (trynio dangą, šlaitai, vejos, kt.) bei atsargumo priemonės pažymėtos projekte planuose.
3. Sankasos nuolydžiai nėr esant atitinkamų tokių charakteristikų. Reikalingas vietos nuo tikrųjų priklausomai pritaikomas ir išmatuojamas betonas, o esant vietos gerai apibrėžtas.
4. Kiekiai gauta bekontaktiniu matymu sistema ir laikytinais esamų duomenų atžvilgiu.
5. Vietovėje nuolatinio perėmimo pagal dangumo Vilniaus miesto teritorijos ribų. Vilniaus darbai bekontaktiniai tiekimo sistemos, kur tiki Mokymo. TE 010 BC sąrašuose. Vilniaus darbai arnos tiekimo sklypuose - TE 1 IR 35 kV. sankasos - aVVC 95 arba IRF 6 kV.
6. Vietovės darbai gamos įtampa Vilniaus nuolatinio TEN 1.06.01.2010 Statybos darbai. Statiniai statybos projektas. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. 21 sausio 70. 211 patvirtinto tekstu pakeitimo. Vietos aplinkos. Lietuvos Respublikos energetos ministerijos leidimą įrengimo ir tikslo. Inžinerinės tiesės sklaus. Automatinės dangos kontrolinės pertvarkos įrangos Automatinių tekstų nuolatinio dangų kontrolinių projektavimo statybos SPT 026L-16
7. Darbų vykdytoui turės susipažinti su esamų komunikacijų.
8. Statybvietės ūkinės-materialinės gyvenamosios komunikacijos tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Prieš atliekant gyvūnų gražos darbų montažą turėtų turėti atitinkamų vietovėje tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbai galimai vykdyti betonkėlimais statybos metodais (vibratoriaus). a atliekas į aikštynę transportuoti automobiliais, apsaugos sienos (sakyta elektros ir virš tokių sprogimo tipo tiekėjų, reikalavimų, dangų sankasos nuo CC. tiekų ir atsargų.
11. Jei AB "ESO" ir AB "TEO.lt Lietuva" gavė suteikimą darbams 32. sprogimo tiesės. Nesi darbų pradžia ir AB dokumentų atsiųsą 02 mėnų nuotraukos. Darbai su medžiaginiais 04. sprogimo sienos tekstų elektros ir virš tokių sprogimo tipo tiekėjų, reikalavimų, dangų sankasos nuo CC. tiekų ir atsargų.
12. Jeigu darbų vykdytojo darbai elektros tiekėjų sprogimo tiesės. kad tekstų Elektros prieš tai. eksploatuojamo dangos sutinkų ("Lietuvos prieš" pasiūlo ir Tarnybų atsakomybę tai tekstų sienų statybos tiekėjo eksploatuojamų sienų nuotraukų, kuriuo nuotraukų užtikrinti sienų ir nuotraukų elektros tiekėjų eksploatuojamų sąlygas. (Statinio tiekėjų sprogimo tiesės Nr. 3 RS. 2017-01-29)
13. Elektros ir virš tokių sprogimo tiesės tiekimo darbų vykdytų sankasos tiekėjų.
14. Elektrinių virš sprogimo tiesės Vykdant kasinių darbų tiekus tiekėjų esamų virš ir jų tiekėjų. Jeigu tiekų eksploatuojamų sąlygų tiesės.
15. Elektros tiesės kasinių tiekimų virš sprogimo tiesės.
16. Ne nuotraukų nuotraukų tiekų, sprogimo įrenginio elektros tiekimų dangų sprogimo ir tiekėjų. Statinio tiekėjų darbų tiekų, pavyzdys eksploatuojamų tiekų. Palengvų nuotraukų sutarčių tiekimo dangų kai tiekų eksploatuojamų.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


Lapų išdėstymo schema
①
②
③
④
⑤
Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinerinis-techninis darbas
Alvydas Pocius
Šiaulėnai 2025.09.30

Lapų išdėstymo schema

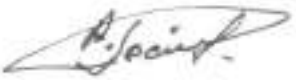






Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alvydas Povilus

Šeduvoje, 2025.09.30

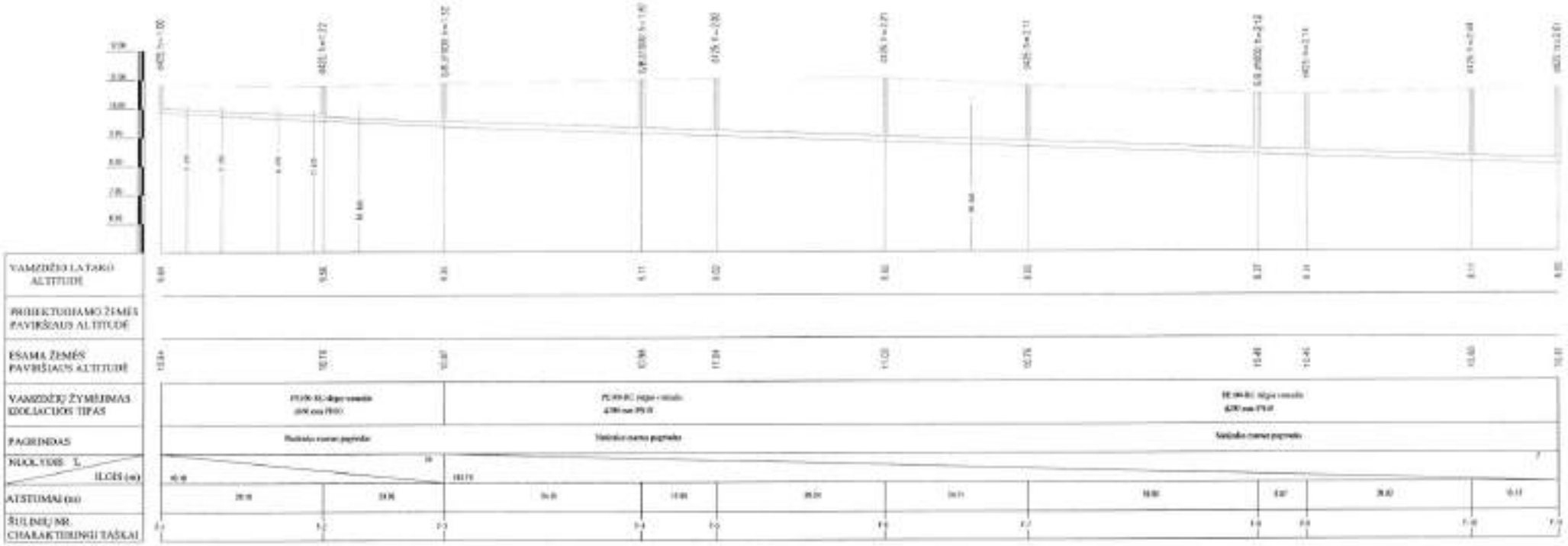


PASTABOS

1. Prieš pradedant darbus, atsargiai atidėję vietoje, sutvarkyti, pažymėti ir saugoti esamus elektros požeminius komunikacijus atkuriant pažeistą paviršių apsaugą.
2. Statybos vietos duomenys atitinka daugiau nei 10 laipsnių. Žiūrėti daugiau. Šiame vaizdo faile naudojamas grafinis grafikonas į projektą yra schemos dalis.
3. Kanalizacinė sandūgos vidinių sienelių laikyti atsižvelgiant. Prieš pradedant darbus reikia atsižvelgti į duomenis ir duomenis (Įvertinti), o darbo vietos gerai apšviestos.
4. Kanalizacijos tinklo vietos statybos metu reikia atsižvelgti į esamų elektros tinklų.
5. Vamzdžių montavimo pamatinis pagrindas Kanalizacijos vykdomų statybos darbų metu. Vykdant darbus naudojamos statybos medžiagos, turi būti laikomi PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atsižvelgti į: PE 100 PN 10, standartai - PVC SN atitikti PP SN.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.80.01:2016 statybos darbai. Šiuo metu statybos pradėtas. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-05-22 nutarimu Nr. 333 patvirtinta tokių projektų. Statinio aprašo. Lietuvos Respublikos saugios eismo automobilių kelius įstatymo 6 straipsnio 1 dalies 1 punktu ir kitais teisės aktais. Atitinkamai šiuo konkursu pateikiamos pagal Automobilių kelių eismo taisyklių šiuo projektavimo reikalavimus reikalavimus KPT 1606.10.
7. Eismą vykdyti visos valandos visomis kryptimis.
8. Statybinius ne naudojamo pobūdžio konstrukcijų (pvz. tiltinės statybos darbų vykdymo metu.
9. Pažymėjimą gyvūnų (ne mažiau nei 6 kartų, arba šiuolaikiškų šiuolaikinių technologijų naudoti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbai gatvėse vykdyti tvirtai (nepažeisti statybos metu) ir atitikti į viršų tvirtinimo. Įvertinti tokiu būdu. Įvertinti tokiu būdu.
11. B AB "Šiaulių energija" ir AB "TEO LT, UAB" gauti techninių darbams KE apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią B AB (šalia esančioje) KE. Kitų susipažinimui. Darbams ne mažesniu nei OE apsaugos zonoje tokiuose atstumuose ir tokiu būdu apsaugoti esamus ir statomus nuo OE bičių ir avarijų.
12. Asmenys vykdantys darbus atsižvelgti į tokių apsaugos zonose nei (nuo) tų. Elektros įrenginių eksploatavimui taisyklių (Teisės aktų paieška 7 punktas) ir Teisės aktuose nustatyti reikalavimai (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-40, 2017-03-29).
13. Esamus ir tokių tinklų apsaugos zonų ribose statybos vykdyti saugiai tinkl.
14. Elektros tinklų tvirtų tinklų saugų (Tinklai) laikyti darbus. Šiame tinklui statant darbai ir jų aplinkui, tinklų tinklų eksploatavimo reikalavimus saugų.
15. Elektros tinklų saugos tinklų ir tvirtų apsaugos zonoje.
16. Visi statybiniai medžiagos (tinklų apsaugos juostos) ribose tinklų ir tinklų saugos zonoje ir tinklų saugos tinklų metu, pavyzdžiui tinklų tinklų metu. Prieš tinklų tinklų tinklų

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alvydas Pocius

Suderinta 2025.09.30

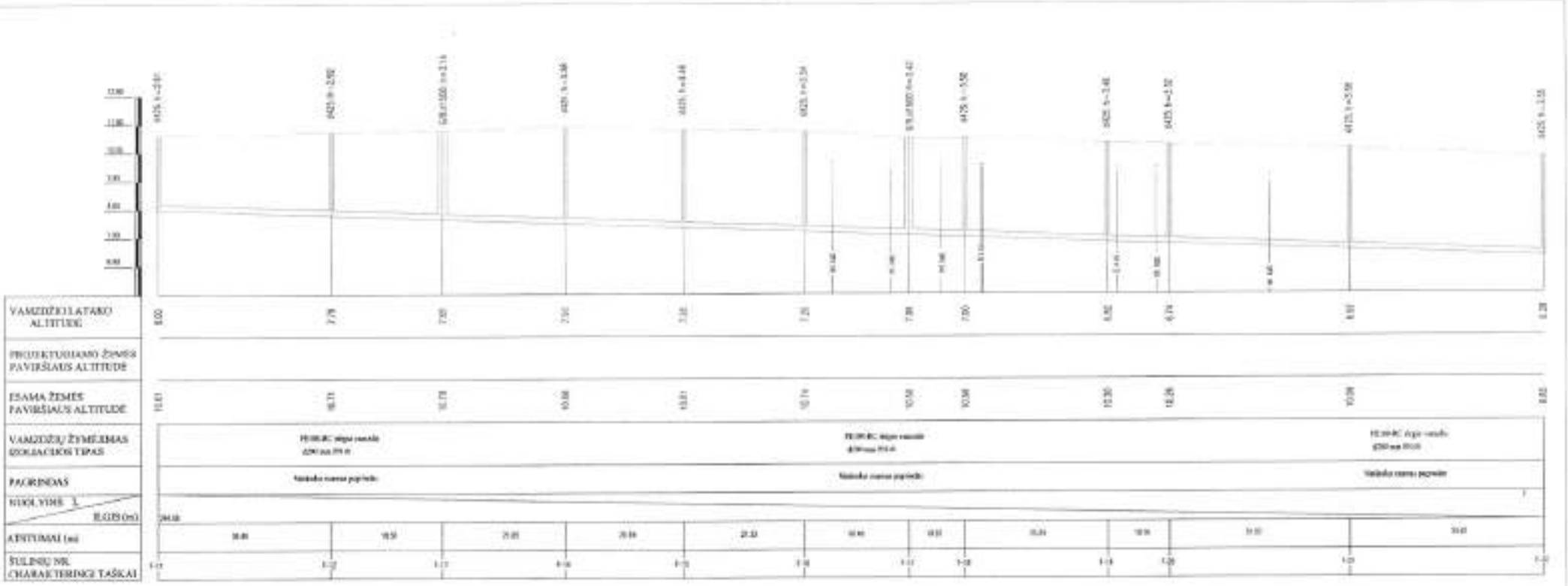


PASTABA:
Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

		UAB "Inžinerinė vizija"		KAIMAS G. ĮŽULENIŲ PROFILIS F1 M= 1:200 ; M= 1:100	LAPAS 5
LT		UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		INŽ.NR.VP-2584-08.SS P-E-03	LAPAS 1 / LAPŲ 4

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius hidrotechnikas
Alvydas Pocius

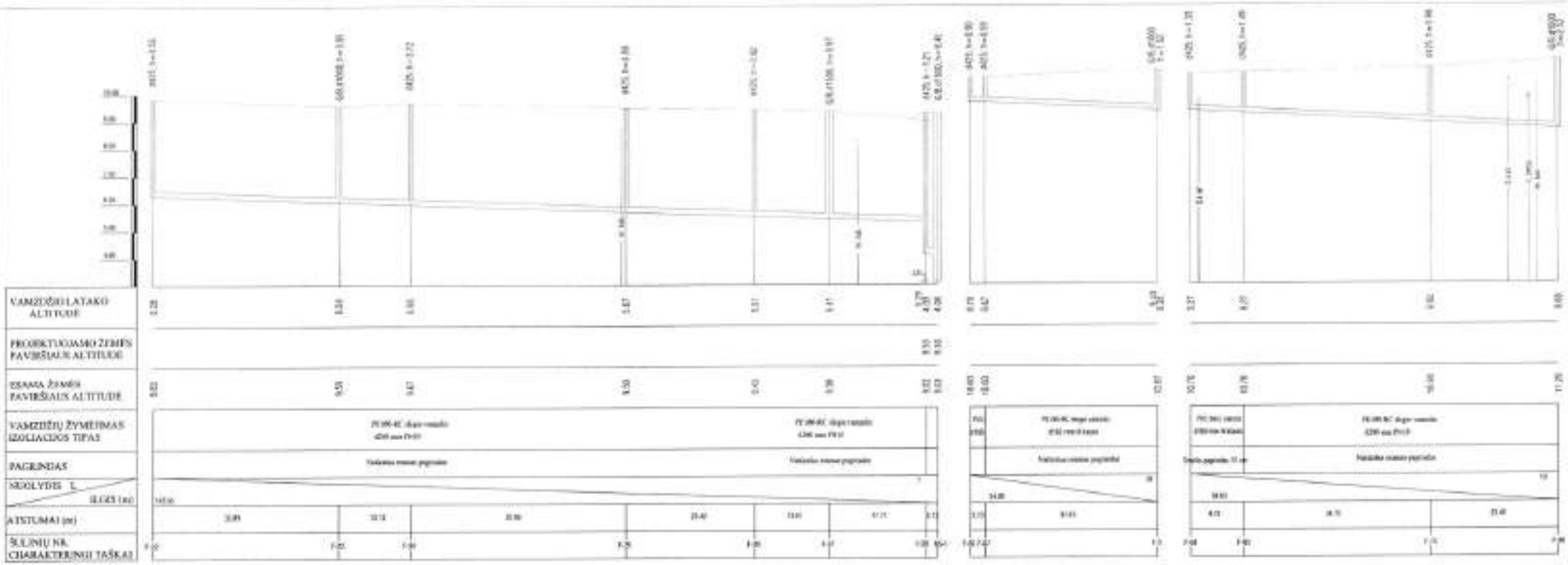
Suderinta 2025.09.20



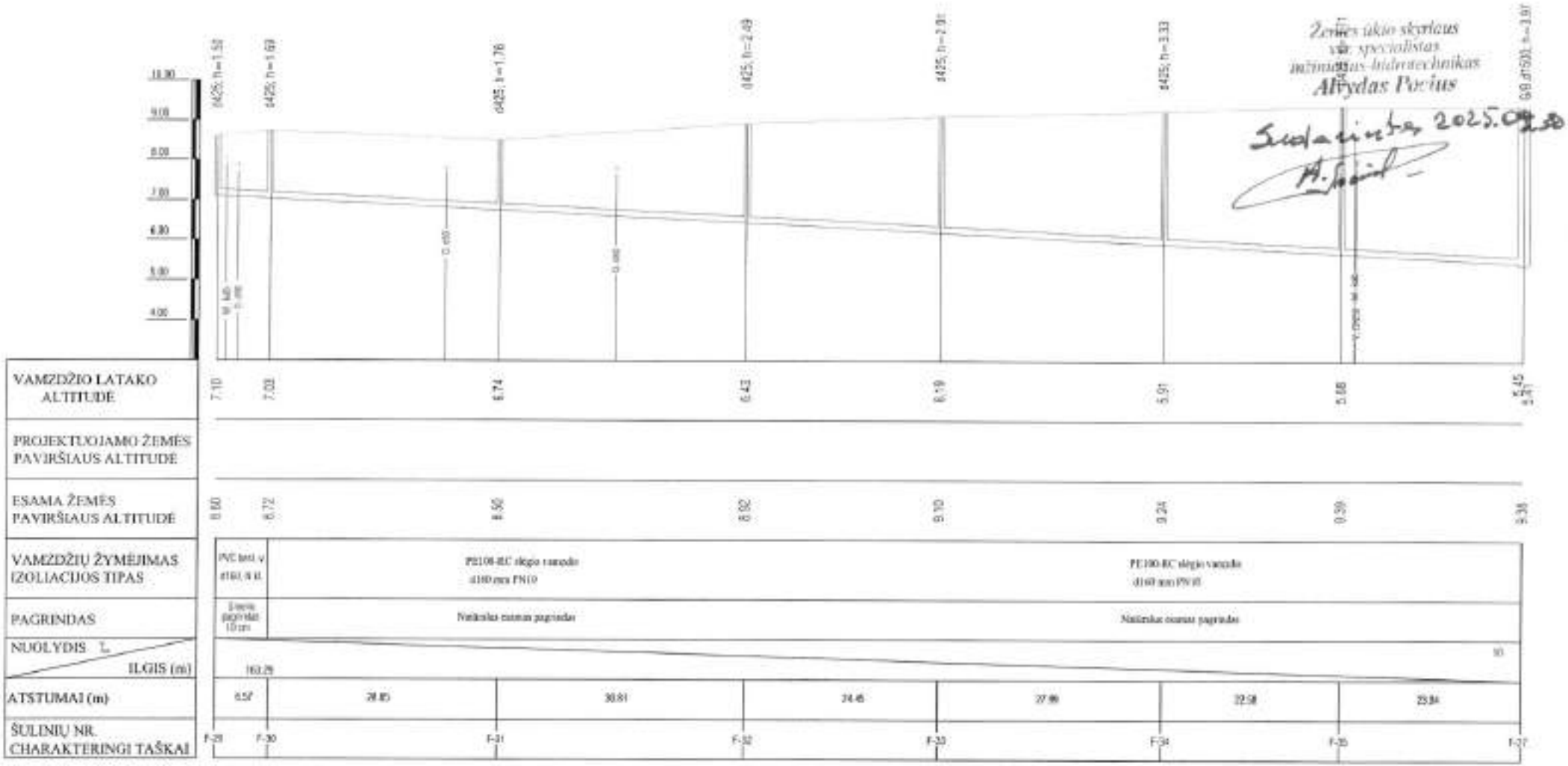
LAIDA					
		UAB "Inžinerinė vizija"			

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinerinės-konstrukcinės
Alvydas Pocius

Suderinta 2025. 09.30



	UAB "Inžinerinė vizija"	RAMANOS G. ŠŪLINIS PROFILIS P1 M h 1:500; M v 1:100	LAPAS 0
	UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	86/VP-2584-08-SSP-B-03	LAPAS 3 / LAPŲ 4

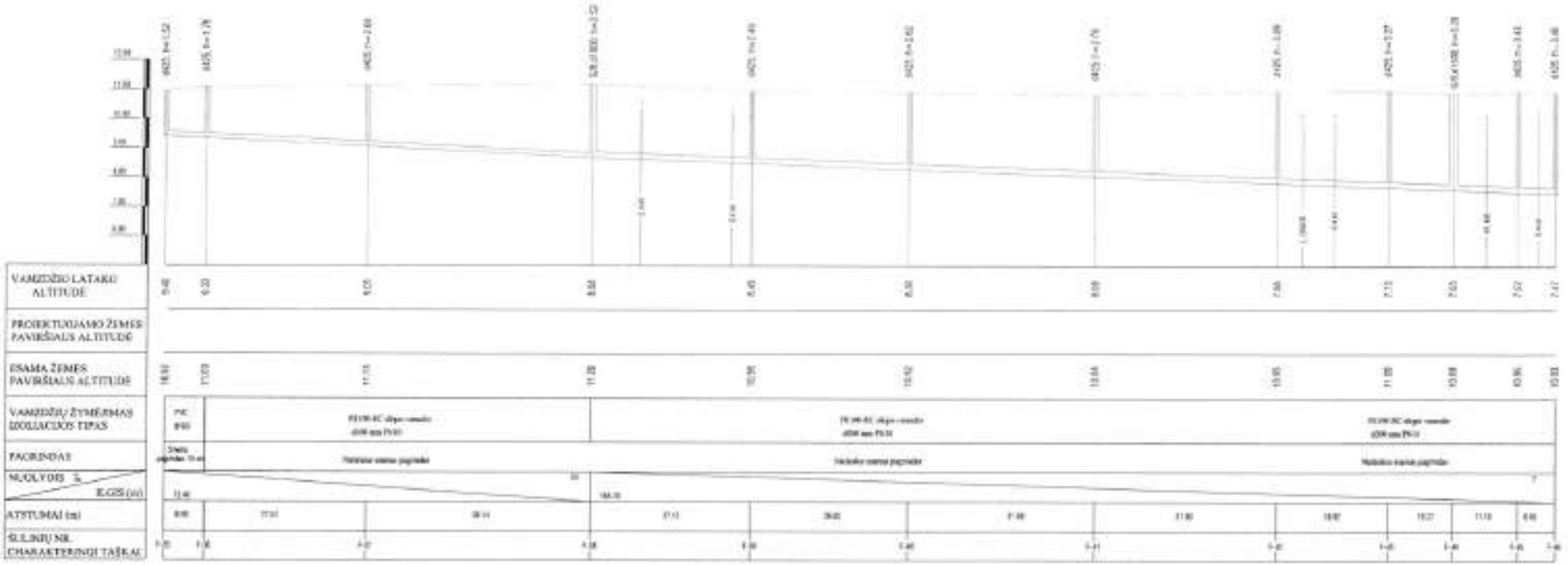


Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistas inžinerinius klausimus
Alvydas Pocius
Suderinta 2025.09.30

PASTABA:
Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

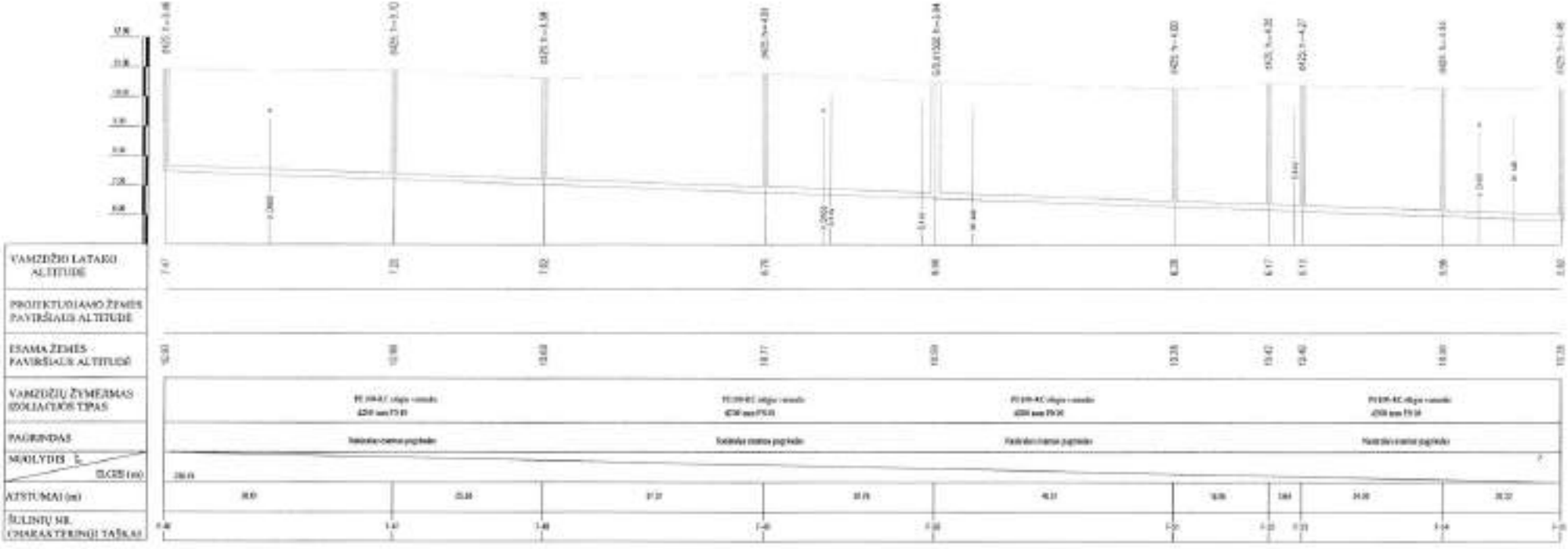
		STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS	
UAB "Inžinerinė vizija"		NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TYLOS G. RUŠŲ K. PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
PV	D. Strakšienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
PDv	J. Stelias	KAMANOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1 Mh 1:500; Mv 1:100	0
Proj.	J. Stelias		
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAI / LAPŲ
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		INVI-VP-2504-08-SSP-B-03	4 / 4

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alvydas Pocius
Suderinta 2025.09.30



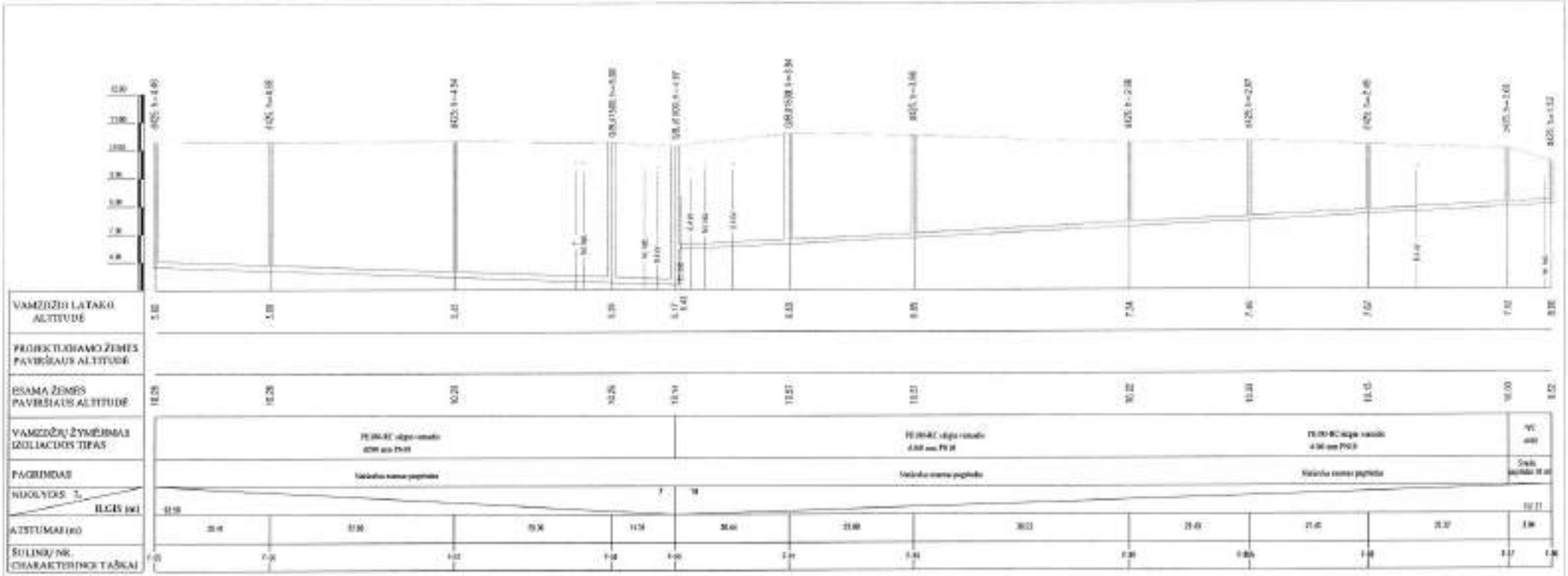
		UAB "Inžinerė vizija"			

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-hidrotechnikas
Alvydas Povilus
Suderinta 2025.09.30



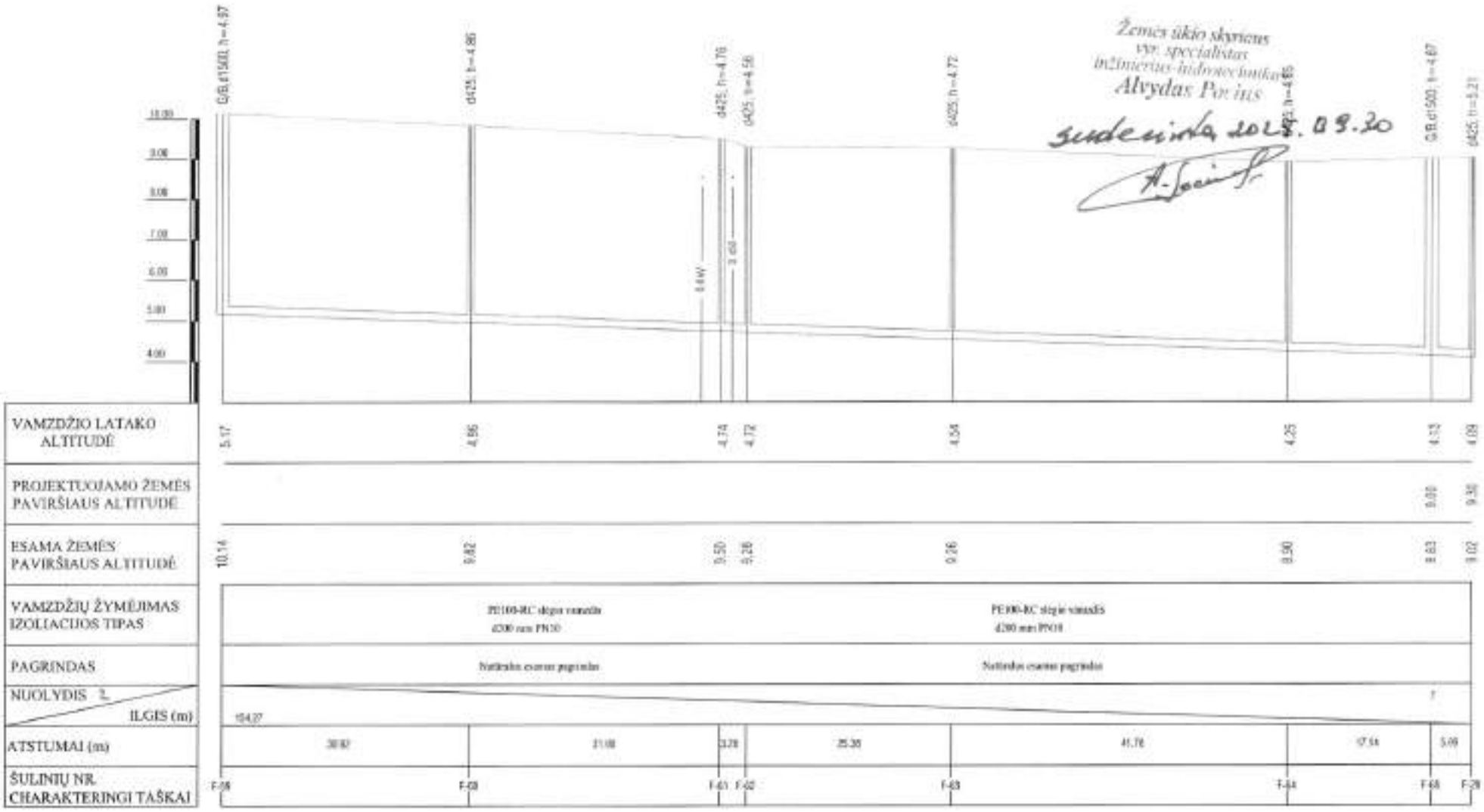
1					
LAIDA	TECHNINIS SUDARYMAS				
PLAN. ŽENK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija"				
TYRĖ		D. Grybauskienė		MOKYKLOS G. ŠĮLGINIO PRIEPLAUS PS Ms 1:500, Mv 1:100	LAIDA 0
VADOV.		J. Glinskis			
PATVIR.					
LT	UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"			INV.1-VP.2503-08-SSP-B-04	LAPAS 2 / LAPŲ 3

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-kadastrininkas
Alvydas Pocius
Suderinta 2023.09.30



	UAB "Inžinerinė vizija"			
LT	UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"			

MOKYKLOS G. ŠILGALIO PROFILIS #1 MS 1:500, IV 1:100		0
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
PAVVP-2566-68-SSP-S-04	3	3

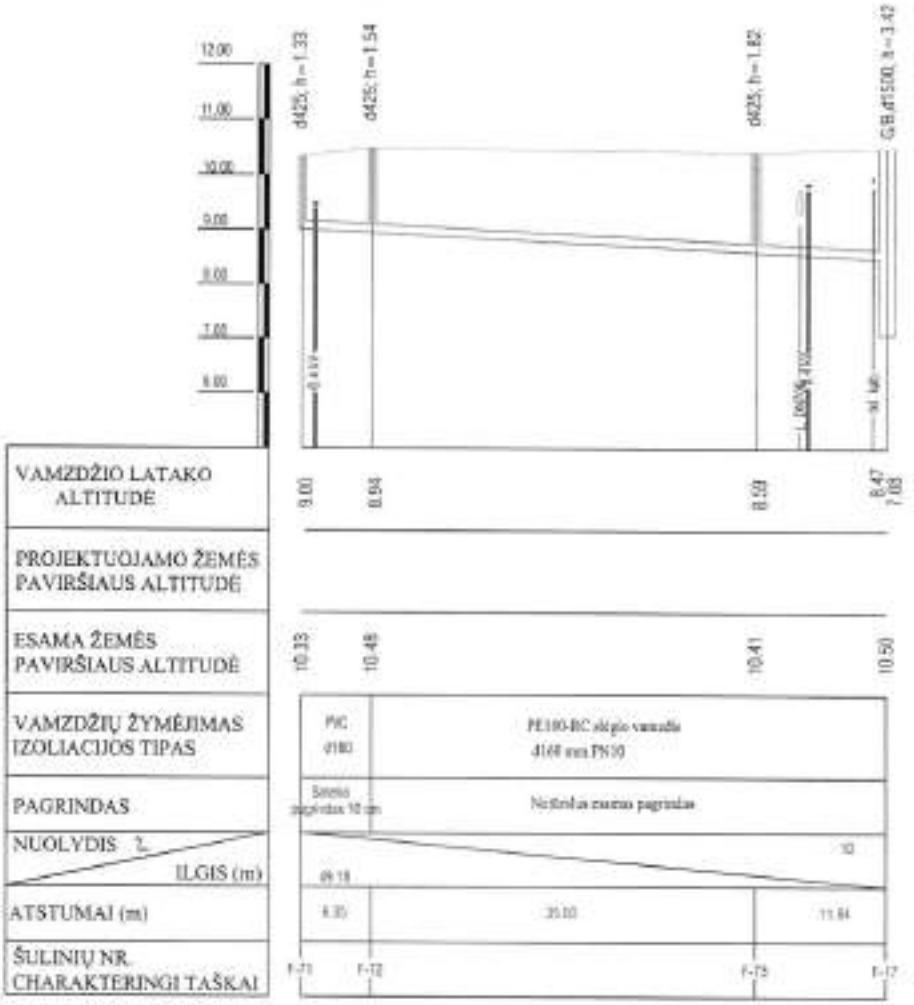


Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinerijos-inžinerinės infrastruktūros
Alvydas Povilius
suderinta 2021.09.20

PASTABA:

Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

0		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	PASKUTINIO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija"			PROJEKTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SURINKIMO (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KARANDO, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TYLOS G. BUKŲ K., PAGĖGIŲ K. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
21502	PV	D. Grabliauskienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS: PAUPIO G. IŠILGINIS PROFILIS F1 Mh 1:500; Mv 1:100	LAIDA 0
12697	PDV	J. Gečas			
12697	Proj.	J. Gečas			
	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS / LAPŲ
LT	UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"			INVI-VP-2504-08-SSP-B-05	1 / 1

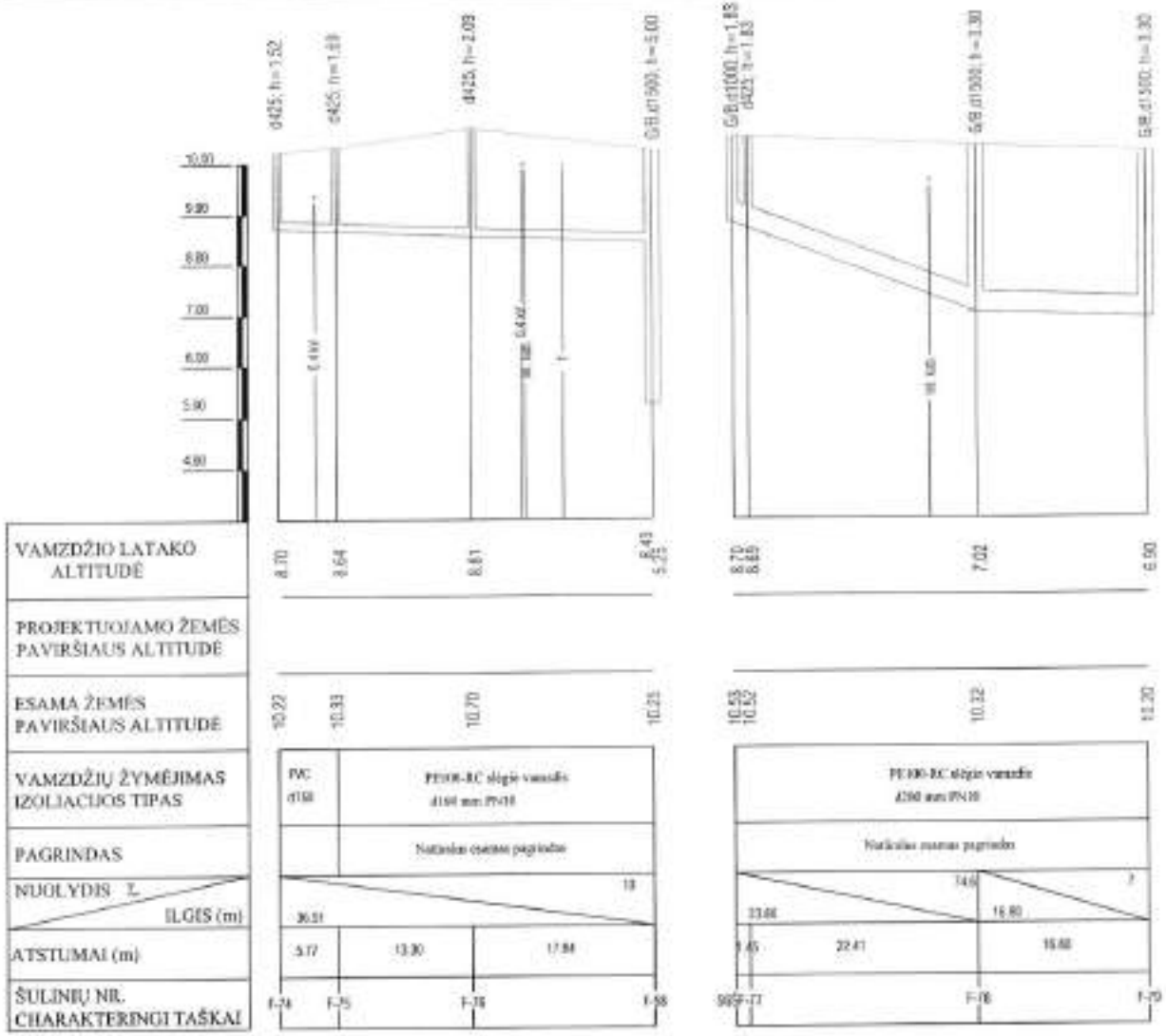


0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	KEITIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

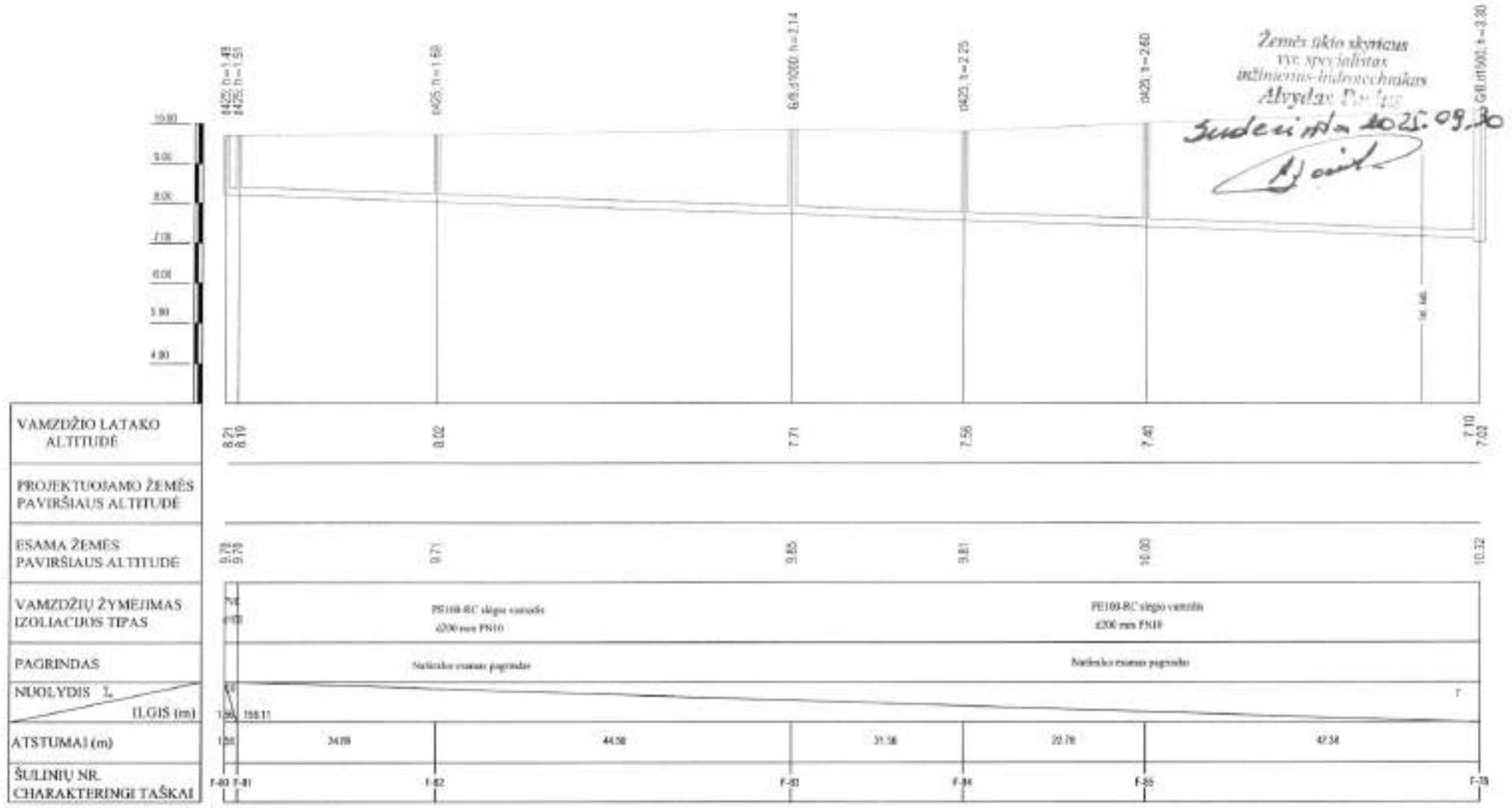
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija"		PROJEKTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TVLOS G. BUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
31802	PV	D. Strolienė	
12687	PDV	J. Gelžas	DOKUMENTO PAVADINIMAS: VILTIES G. IŠILGINIS PROFILIS F1 Mh 1:500; Mv 1:100 — LAIDA: 0
12687	Proj.	J. Gelžas	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-06-SSP-B-06 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

Pareigos, vardas, pavardė, parašas, data

Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinierius-kraštovaizdininkas
Alvydas Ver'ius
Suderinta 2025.09.30

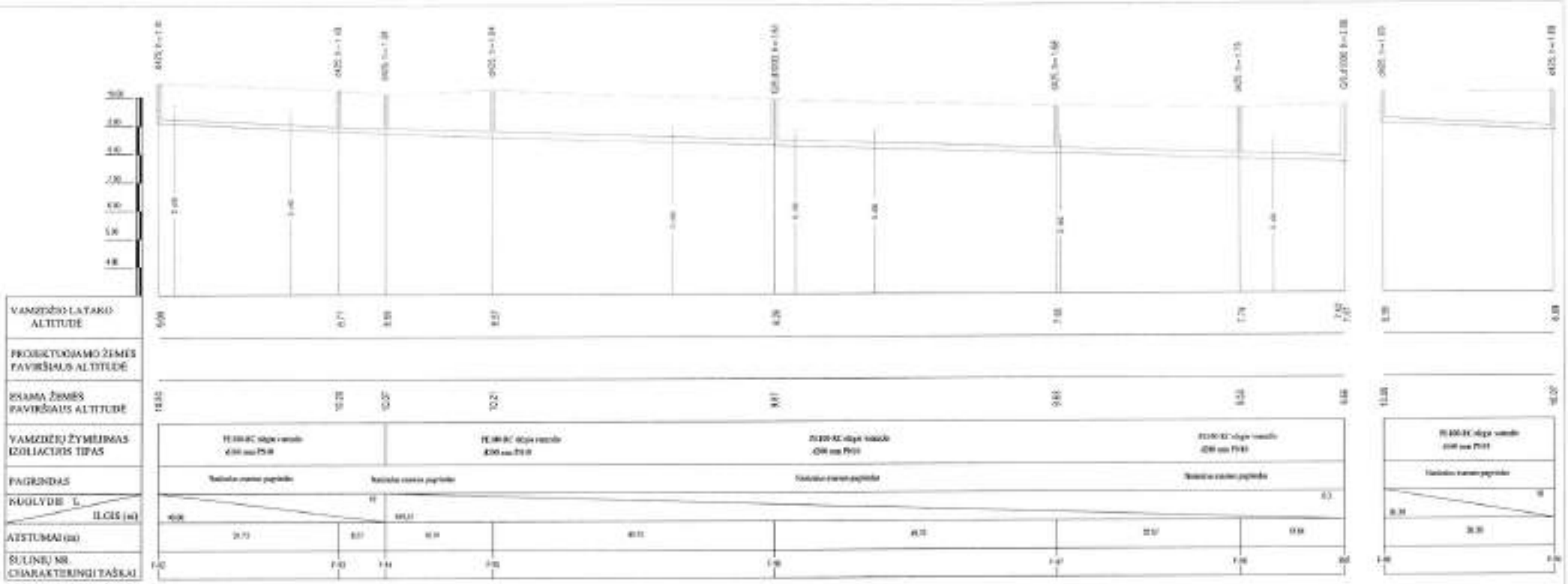


0		STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	PATEIKIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PAKOPOS	
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija"		PROJEKTO PAVADINIMAS: PAGĖGIŲ ŠALINDIO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MORKŪLIŲ, PAUPIO, ŽVIRDŽIŲ IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
31502	PV	D. Stasiūnienė	
12697	PDV	J. Gečas	DOKUMENTO PAVADINIMAS: AUŠROS G. IŠILGINIS PROFILIS F1 Mh 1:500; Mv 1:100 — LAIDA: 0
12697	Proj.	J. Gečas	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-S-07 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1



		STATYBOS LEIDIMAS	
LAIDA	KEITIMO DATA	LAIKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS	
KKNL DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija"	PROJEKTO PAVADINIMAS	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR VANDENS SKIRSTOMŲJŲ (KITŲ (INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUTŪROS, KAIMAVOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
21002	PV	D. Snyderienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12087	PSV	J. Gelas	TYLOS G. ŠILGINIS PROFILIS F1 Mh 1:500; Mv 1:100	0
12087	Proj.	J. Gelas		
		STATYTOJAS/UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAI / LAPŲ
LT		UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	INVI-VP-2504-08-SSP-B-08	1 / 1

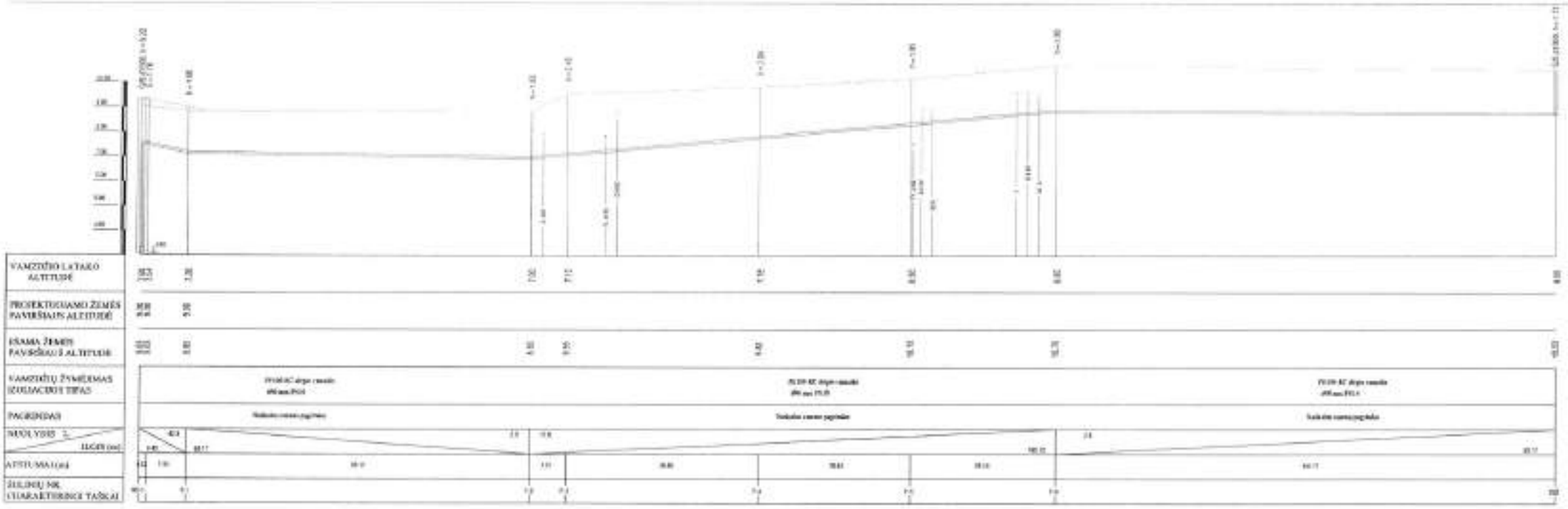
Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinerius-hidrotechnikas
Alvydas Pocius
suderinta 2025.09.30



PASTABA:
Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandenkiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

	UAB "Inžinerinė vizija"		LAUKO G. IŠILGINIS PROFILIS F1 M= 1:500, M= 1:100	0
LT	UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		INVI VP-2504-08-SSP-S-09	1 / 1

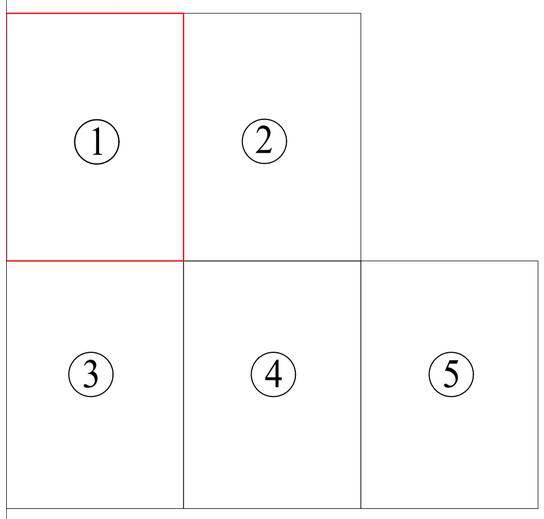
Žemės ūkio skyriaus
vyr. specialistas
inžinerinis hidrotechnikas
Alvydas Pocius
Suderinta 2025.09.30

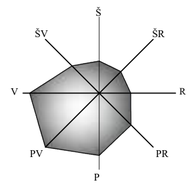


PASTABA:
Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovaujis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

		UAB "Inžinerinė vizija"			

Lapų išdėstymo schema





SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

TECHNINIAI RODIKLIAI

NR.	PAVADINIMAS	PROJEKTUOJAMA	
1	SAVITAKINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	2670,64	m
2	SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	253,57	m
		2924,21	**m**
3	NUOTEKŲ SIURBLINĖ	1	vnt

PASTABOS:

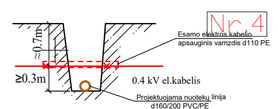
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
12. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
13. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
14. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
15. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
16. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

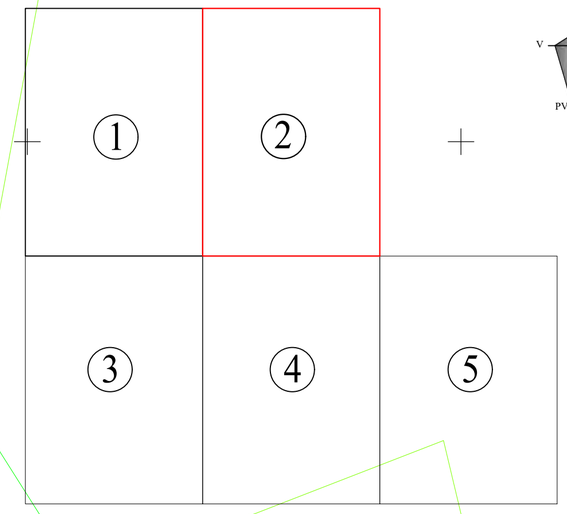
Susikirtimų su elektros kabeliu profilis

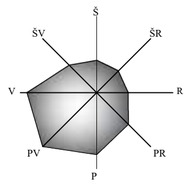


0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt INŽINERINĖ VIZIJA		
31902	PV Danutė Sirutkaitienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12687	PDV Jonas Gečas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
12687	PROJ. Jonas Gečas		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	LAPAS 1 / LAPŲ 5

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

Lapų išdėstymo schema





0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS	
	UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt			
31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12687	PDV	Jonas Gečas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
12687	PROJ.	Jonas Gečas		

	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT	UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	2	5

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

PASTABOS:

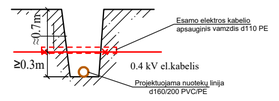
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
12. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
13. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
14. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
15. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
16. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

PJŪVIS "E"

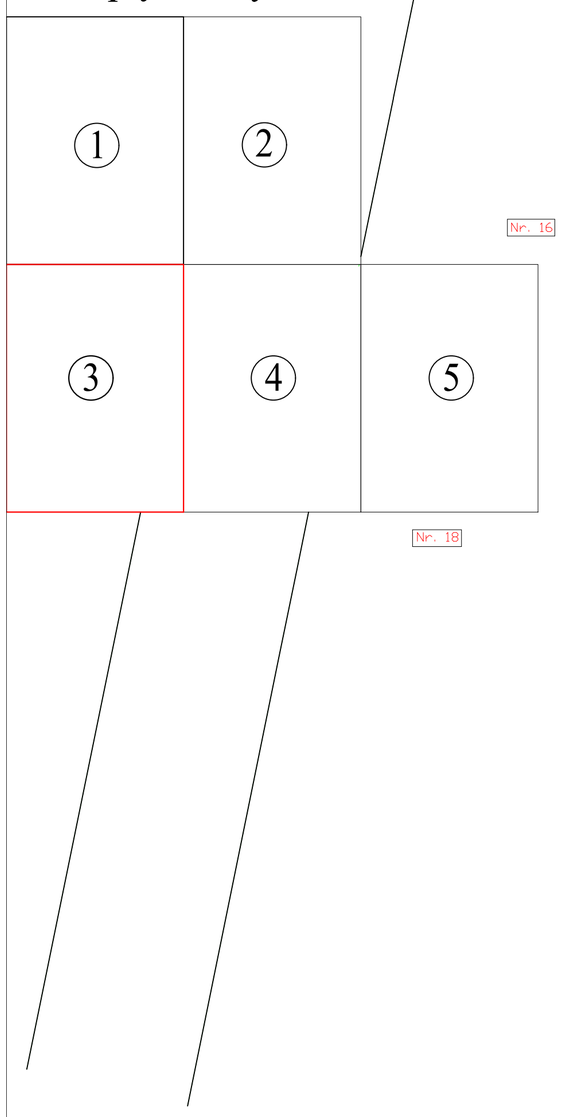
Susikirtimas su elektros kabeliu.

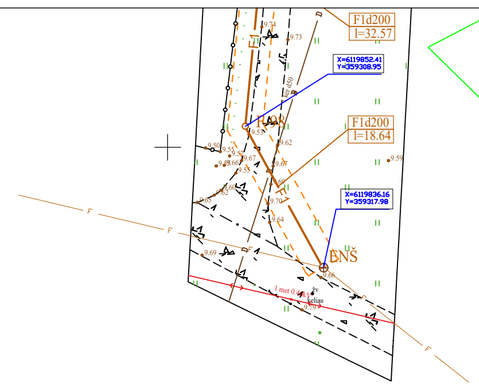
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

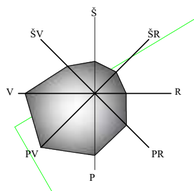
Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



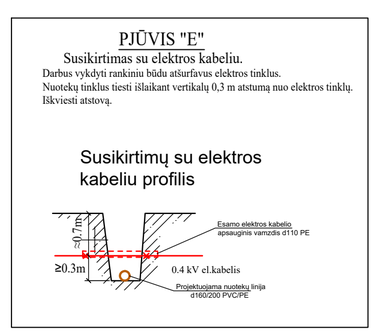
Lapų išdėstymo schema

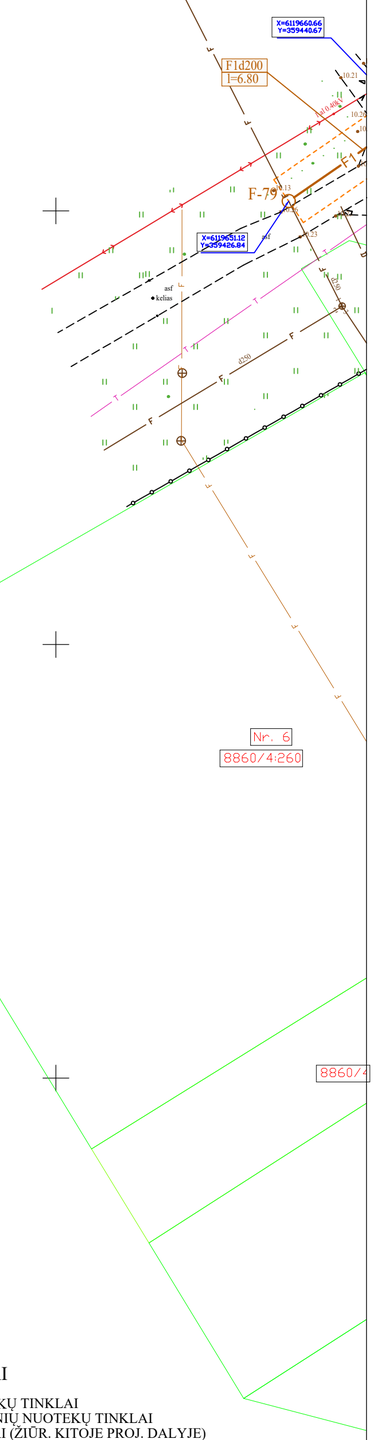






8860-0004-0100





31/43 - 0038

PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
12. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
13. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
14. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
15. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
16. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

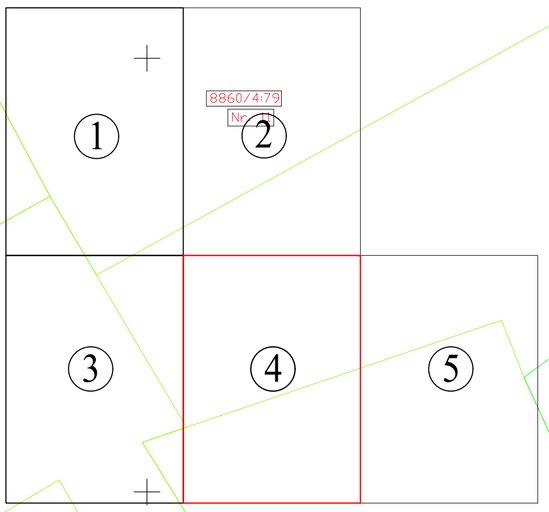
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

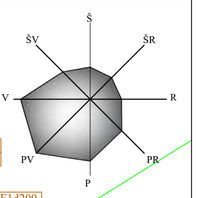
- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- p — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS: UAB "Inžinerinė vizija", Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius, Meb.: +370 656 04470, El. paštas: info@invibaltic.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
31902	PV	Danutė Sirutkaitienė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500 — LAIDA: 0
12687	PDV	Jonas Gečas		
12687	PROJ.	Jonas Gečas		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	LAPAS: 3 / LAPŲ: 5

Lapų išdėstymo schema

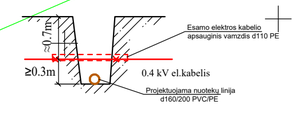




DĖMESIO, ELEKTROS KABELIS (pjūvis E)
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus tinklus gylio nustatymui.

PJŪVIS "E"
Susikirtimas su elektros kabeliu.
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis

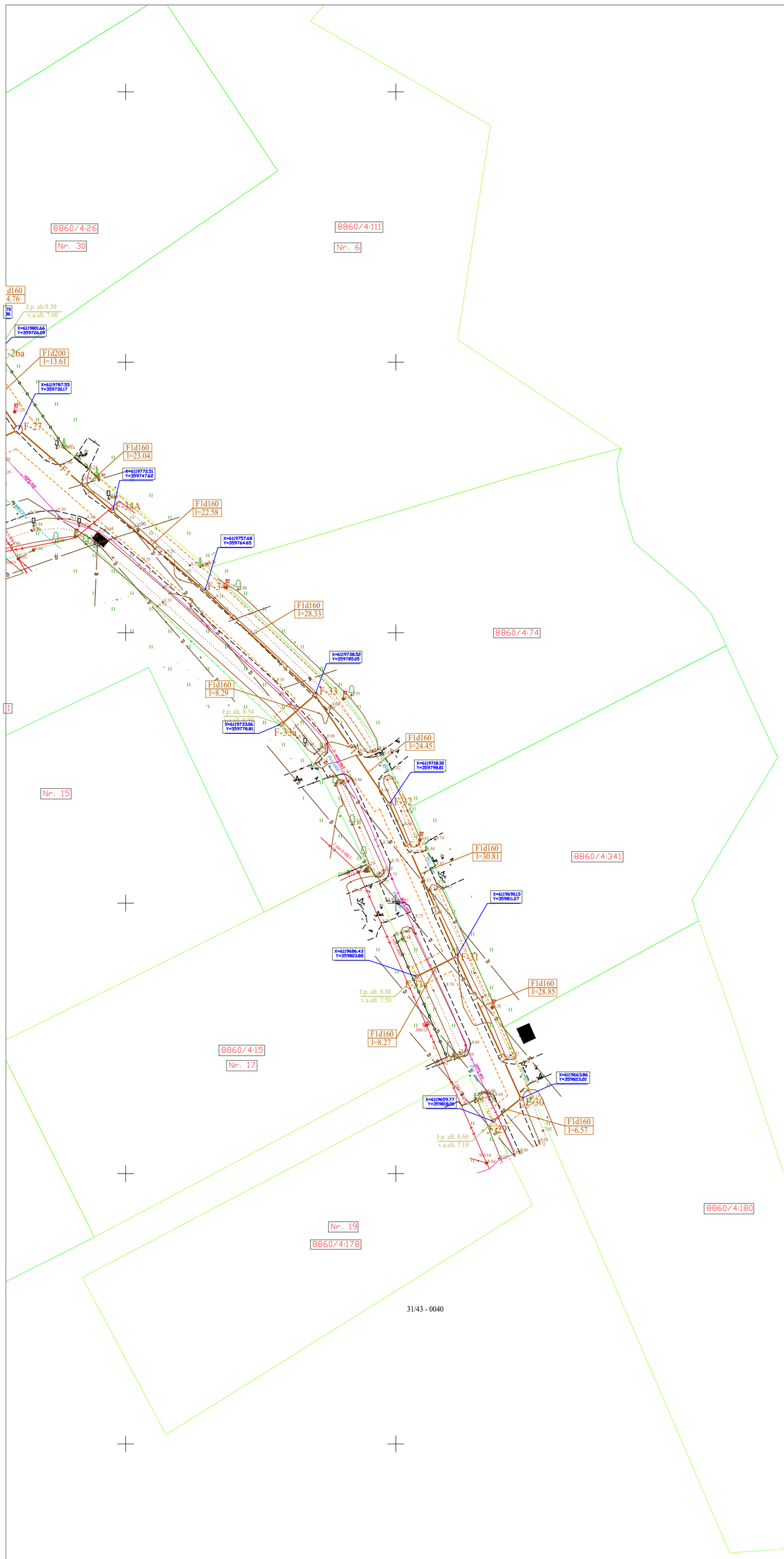


SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

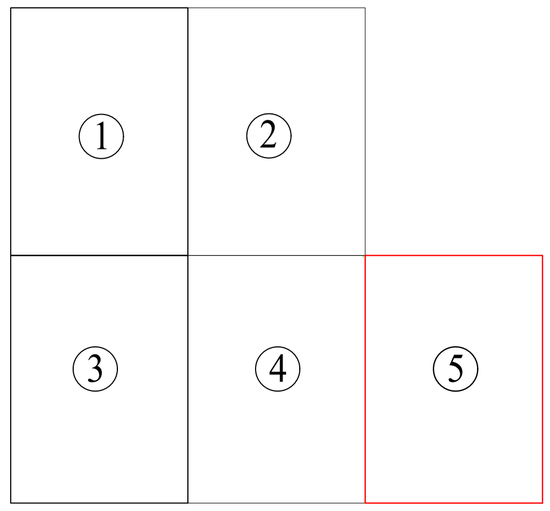
- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

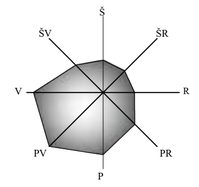
0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS: UAB "Inžinerinė vizija", Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius, Meb.: +370 656 04470, El. paštas: info@invibaltic.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
31902	PV Danutė Sirutkaitienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12687	PDV Jonas Gečas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
12687	PROJ. Jonas Gečas		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	LAPAS 4 / LAPŲ 5

31/43 - 0059



Lapų išdėstymo schema



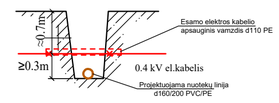


PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus transėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
12. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
13. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
14. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
15. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
16. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS
UAB "Inžinerinė vizija"
Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt
INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

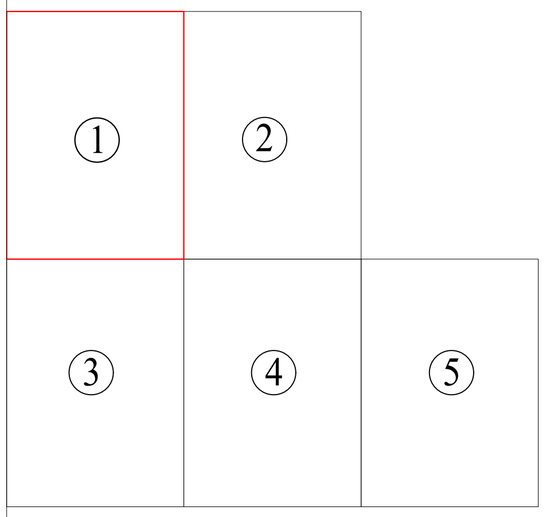
LAIDA 0

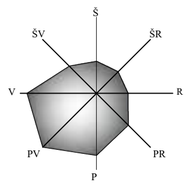
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):
LT
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO
INVI-VP-2504-10-SSP-B-02

LAPAS 5 | LAPŲ 5

Lapų išdėstymo schema





SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

TECHNINIAI RODIKLIAI

NR.	PAVADINIMAS	PROJEKTUOJAMA	
1	SAVITAKINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	2668,10	m
2	SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	253,57	m
		2921,67	**m**
3	NUOTEKŲ SIURBLINĖ	1	vnt

PASTABOS:

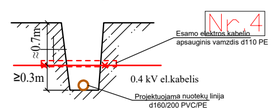
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

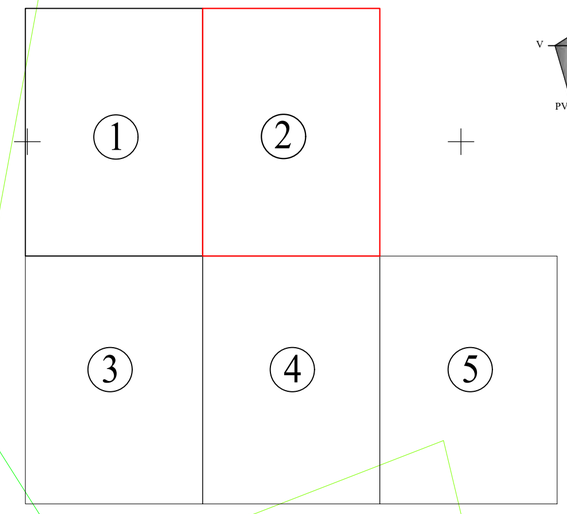
Susikirtimų su elektros kabeliu profilis

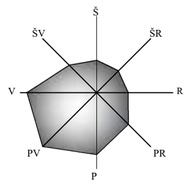


0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS	
	UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt		
31902	PV Danutė Sirutkaitienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12687	PDV Jonas Gečas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
12687	PROJ. Jonas Gečas		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	LAPAS 1 / LAPŲ 5

8860-0004-0120
8860-0004-0124
8860-0004-0130
8860-0004-0135
4400-1529-8167
4400-1611-0151
4400-1985-3798
4400-0503-4460
31/43 - 0018

Lapų išdėstymo schema





0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS	
	UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt	INŽINERINĖ VIZIJA		
31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12687	PDV	Jonas Gečas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
12687	PROJ.	Jonas Gečas		

	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT	UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	2	5

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

PASTABOS:

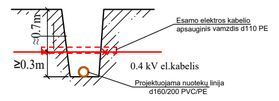
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
12. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
13. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
14. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
15. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
16. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

PJŪVIS "E"

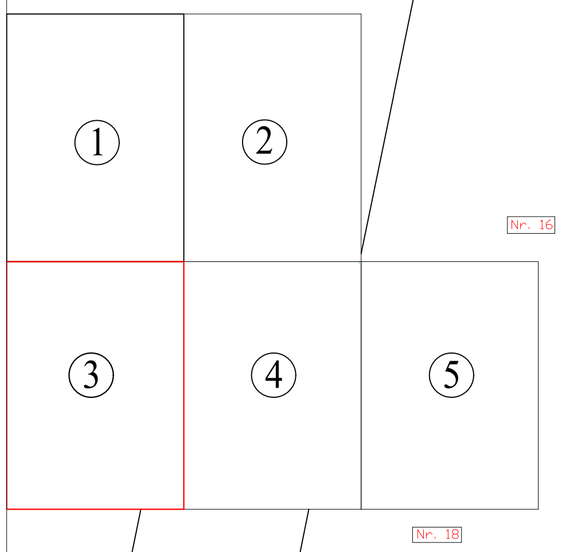
Susikirtimas su elektros kabeliu.

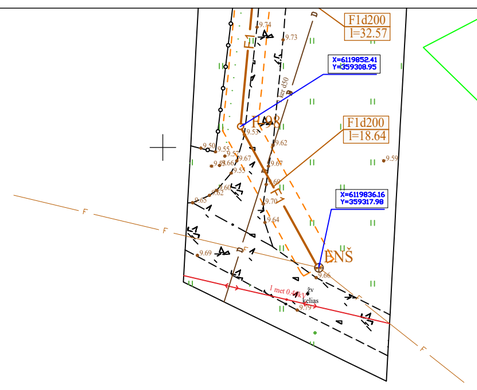
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

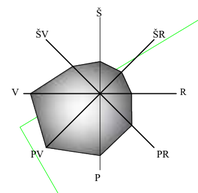
Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



Lapų išdėstymo schema







8860-0004-0100

Nr. 16

Nr. 18

PASTABOS:

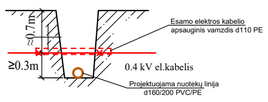
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

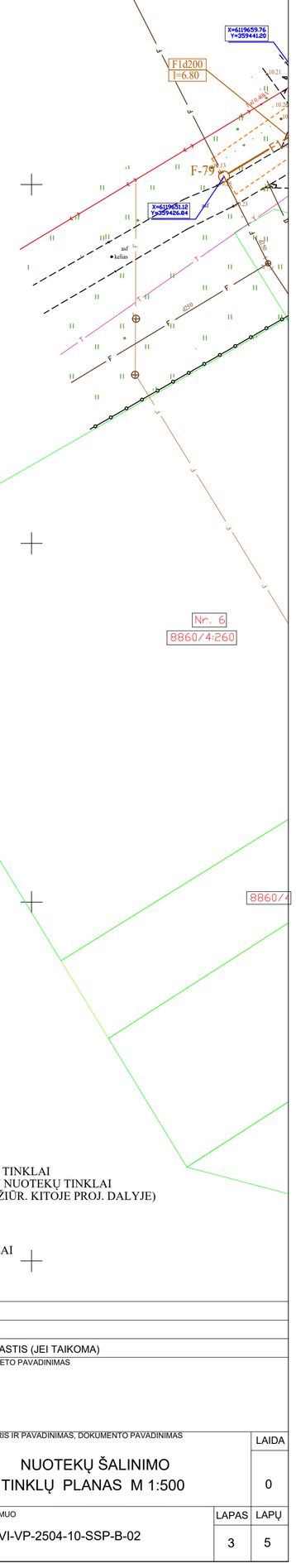
PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis





31/43 - 0038

31/43 - 0058

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0,4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- p — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0,4 kV ELEKTROS KABELIAI

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAIDA: 0

LT

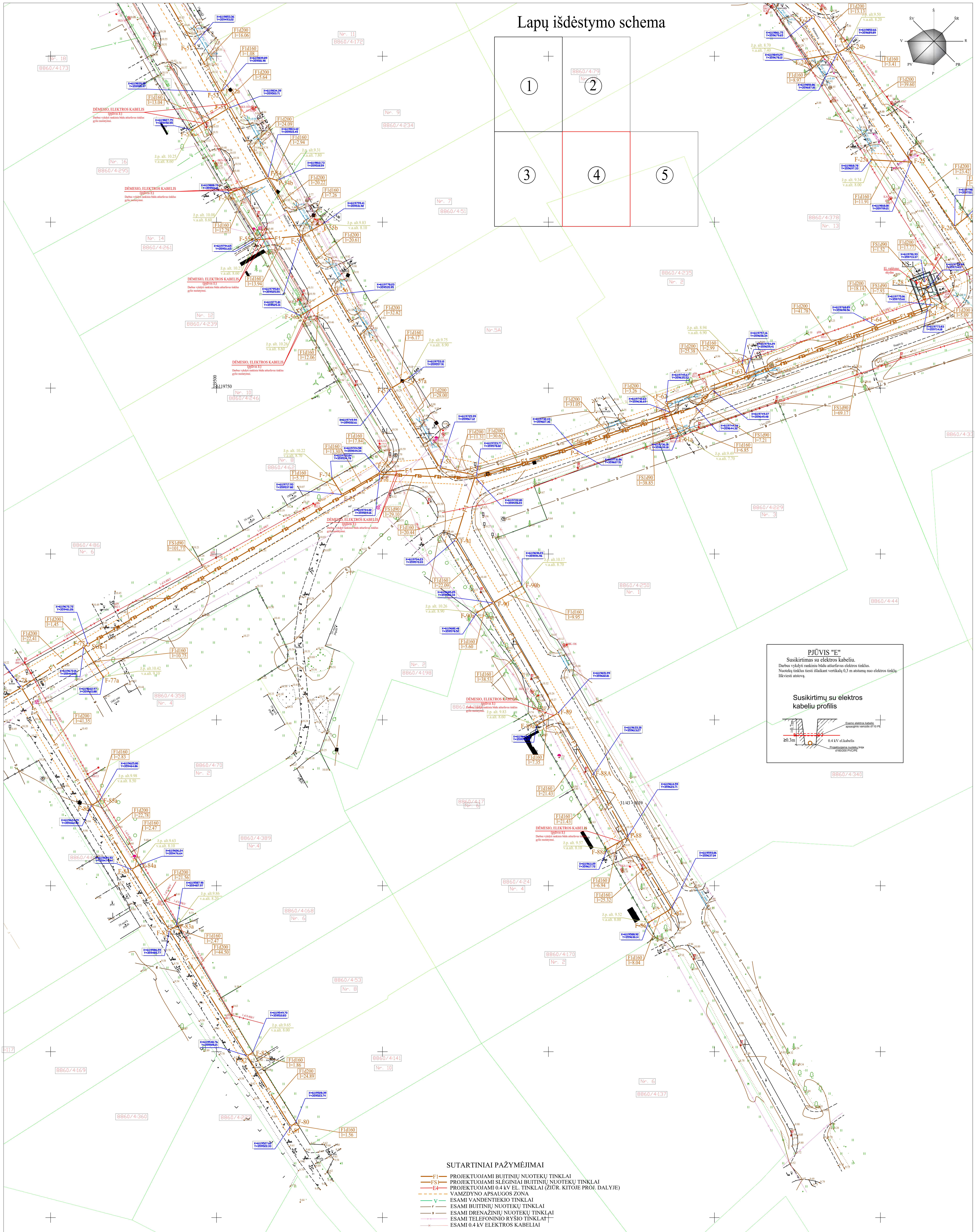
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO

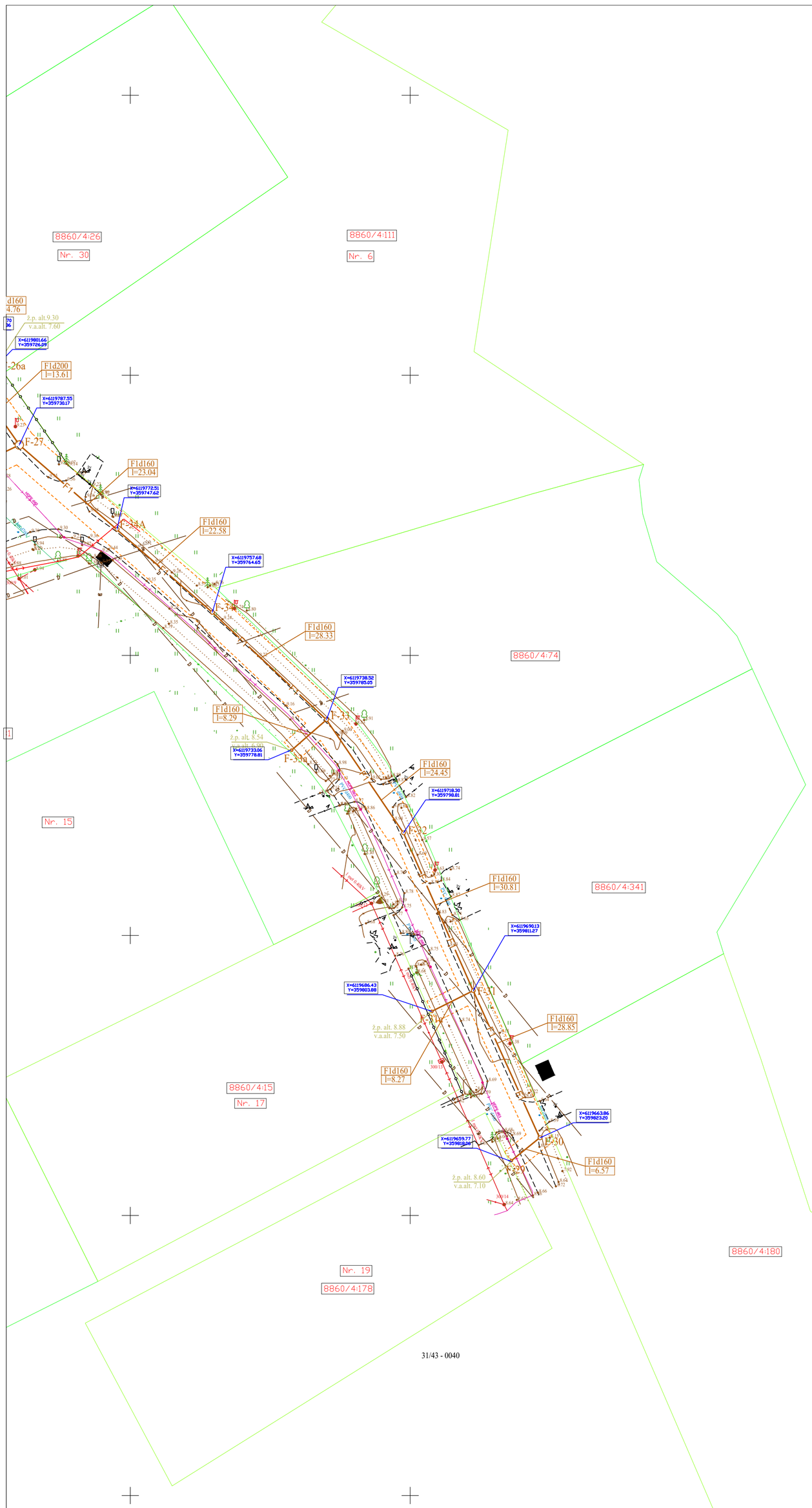
INVI-VP-2504-10-SSP-B-02

LAPAS	LAPŲ
3	5

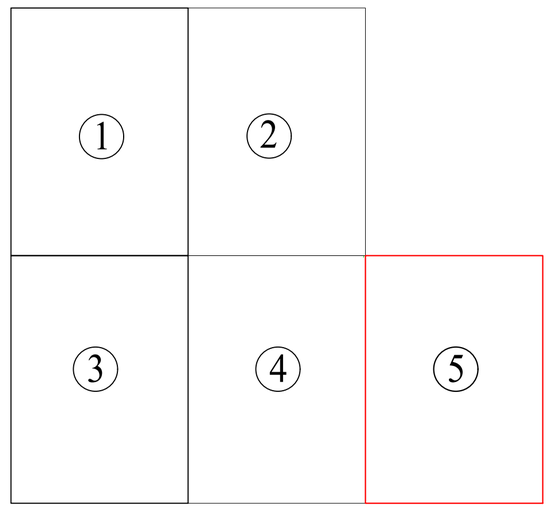


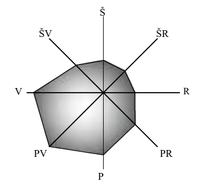
0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt			
31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12687	PDV	Jonas Gečas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
12687	PROJ.	Jonas Gečas		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-10-SSP-B-02	LAPAS 4 / LAPŲ 5



Lapų išdėstymo schema



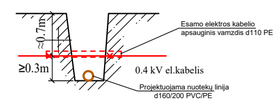


PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paménkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAIDA 0

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO

INVI-VP-2504-10-SSP-B-02

LAPAS	LAPŲ
5	5

NACIONALINĖ ŽEMĖS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

2025 m. lapkričio 04 d. Nr. 25SUT-15296-0002
Pagėgiai

SUTIKIMAS STATYTI STATINIUS

Sutikimo gavėjas: Uždaroji akcinė bendrovė "Pagėgių komunalinis ūkis"

Atsižvelgdami į 2025-10-24 prašymą Nr. 25SUT-15296 neprieštaraujame dėl šio objekto – Inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai, statybos, nesuformuotoje valstybinėje žemėje.

Sutikimas galioja neterminuotai, skaičiuojant nuo šio sutikimo išdavimo datos.

Sutikimas galioja tik gavus žemės sklypų, kuriems būtų taikomos naujos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, savininkų sutikimus dėl šių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemės sklypams taikymo, kuriuose turi būti aptarti Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 7 straipsnio 4 dalyje nurodyti reikalavimai.

Šiuo sutikimu sutinkama, kad susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams, įrengtiems plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams (toliau – objektas) valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, (toliau – valstybinė žemė) bus nustatytos teritorijos, kuriose taikomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – Įstatymas) III skyriaus dešimtajame skirsnyje nurodytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: 42 str. (toliau – Teritorija).

Teritorijos dydis valstybinėje žemėje – 12619 kv. m.

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos taikomos teisės aktų nustatyta tvarka, įregistravus Teritoriją Nekilnojamojo turto registre.

Nuostoliai, patiriami dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo įregistruotose Teritorijose (toliau – nuostoliai), atlyginami Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nustatyta tvarka, vadovaujantis Įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi. Dėl nuostolių kompensavimo Teritorijos nustatymu suinteresuotam ūkio subjektui Kompensacijos dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytose teritorijose, nustatytose tenkinant viešąjį interesą, apskaičiavimo ir išmokėjimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1248 „Dėl Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimo“, nustatyta tvarka pateikiamas valstybinės žemės patikėtinio prašymas.

Teritorijos nustatymu suinteresuotas ūkio subjektas (ar jo teisių perėmėjas) įsipareigoja, kad:

- Nekilnojamojo turto registre įregistravus Teritoriją, ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos įregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie Teritorijoje pradedamas taikyti specialiąsias žemės naudojimo sąlygas ir apie teisę kreiptis dėl Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodytos kompensacijos sumokėjimo;
- kai neliks objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, savo lėšomis išregistruos Teritoriją iš Nekilnojamojo turto registro ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos išregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Teritorijoje pabaigą;
- jeigu Teritorija dėl pasikeitusios objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, veiklos apimties sumažės ir (ar) pasikeis Įstatyme nustatytos Teritorijos dydis, savo lėšomis imsis veiksmų dėl pasikeitusios Teritorijos dydžio nustatymo ir įregistravimo Nekilnojamojo turto registre.

Šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui pagal žemės sklypo buvimo vietą (adresas: L. Sapiegos g. 15,LT-10312, Vilnius, tel. +370 5 268 5186, el.p info@teismai.lt arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą) Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka.

Pridedama: 25SUT-15296_2025-11-04.pdf, saviv-derinimas (2).pdf, telia-derinimas (3).pdf, vand-suderinta-nuoteku-tinklu-planai-s1015 (2).pdf, savivaldybes-melior-der (1).pdf, eso-p164115-signed-20251020-141528 (2).pdf.

Vyresnysis patarėjas Arvydas Žukauskas

Vyresnioji specialistė Aušra Ivoškienė

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

	El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
	SUTIKIMAS STATYTI STATINIUS		

Sudarytojai

	Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas
	Juridinis asmuo	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos	188704927	

Dokumento sudarymas

	Sudarymo data	Parašai
	2025-11-04 16:59:03	

Dokumento registracijos

	Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Į
	2025-11-04 16:59:03	16983	

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

	El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versij
	ADOC-V1.0		Avilys SDP eDocs

El. dokumento klasifikavimas

	Saugykla	Parašai

Bylos (tomo) indeksai

Bylos (tomo) indeksas
16983

Parašo informacija

ARVYDAS ŽUKAUSKAS, Nacionalinė

Parašo duomenys

Šis parašas yra galiojantis.
Parašas
Pasirašymo laikas: 2025-11-04 14:59:11
Paskirtis: pasirašymas
Formatas: Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žyma: 2025-11-04 14:59:28
Pasirašantis asmuo
Vardas, pavardė: ARVYDAS ŽUKAUSKAS
Pareigos: Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos Vyresnysis patarėjas
Struktūrinis padalinys:
Sertifikatas
Turėtojas: ARVYDAS ŽUKAUSKAS
Leidėjas: EID-SK 2016
Galioja nuo 2022-12-30 iki 2027-12-29

Elementai pasirašyti parašu „ARVYDAS ŽUKAUSKAS“

- TURINYS
  - Sutikimas statyti sprendimas.pdf
    - Priedai
      - 25SUT-15296_2025-11-04.pdf
        - saviv-derinimas (2).pdf
        - telia-derinimas (3).pdf
  - vand-suderinta-nuoteku-tinklu-planai-s1015 (2).pdf
  - savivaldybes-melior-der (1).pdf
  - eso-p164115-signed-20251020-141528 (2).pdf
- METADUOMENYS
  - Dokumento pavadinimas: SUTIKIMAS STATYTI S
    - Sudarytojai
  - Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos min ste...
    - Sudarymo data: 2025-11-04
    - Dokumento registracijos
  - Registravimo data: 2025-11-04. Registracijos Nr...
    - Parašai
  - Pasirašymo data: 2025-11-04, Parašo paskirtis: ...

NACIONALINĖ ŽEMĖS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

2025 m. gruodžio 03 d. Nr. 25SUT-19842-0002
Pagėgiai

SUTIKIMAS STATYTI STATINIUS

Sutikimo gavėjas: UAB „Pagėgių komunalinis ūkis“

Atsižvelgdami į 2025-11-25 prašymą Nr. 25SUT-19842 neprieštaraujame dėl šio objekto – Inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai, statybos, nesuformuotoje valstybinėje žemėje.

Sutikimas galioja neterminuotai, skaičiuojant nuo šio sutikimo išdavimo datos.

Sutikimas galioja tik gavus žemės sklypų, kuriems būtų taikomos naujos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, savininkų sutikimus dėl šių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemės sklypams taikymo, kuriuose turi būti aptarti Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 7 straipsnio 4 dalyje nurodyti reikalavimai.

Šiuo sutikimu sutinkama, kad susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams, įrengtiems plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams (toliau – objektas) valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, (toliau – valstybinė žemė) bus nustatytos teritorijos, kuriose taikomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – Įstatymas) 3 skyriaus 10 skirsnyje nurodytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (toliau – Teritorija).

Teritorijos dydis valstybinėje žemėje – 83 kv. m.

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos taikomos teisės aktų nustatyta tvarka, įregistravus Teritoriją Nekilnojamojo turto registre.

Nuostoliai, patiriami dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo įregistruotose Teritorijose (toliau – nuostoliai), atlyginami Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nustatyta tvarka, vadovaujantis Įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi. Dėl nuostolių kompensavimo Teritorijos nustatymu suinteresuotam ūkio subjektui Kompensacijos dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytose teritorijose, nustatytose tenkinant viešąjį interesą, apskaičiavimo ir išmokėjimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1248 „Dėl Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimo“, nustatyta tvarka pateikiamas valstybinės žemės patikėtinio prašymas.

Teritorijos nustatymu suinteresuotas ūkio subjektas (ar jo teisių perėmėjas) įsipareigoja, kad:

- Nekilnojamojo turto registre įregistravus Teritoriją, ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos įregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie Teritorijoje pradedamas taikyti specialiąsias žemės naudojimo sąlygas ir apie teisę kreiptis dėl Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodytos kompensacijos sumokėjimo;
- kai neliks objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, savo lėšomis išregistruos Teritoriją iš Nekilnojamojo turto registro ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos išregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Teritorijoje pabaigą;
- jeigu Teritorija dėl pasikeitusios objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, veiklos apimties sumažės ir (ar) pasikeis Įstatyme nustatytos Teritorijos dydis, savo lėšomis imsis veiksmų dėl pasikeitusios Teritorijos dydžio nustatymo ir įregistravimo Nekilnojamojo turto registre.

Šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui pagal žemės sklypo buvimo vietą (adresas: L. Sapiegos g. 15,LT-10312, Vilnius, tel. +370 5 268 5186, el.p info@teismai.lt arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą) Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka.

Pridedama: Sav.mel. der.1.pdf, Teliader.2.pdf, Vand.der.3.pdf, Esoder.4.pdf, Sav.der.5.pdf, Sutik.6.pdf, Žemėlapis19842.pdf.

Vyresnysis patarėjas Justina Kaminskaitė

Vyriausiasis specialistas Vaida Miškinytė-Zavistanavičienė

xylem
Let's Solve Water

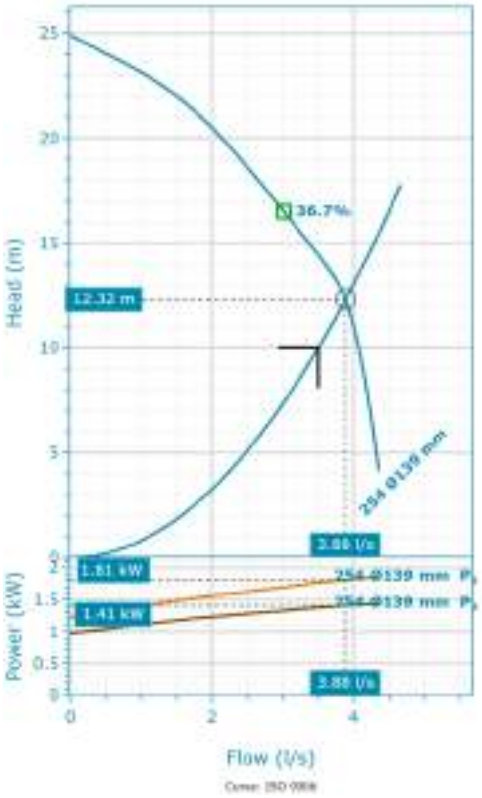
MP 3069 HT 3~ 254

Created On: 9/23/25

MP 3069 HT 3~ 254 | Configuration Summary



The Flygt M 3000 grinder pumps are high-performing submersible, centrifugal pumps with axial cutters. Excellent for pumping wastewater in residential, commercial and agricultural applications. These grinder pumps reduce waste content to fine slurry, pumped through small-diameter pipes.



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

GENERAL

Explosion Proof
No

Impeller Diameter
139 mm

Max. Pumped Media Temp.
40 °C

MATERIAL AND COATING

Impeller Material
Grey Cast Iron

Volute Material
Grey Cast Iron

MOTOR

Rated Voltage
400 V

Motor Efficiency Class
Standard

Coupling
Y

Rated Power
1.7 kW

INSTALLATION

Installation Type
P - Semi-Permanent, Wet

MP 3069 HT 3~ 254 | Product Details

Description

M 3069

Hard Working, Heavy-Duty Grinder Pump

The Flygt M 3069 grinder pump is a high-performing submersible, centrifugal pump. Excellent for pumping wastewater in residential, commercial and agricultural applications. The grinder pump reduces waste content to fine slurry, pumped through small-diameter pipes. The main application for Flygt M 3069 is pressurized sewage systems that are generally used when flat land, uphill topography, surface rock and high water tables pose tough challenges for conventional gravity systems.
Whether you need a single grinder pump, a complete pump station or an entire wastewater system, Xylem offers a smart and economical delivery of wastewater to the nearest pump station or sewer main.

Reliable Operation

The M 3069 is engineered to meet all challenges of a wastewater system. It comes equipped with a unique impeller for optimum hydraulic efficiency and a heavy-duty cutting device, which grinds solids into 5 × 15 mm particles to enable easily transporting fluids through small-diameter pipes.
All components are specially designed and manufactured to optimize operation and prolong pump service life.

- Double mechanical seal system. Two sets of mechanical shaft seals work independently to provide double security. They are available in Tungsten carbide (WCCR) or Silicone carbide (SiC) depending on pumped media.
- Made of robust and durable cast iron
- Spin-out outer seal protection design that protect seals from abrasive particles
- Motor cable SUBCAB® specially developed for submersible use

Product Features

- Use for heavy-duty shredding applications
- Non-clogging design
- Reliable operation
- Heavy-duty cutting device

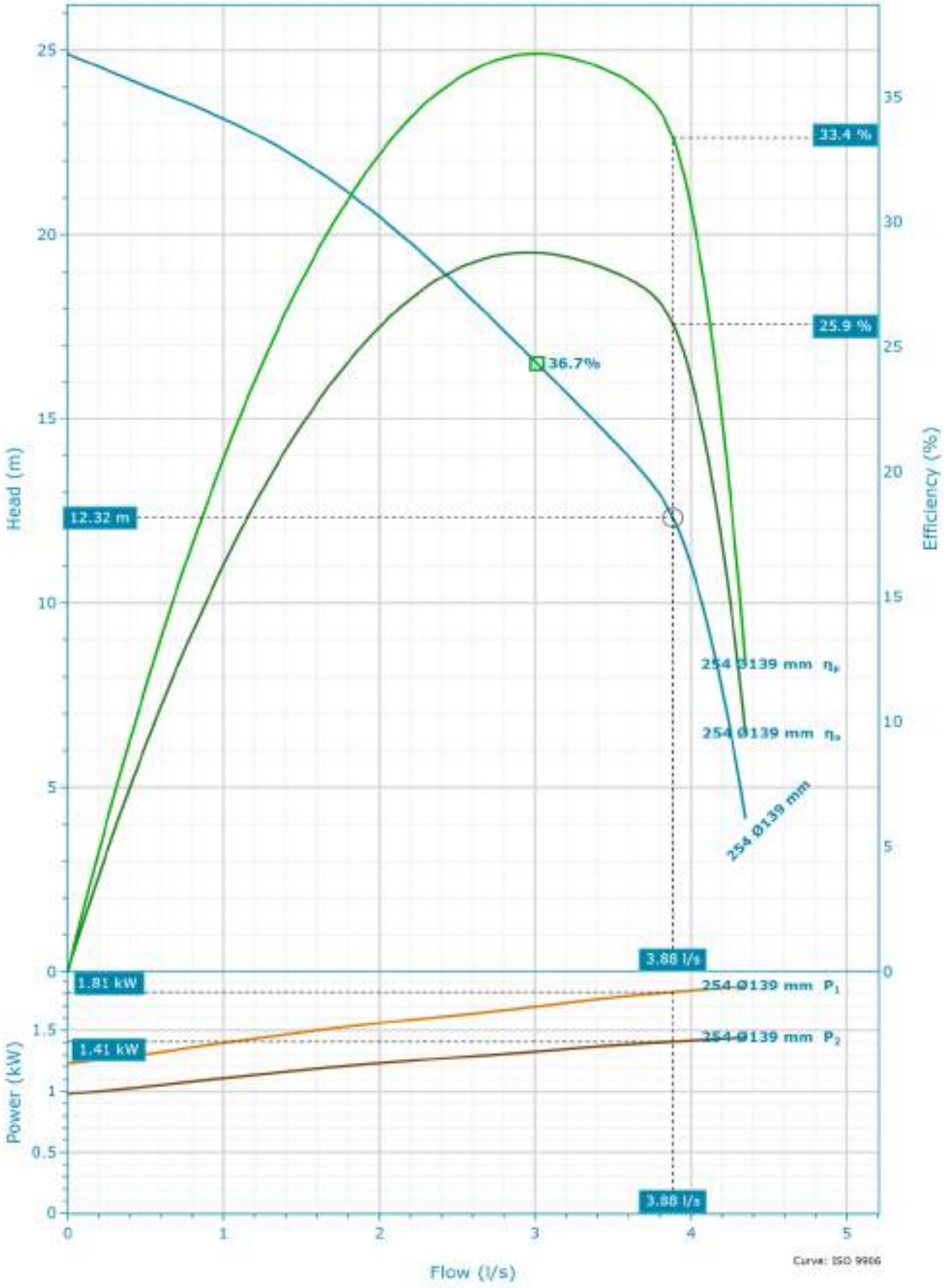
Construction Materials

Impeller Material	Volute Material	Stator Cover Material
Grey Cast Iron	Grey Cast Iron	-

Motor

Rated Power 1.7 kW	Number Of Phases 3	Start Current Ratio 4.54	Motor Issue 10
Motor Denomination 13-08-2BB	Rated Motor Speed 2,850 RPM	Insulation Class F	Locked Rotor Code F
Motor Efficiency Class Standard	Rated Voltage 400 V	Approval Standard	Max starts per hour 15
Version Code 170	Rated Current 4 A	Total moment of inertia 0.0029 kgm²	Power Factor 100% 0.87
Frequency 50 Hz	Start Current 17 A	Type of duty S1	Power Factor 75% 0.81
Max P2 (1x) 1.42 kW	Starting Current, Direct Starting 17 A	Stator Variant 1	Power Factor 50% 0.7
Number Of Poles 2	Starting Current, Star Delta 5.67 A	Motor Module 101	Efficiency 100% 75.2 %
			Efficiency 75% 78.8 %
			Efficiency 50% 79.6 %

MP 3069 HT 3~ 254 | Hydraulic Data & Performance Curve



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Selection

Series	Curve Code
M 3000	254
Name	Impeller Diameter

Fluid and Operating Conditions

Fluid Type	Density
Water	1,000 kg/m³
Fluid Temperature	Dynamic Viscosity

MP 3069 HT 3~ 254

Frequency
50 Hz

Total Flow
3.50 l/s

Total Head
10.00 m

Pump Flow
3.50 l/s

Pump Head
10.00 m

System Type
Single Pump

Operating Pumps
1

Standby Pumps
No Standby Pump

139 mm

Inlet Diameter
40 mm

Outlet Diameter
50 mm

Number Of Vanes
5

4 °C

Specific Gravity
1

0.001567 Pa·s

Fluid Vapor Pressure
8.135 mbar

Atmospheric Pressure
1,013.5293 mbar

Elevation
0 m

Ambient Temperature
20 °C

NPSH Available
10.2657 m

Submergence
0 m

Design Point

Flow
3.72 l/s

Head
11.28 m

Overall Efficiency (ηo)
22.82 %

Pump Efficiency (ηp)
29.36 %

Input Power (P1)
1.8 kW

Shaft power (P2)
1.4 kW

Flow To BEP Ratio
131.3 %

Design Curve

Rated Speed
50 Hz

Max Flow
4.12 l/s

H@QMin
23.75 m

H@QMax
3.14 m

BEP
33.8 %

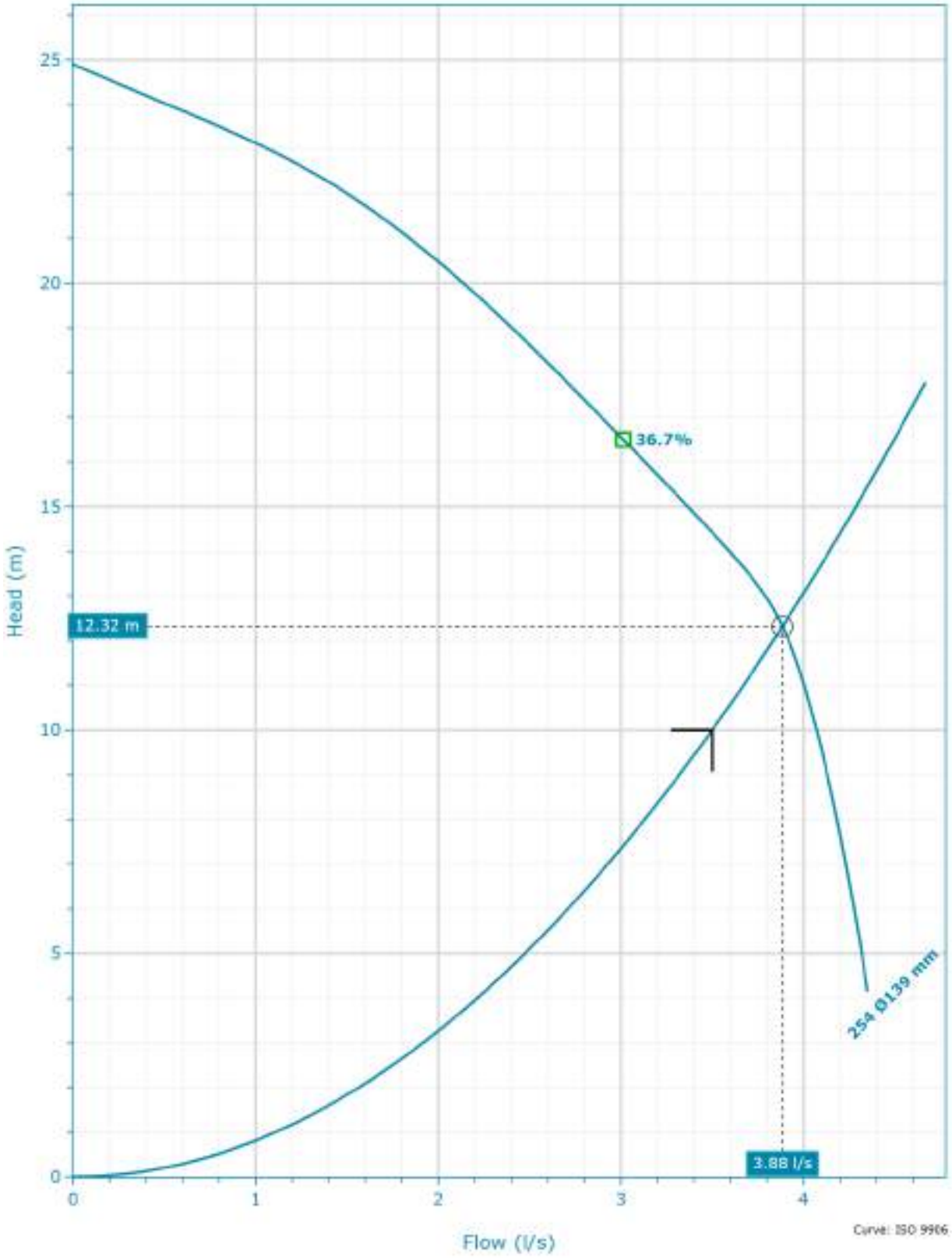
BEP Flow
2.83 l/s

BEP Head
16.12 m

Max P2
1.42 kW

Specific Energy
0.135 kWh/m³

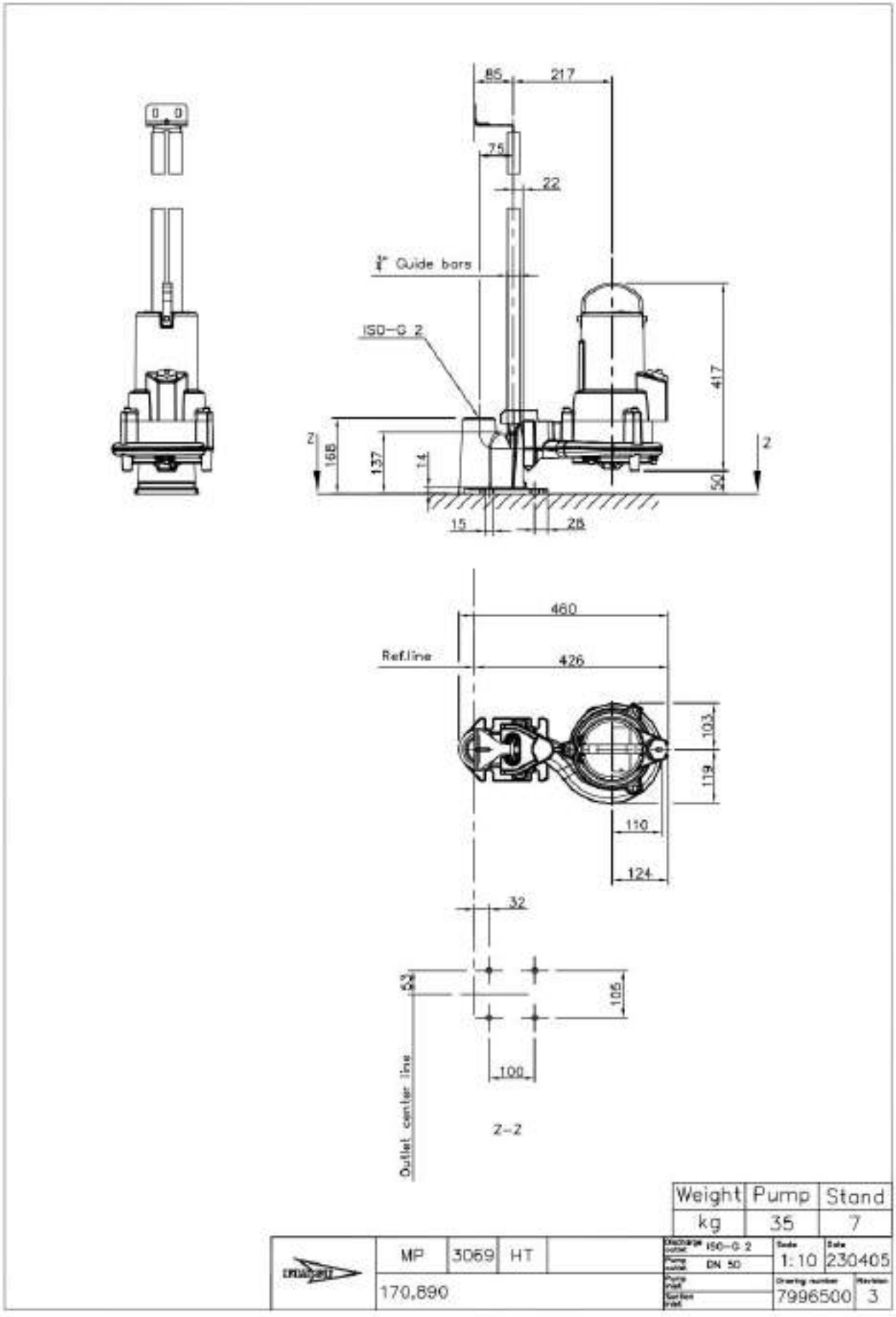
MP 3069 HT 3~ 254 | Duty Analysis



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Name	Q (1x) [l/s]	H (1x) [m]	P2 (1x) [kW]	Q [l/s]	H [m]	P2 [kW]	ηp [%]	SE [kWh/m³]	NPSHr [m]
DP @ 1x	3.72	11.28	1.4	3.72	11.28	1.4	29.36	0.13	0

MP 3069 HT 3~ 254 | Dimensional Data & Drawing



Company	Guradis
Contact	Iveta Gakaitė
Phone No.	+37065532424
Email	iveta@guradis.lt

xylem
Let's Solve Water

Nr. 25-E-5262
Parengta: 2025-10-10
Galioja iki: 2026-10-10

ELEKTROS VARTOTOJO PRIJUNGIMO SĄLYGOS

KLIENTO PRIJUNGIAMO OBJEKTO DUOMENYS:

Objekto pavadinimas:	Buitinių nuotekų siurblinė
Objekto adresas:	Paupio g. Rukų k., Stoniškių sen., Pagėgių sav. ; 4400-5859-1224
Investicinio projekto Nr.:	E1N3502230O

KLIENTO PARAIŠKOS NR. DUOMENYS:

	Leistina naudoti galia	Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
Nauja leistina naudoti galia (kW):	5	Trifazis
Iš viso leistina naudoti galia (kW):	**5**	**Trifazis**
Numatomas apskaitų skaičius:	1	
Komercinės apskaitos spintos spalva:	Standartinė spalva	

1. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma:

ant kabelio (atvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

2. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

2.1. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi, numatoma/pasikeitusia apskaitos įrengimo vieta (nurodyta sutarties priede) ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje https://www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.
2.2. Pasirinkite kvalifikuotą įmonę arba elektriką (toliau - Rangovą), kuris pasirūpins naujo elektros įvado įrengimu arba esamo patikrinimu iki nuosavybės ribos su Bendrove. Atlikęs darbus, Rangovas pateiks Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktą), patvirtinantį elektros įrenginių įrengimo kokybę. Rangovo aktą pateikti Bendrovės svetainėje www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

Svarbi informacija
2.3. Jei elektros įrenginiai pirmą kartą jungiami prie Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų, per 90 kalendorinių dienų nuo prijungimo paslaugos užbaigimo dienos neįrengus elektros įvado ir neatlikus kitų elektros montavimo ar rekonstravimo darbų iki nuosavybės ribos su Bendrovės skirstomaisiais elektros tinklais bei nepateikus Bendrovei Rangovo akto, kiekvieną mėnesį reikės padengti Bendrovės įrengtos, bet nenaudojamos elektros energetikos infrastruktūros išlaikymo sąnaudas. Šios sąnaudos apskaičiuojamos vadovaujantis elektros energijos įrenginių prijungimo prie elektros tinklų įkainių

nustatymo metodika.
2.4. Vadovaujantis elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašu ir statybos techniniu reglamentu, pagal kurį būtina gauti statybą leidžiantį dokumentą atlikti statinio paprastąjį remontą, kai vartotojas pageidauja prijungti elektros įrenginius prie Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų arba perkelti ar rekonstruoti Bendrovei priklausančius įrenginius/tinklus, kuriuos numatoma rekonstruoti, perkelti ar įrengti vartotojo statiniuose, pagal Bendrovės parengtas prijungimo sąlygas, projekto rengimo ir derinimo procedūras vykdo vartotojas.
2.5. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje https://www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.
2.6. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, per 2 - 4 d. d. Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.
2.7. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 660 01852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdeti-plomba .
2.8. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-gedima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.
2.9. Vartotojo leistinos naudoti galios suteikimas ar padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios prijungimo sąlygos, po jų įgyvendinimo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo.
2.10. Atvejais, kai pasirašius elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės elektros tinklų sutartį ir sumokėjus už paslaugą, paaiškėja, kad kliento objekto ar įrenginio prijungimas prie elektros tinklų gali užtrukti ilgiau nei tikėtasi dėl vykdomų susijusių projektų, Bendrovė kuo greičiau informuos jus apie galimus vėlavimus ir naują prijungimo terminą.

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

3.1. Laisvai klientui ir Bendrovei prieinamoje vietoje (abipusiai suderintoje) įrengti komercinės apskaitos spintą (toliau - KAS) su trifaziu „C“ charakteristikos 10 A automatiniu jungikliu ir elektros energijos apskaitos skaitikliu.
3.2. KAS prijungti nuo esamos oro linijos L-300 laidų, prijungtų nuo transformatorinės U-519 atramos Nr. 300/8 (ar kitos suderintos atramos). Prijungimui įrengti ne mažesnio kaip 35 mm2 skerspjūvio kabelių liniją.
3.3. Elektros grandinėje atlikti trumpųjų jungimų skaičiavimus ir parinkti apsaugas pagal selektyvumą.

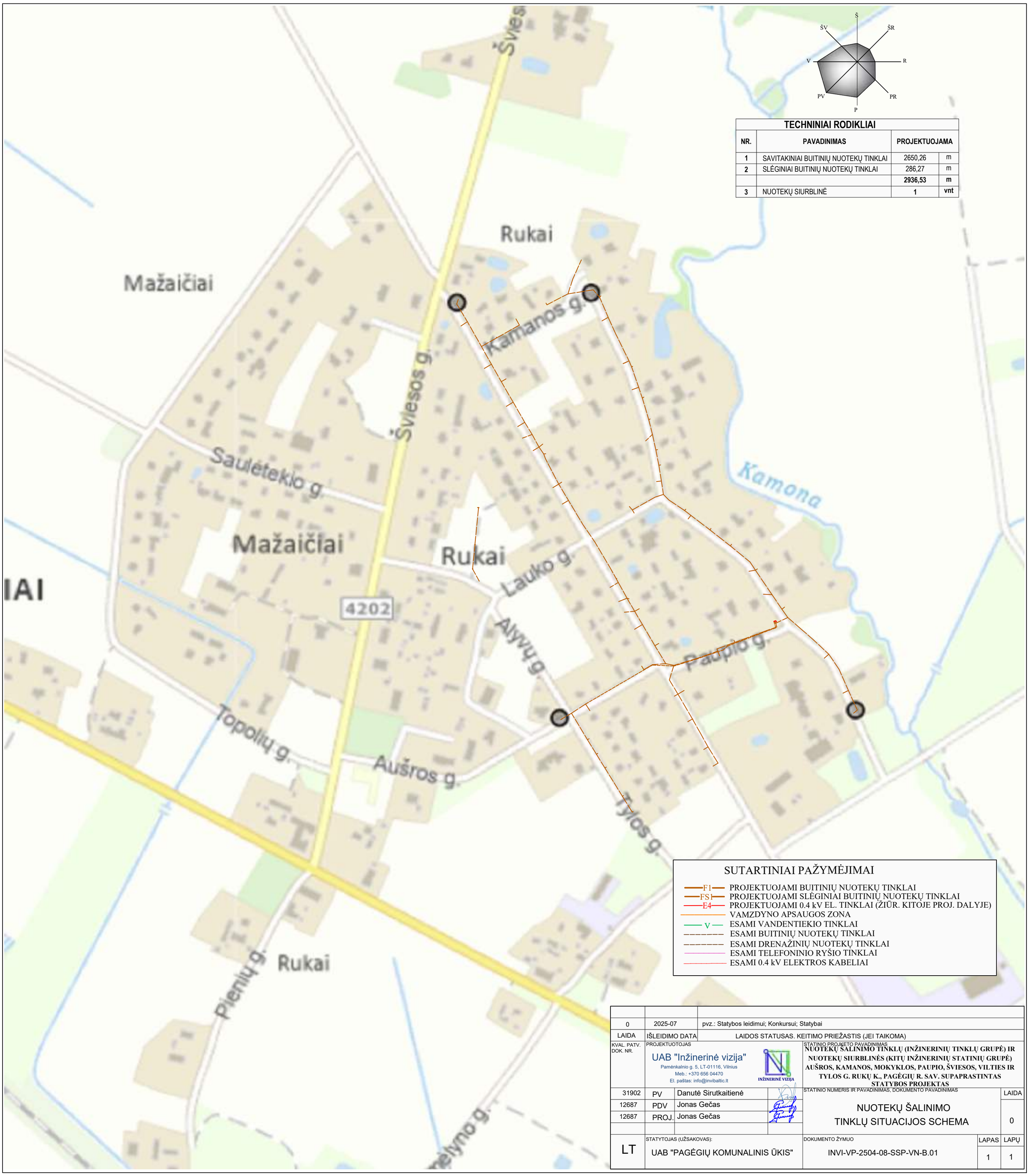
4. PRIEDAS PRIE PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.

Paraiškos Nr.: 25-E-5262
Įkainių grupė: 2



Projekto brėžiniai

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ SITUACIJOS SCHEMA



TECHNINIAI RODIKLIAI			
NR.	PAVADINIMAS	PROJEKTUOJAMA	
1	SAVITAKINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	2650,26	m
2	SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	286,27	m
		2936,53	**m**
3	NUOTEKŲ SIURBLINĖ	1	vnt

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ SITUACIJOS SCHEMA

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

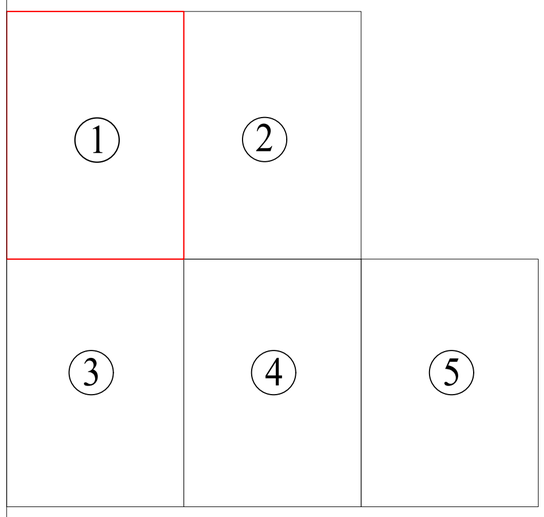
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

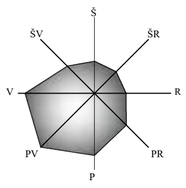
DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.01

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

Lapų išdėstymo schema





SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

TECHNINIAI RODIKLIAI

NR.	PAVADINIMAS	PROJEKTUOJAMA	
1	SAVITAKINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	2650,26	m
2	SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI	286,27	m
		2936,53	**m**
3	NUOTEKŲ SIURBLINĖ	1	vnt

PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė
12687	PDV	Jonas Gečas
12687	PROJ.	Jonas Gečas

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

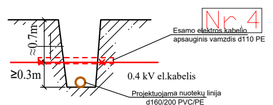
DOKUMENTO ŽYMUO
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.02

LAPAS: 1 LAPŲ: 5

PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



8860-0004-0120

8860-0004-0130

8860-0004-0135

4400-1529-8167

4400-1985-3798

4400-1611-0151

4400-0503-4460

31/43 - 0018

8860/1:26

8860/4:206

8860/4:130

8860/4:242

8860/4:106

8860/4:253

8860/4:55

8860/4:135

8860/4:99

8860/4:330

8860/4:91

8860/4:326

8860/4:97

8860/4:30

8860/4:43

8860/4:107

8860/4:228

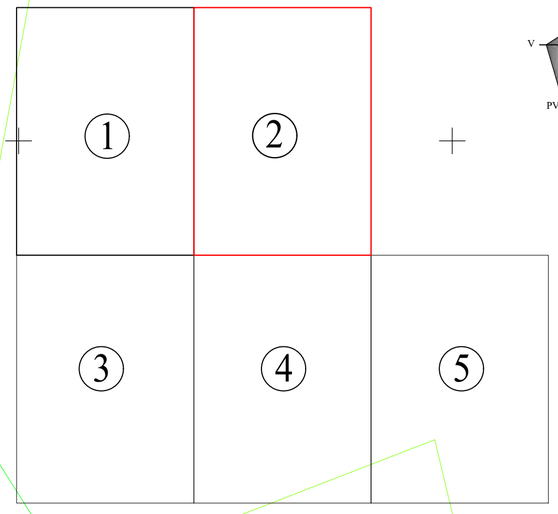
8860/4:225

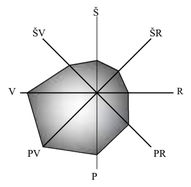
8860/4:224

8860/4:75

31/44 - 0398

Lapų išdėstymo schema





0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

LAIDA: 0

LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.02	LAPAS: 2 / LAPŲ: 5

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

PASTABOS:

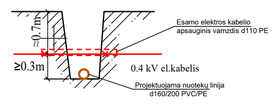
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

PJŪVIS "E"

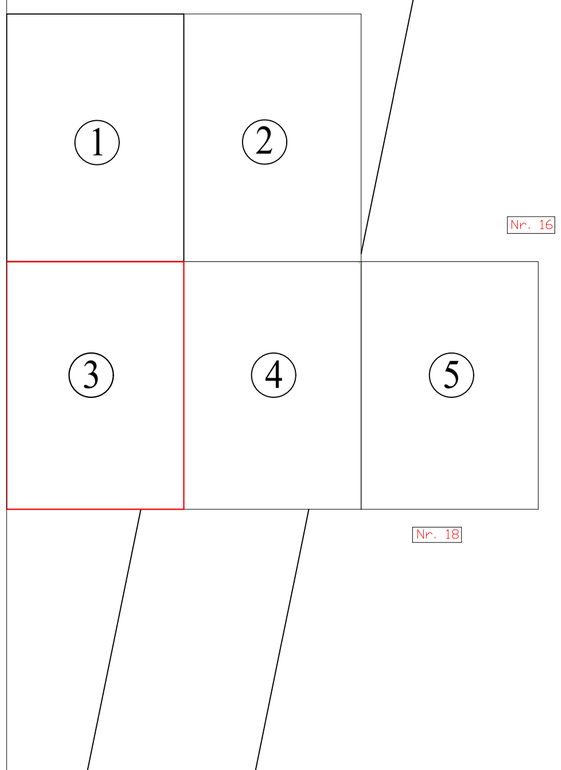
Susikirtimas su elektros kabeliu.

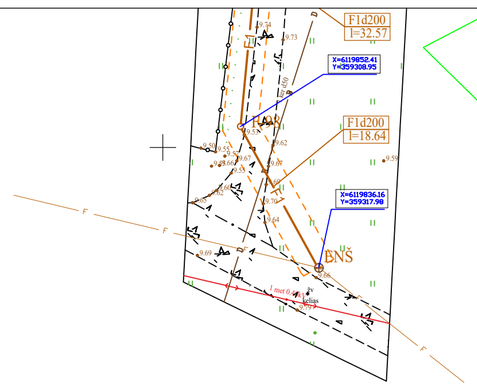
Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

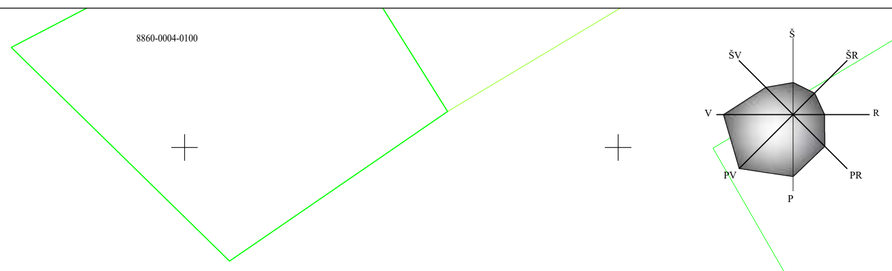
Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



Lapų išdėstymo schema







PASTABOS:

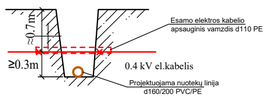
1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus transėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

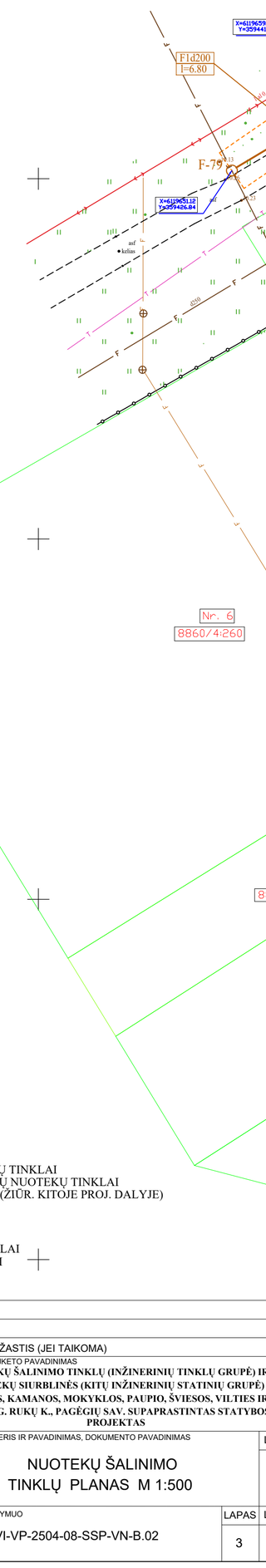
PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis





31/43 - 0038

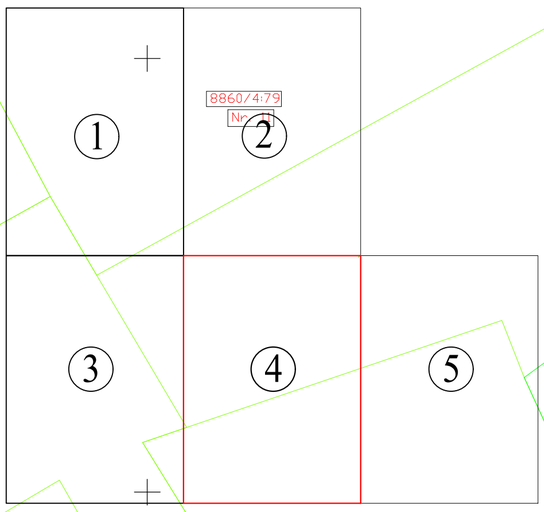
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

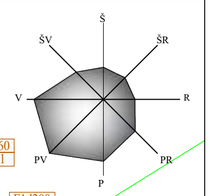
- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0,4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- p — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

		31/43 - 0058
0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS: UAB "Inžinerinė vizija", Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius, Meb.: +370 656 04470, El. paštas: info@invibaltic.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
31902	PV	Danutė Sirutkaitienė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	LAIDA 0
12687	PDV	Jonas Gečas			
12687	PROJ.	Jonas Gečas			
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"			DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.02	LAPAS 3 / LAPŲ 5

Lapų išdėstymo schema



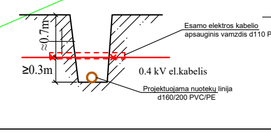


PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis

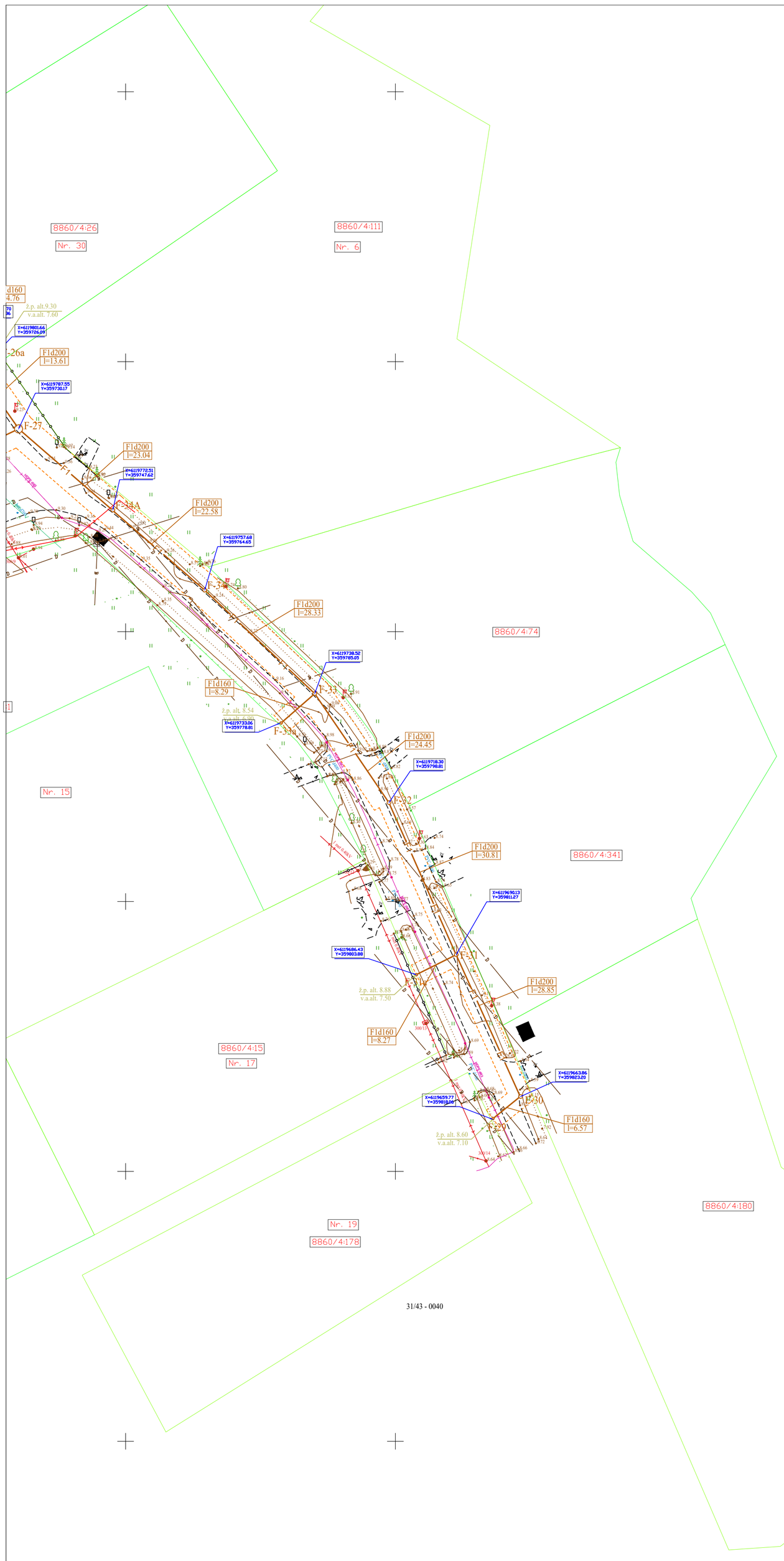


SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

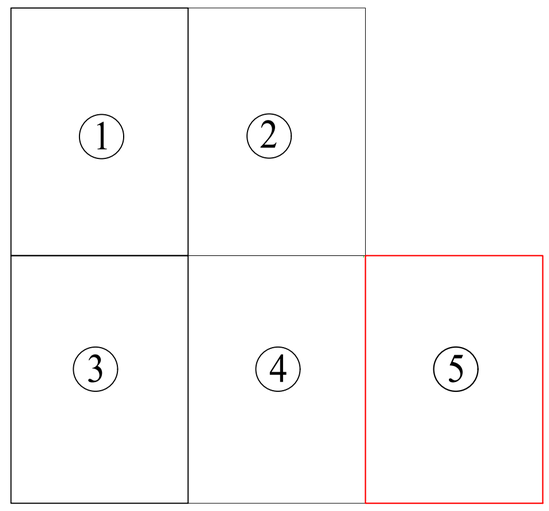
- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

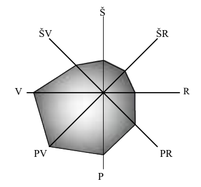
0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
31902	PV Danutė Sirutkaitienė		
12687	PDV Jonas Gečas		
12687	PROJ. Jonas Gečas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.02	LAPAS 4 / LAPŲ 5

31/43 - 0059



Lapų išdėstymo schema



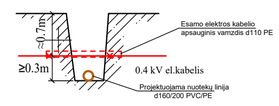


PJŪVIS "E"

Susikirtimas su elektros kabeliu.

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus elektros tinklus.
Nuotekų tinklus tiesti išlaikant vertikalų 0,3 m atstumą nuo elektros tinklų.
Iškviesti atstovą.

Susikirtimų su elektros kabeliu profilis



PASTABOS:

1. Prieš pradedant darbus, esamų tinklų trasai: nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti požemines komunikacijas eksploatuojančių įmonių atstovus.
2. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę vietą, užsėjama žole;
3. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos gerai apšviestos;
4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
5. Vamzdžių medžiaga parenkama pagal Rangovo vykdomų statybos darbų būdą. Vykdant darbus betranšėjiniais statybos metodais, turi būti klojami PE100-RC vamzdžiai. Vykdant darbus atviru būdu - slėginiai - PE 100 PN 10, nuotekos - PVC SN arba PP SN8.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19.
7. Darbų vykdymo metu nepažeisti esamų komunikacijų.
8. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
9. Pasijungimų gylius prie esamų nuotekų tinklų arba nuotekų kaupimo rezervuarų tikslinti statybos darbų vykdymo metu.
10. Statybos darbus gatvėse vykdyti betranšėjiniais statybos metodais (uždaru būdu), o atšakas į sklypus tranšėjiniais (nekertant asfalto dangų) arba betranšėjiniais (per asfaltuotas vietas) statybos būdais.
11. Nuotekų atšakų galuose (prie sklypų ribos) montuojami PVC d315 mm skersmens nuotekų kontroliniai šuliniai su aklėmis.
12. Iš AB "ESO" ir AB "TELIA Lietuva" gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis elektros ir ryšių tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
13. Asmenys vykdantys darbus elektros tinklų apsaugos zonose turi laikytis Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
14. Elektros ir ryšių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
15. Elektroninių ryšių apsaugos zonoje vykdant kasimo darbus būtina tikslinti esamas trasas ir jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančios organizacijos atstovus.
16. Išsiimti žemės kasimo leidimą ryšių apsaugos zonoje.
17. Ne valstybinės reikšmės kelių apsaugos juostos ribose išardytų dangų apimtys ir kiekiai nustatomi statybos metu, pasirinkus tinklų klojimo būdus. Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turi būti atstatyta.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- FS — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
- VAMZDYNO APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- r — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- D — ESAMI DRENAŽINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI TELEFONINIO RYŠIO TINKLAI
- ESAMI 0.4 kV ELEKTROS KABELIAI

0	2025-07	pvz.: Statybos leidimui; Konkursui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS
UAB "Inžinerinė vizija"
Paménkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt
INŽINERINĖ VIZIJA

STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	Danutė Sirutkaitienė	
12687	PDV	Jonas Gečas	
12687	PROJ.	Jonas Gečas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PLANAS M 1:500

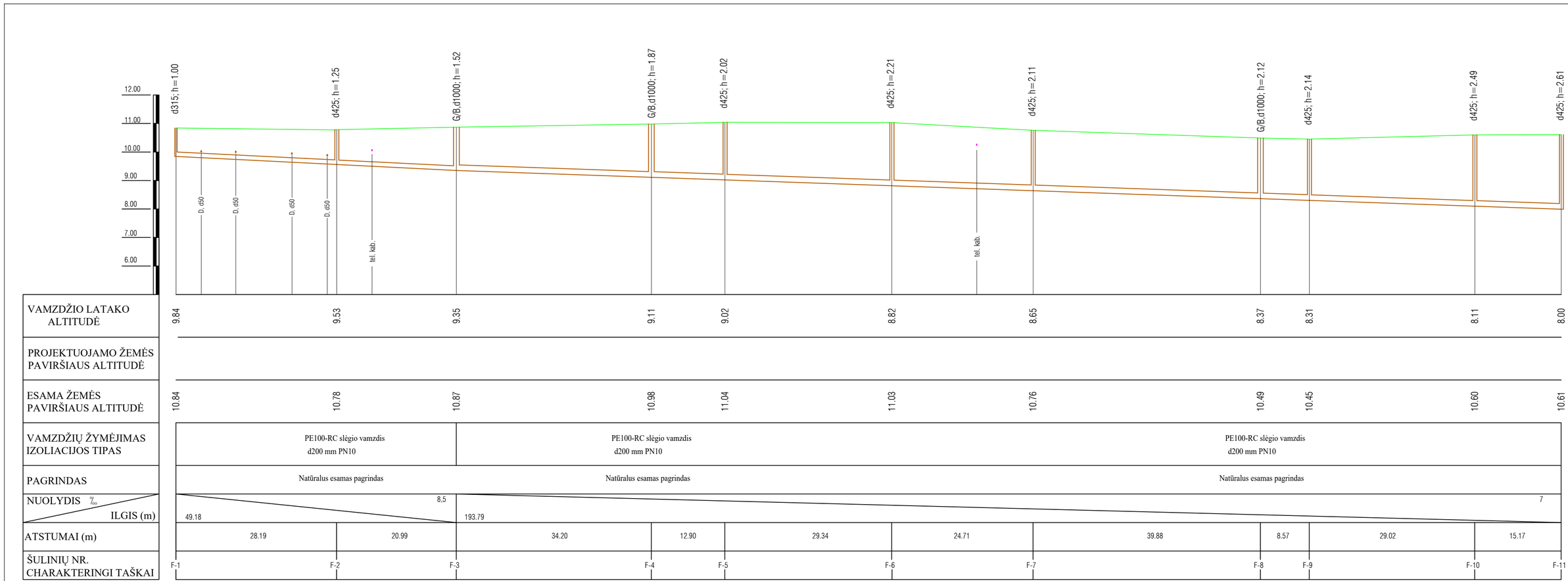
LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

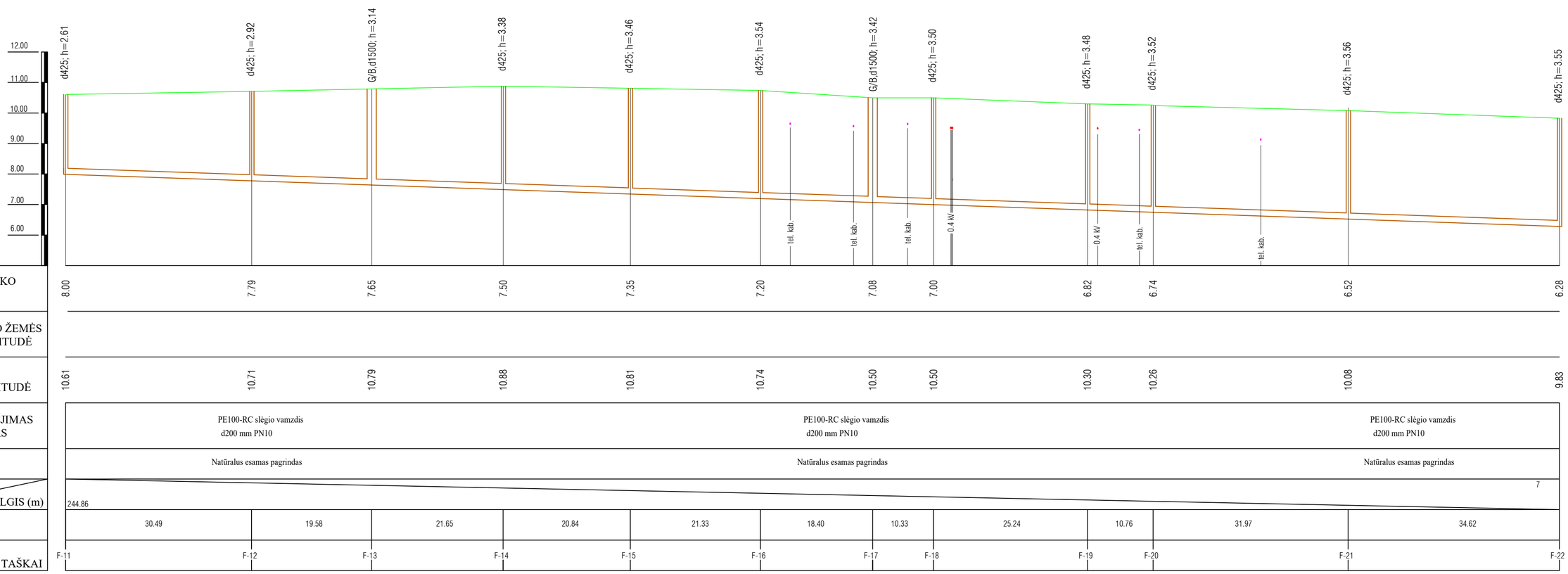
DOKUMENTO ŽYMUO
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.02

LAPAS: 5
LAPŲ: 5



PASTABA:
Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

0		STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS	
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt	INŽINERINĖ VIZIJA	PROJEKTO PAVADINIMAS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	DOKUMENTO PAVADINIMAS: KAMANOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1 Mh 1:500; Mv 1:100 — LAIDA: 0
12687	Proj.	J. Gečas	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.03 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 4



0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

UAB "Inžinerinė vizija"
Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Mob.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

KVAL. DOK. NR.			
31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	
12687	Proj.	J. Gečas	

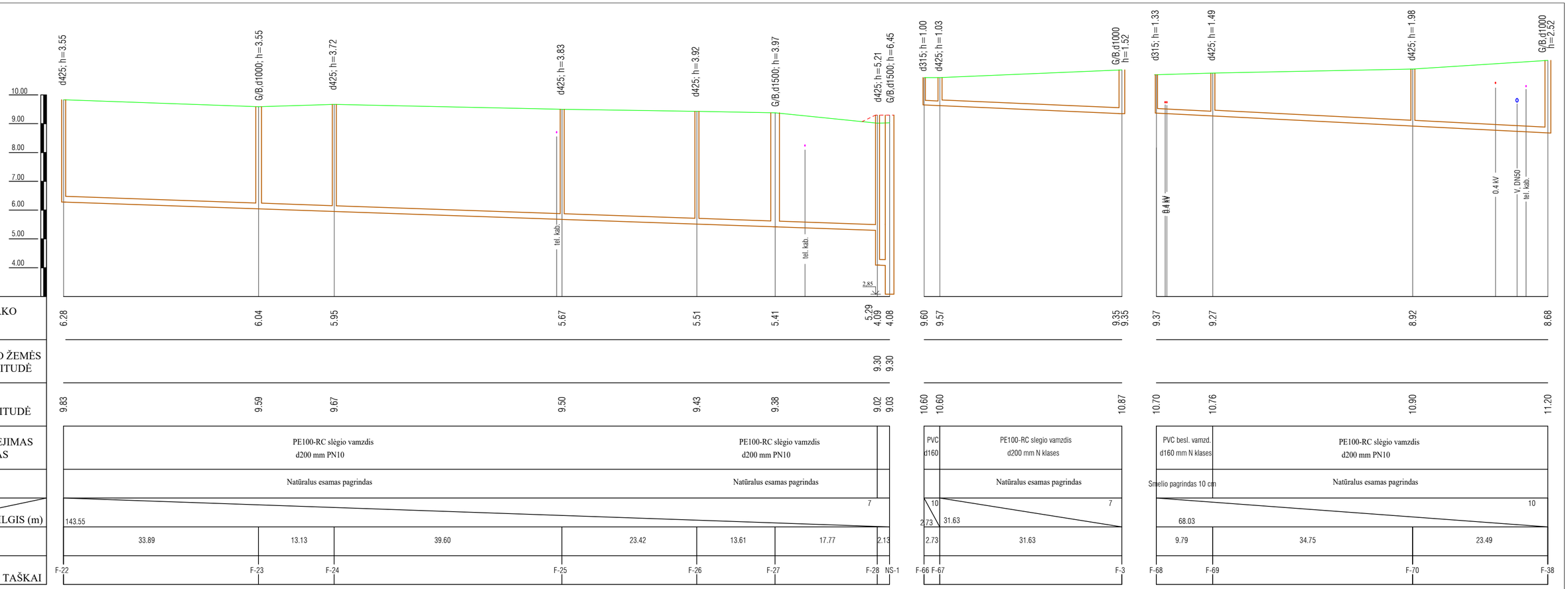
DOKUMENTO PAVADINIMAS
KAMANOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1
Mh 1:500; Mv 1:100

LAIDA: **0**

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS
LT UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.03

LAPAS: **2** LAPŲ: **4**



0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt
INŽINERINĖ VIZIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

PV	D. Sirutkaitienė	
PDV	J. Gečas	
Proj.	J. Gečas	

DOKUMENTO PAVADINIMAS

KAMANOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1
Mh 1:500; Mv 1:100

LAIDA: **0**

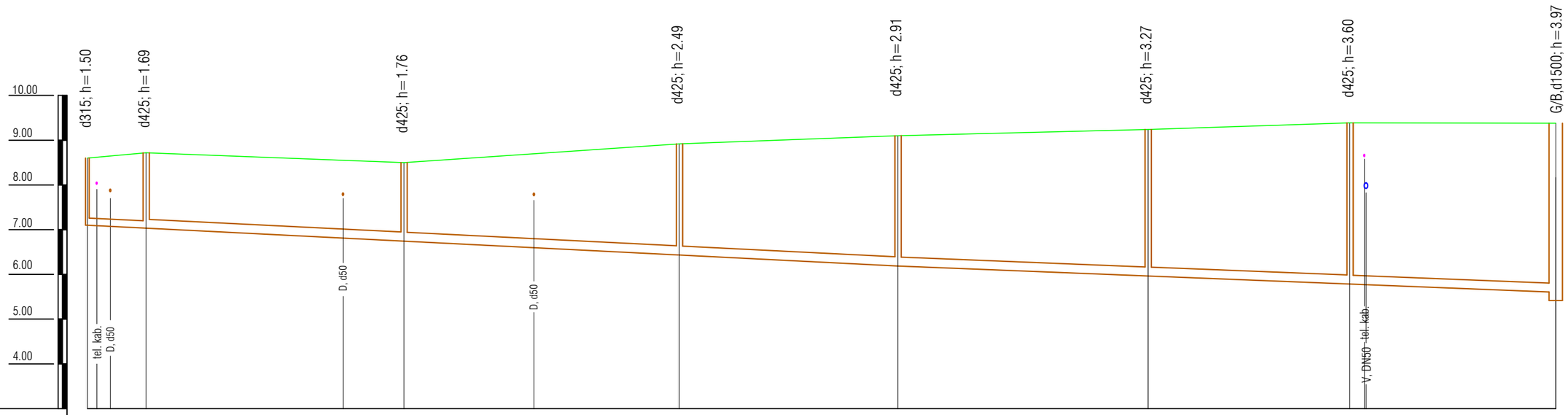
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS

UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.03

LAPAS: **3**

LAPŲ: **4**



VAMZDŽIO LATAKO ALTITUDĖ	7.10	7.03	6.74	6.43	6.19	5.97	5.79	5.60 5.41
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ								
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	8.60	8.72	8.50	8.92	9.10	9.24	9.39	9.38
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC besl. v. d160, N kl.	PE100-RC slėgio vamzdis d200 mm PN10			PE100-RC slėgio vamzdis d200 mm PN10			
PAGRINDAS	Smelio pagrindas 10 cm	Natūralus esamas pagrindas			Natūralus esamas pagrindas			
NUOLYDIS ‰ / ILGIS (m)	10 / 6.57	10 / 84.11			10 / 73.61			8
ATSTUMAI (m)	6.57	28.85	30.81	24.45	27.99	22.58	23.04	
ŠULINIŲ NR. CHARAKTERINGI TAŠKAI	F-29	F-30	F-31	F-32	F-33	F-34	F-34A	F-27

PASTABA:

Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS
0		STATYBOS LEIDIMUI

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt
INŽINERINĖ VIZIJA

PV	D. Sirutkaitienė	
PDV	J. Gečas	
Proj.	J. Gečas	

PROJEKTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS

KAMANOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1
Mh 1:500; Mv 1:100

LAIDA: **0**

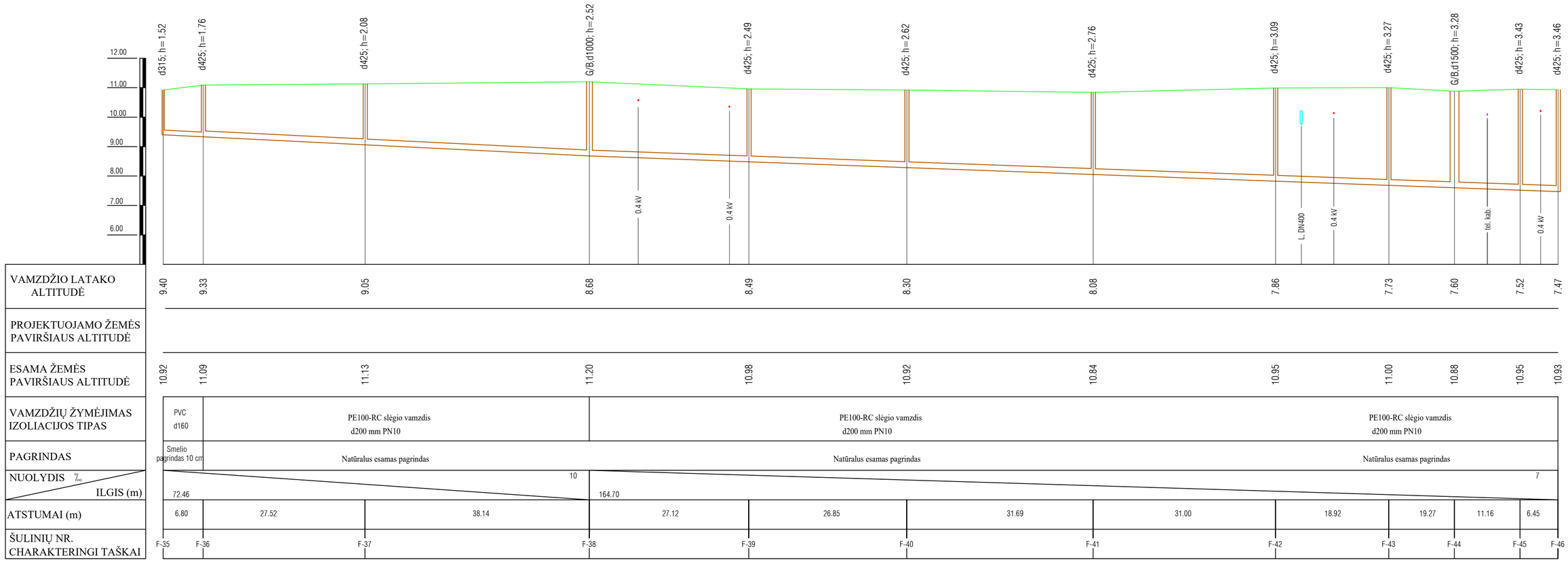
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS

UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.03

LAPAS: **4**

LAPŲ: **4**



0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt
INŽINERINĖ VIZIJA

KVAL. DOK. NR.

PROJEKTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	
12687	Proj.	J. Gečas	

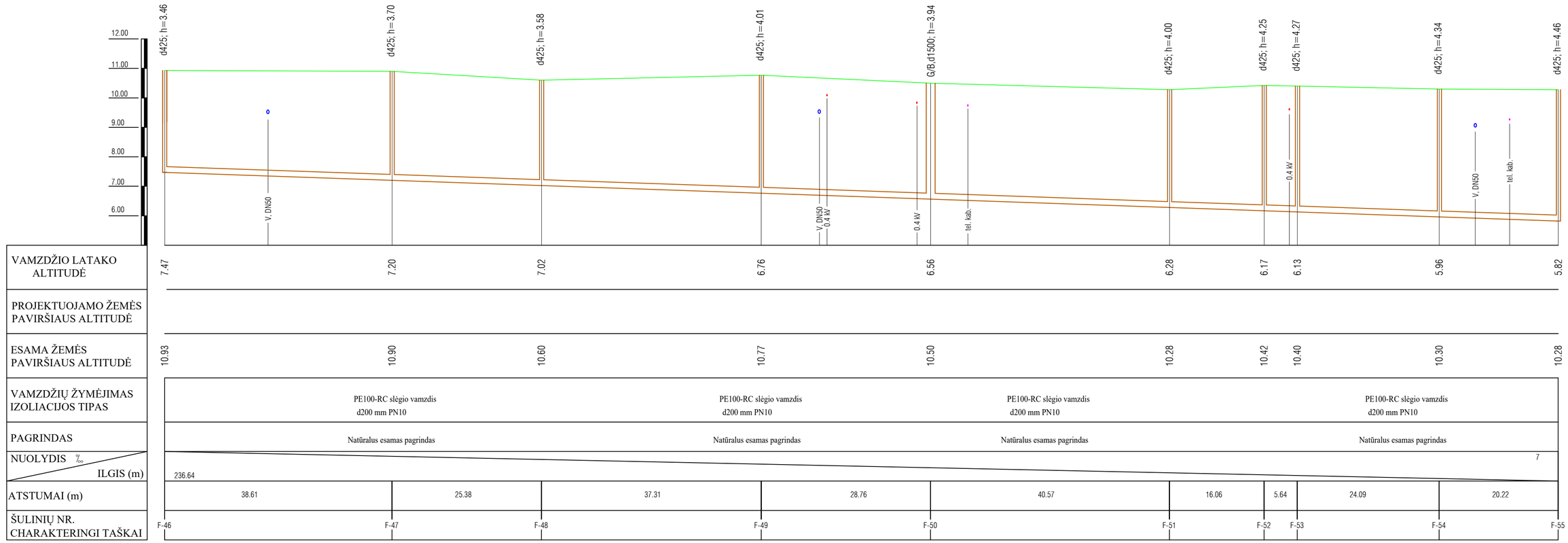
DOKUMENTO PAVADINIMAS
MOKYKLOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1
Mh 1:500; Mv 1:100

LAIDA: **0**

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS
LT UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.04

LAPAS: **1** LAPŲ: **3**



0		STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS	

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

KVAL. DOK. NR.

PROJEKTO PAVADINIMAS: **NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	
12687	Proj.	J. Gečas	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: **MOKYKLOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1 Mh 1:500; Mv 1:100**

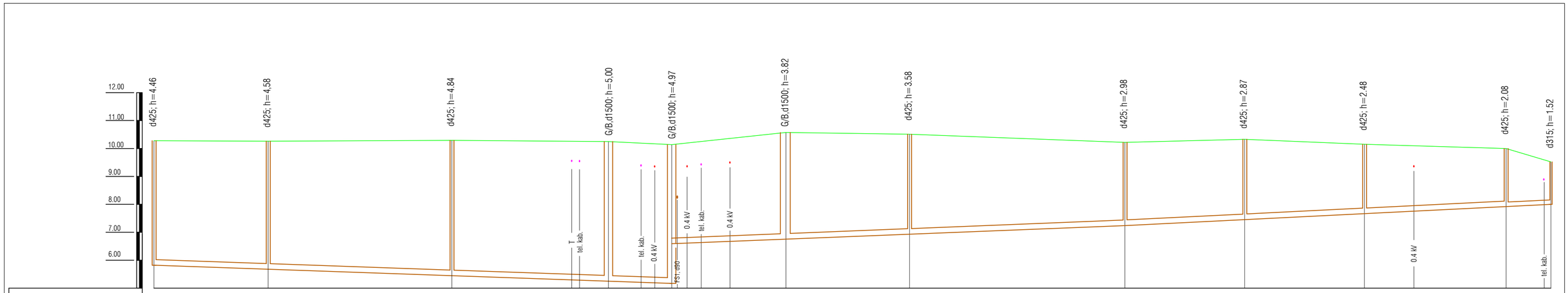
LAIDA: **0**

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: **LT** UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

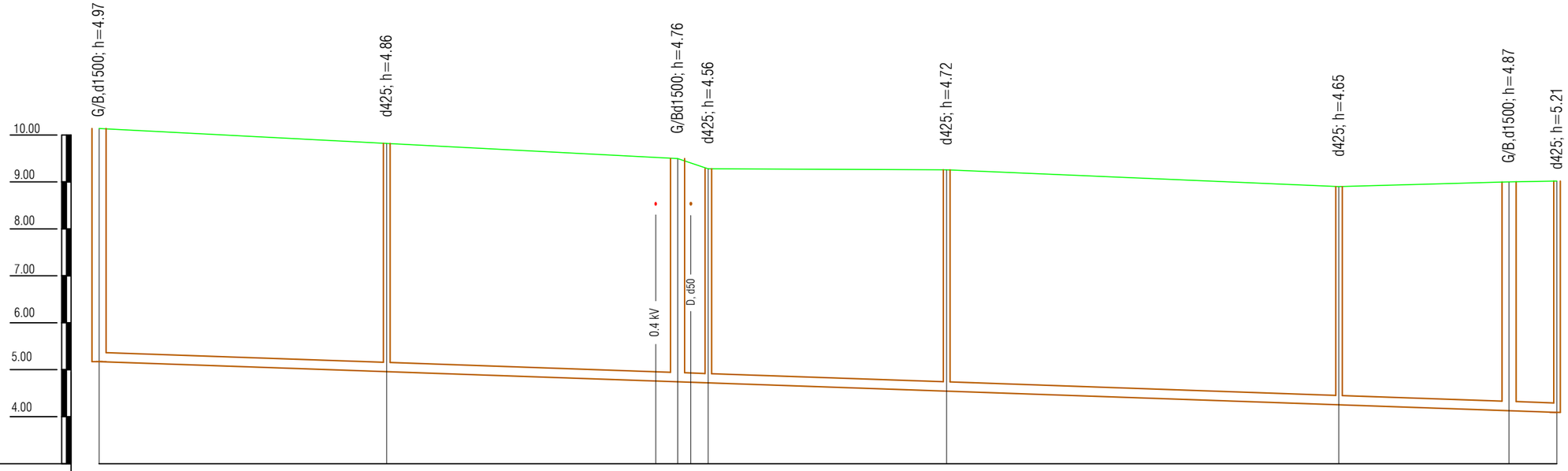
DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.04

LAPAS: **2**

LAPŲ: **3**


12.00
11.00
10.00
9.00
8.00
7.00
6.00
d425; h=4.46
d425; h=4,58
d425; h=4.84
G/B,d1500; h=5.00
G/B,d1500; h=4.97
G/B,d1500; h=3.82
d425; h=3.58
d425; h=2.98
d425; h=2.87
d425; h=2.48
d425; h=2.08
d315; h=1.52
T
tel. kab.
tel. kab.
0.4 kV
PST. d90
0.4 kV
tel. kab.
0.4 kV
0.4 kV
tel. kab.

| | | |



VAMZDŽIO LATAKO ALTITUDĖ	5.17	4.96	4.74	4.72	4.54	4.25	4.13	4.09
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ							9.00	9.30
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	10.14	9.82	9.50	9.28	9.26	8.90	8.83	9.02
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PE100-RC slėgio vamzdis d200 mm PN10				PE100-RC slėgio vamzdis d200 mm PN10			
PAGRINDAS	Natūralus esamas pagrindas				Natūralus esamas pagrindas			
NUOLYDIS ‰ / ILGIS (m)	154,27						7	
ATSTUMAI (m)	30.62	31.00	3.26	25.38	41.78	17.14	5.09	
ŠULINIŲ NR. CHARAKTERINGI TAŠKAI	F-59	F-60	F-61	F-62	F-63	F-64	F-65	F-28

PASTABA:
Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

KVAL. DOK. NR.

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Mob.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt
INŽINERINĖ VIZIJA

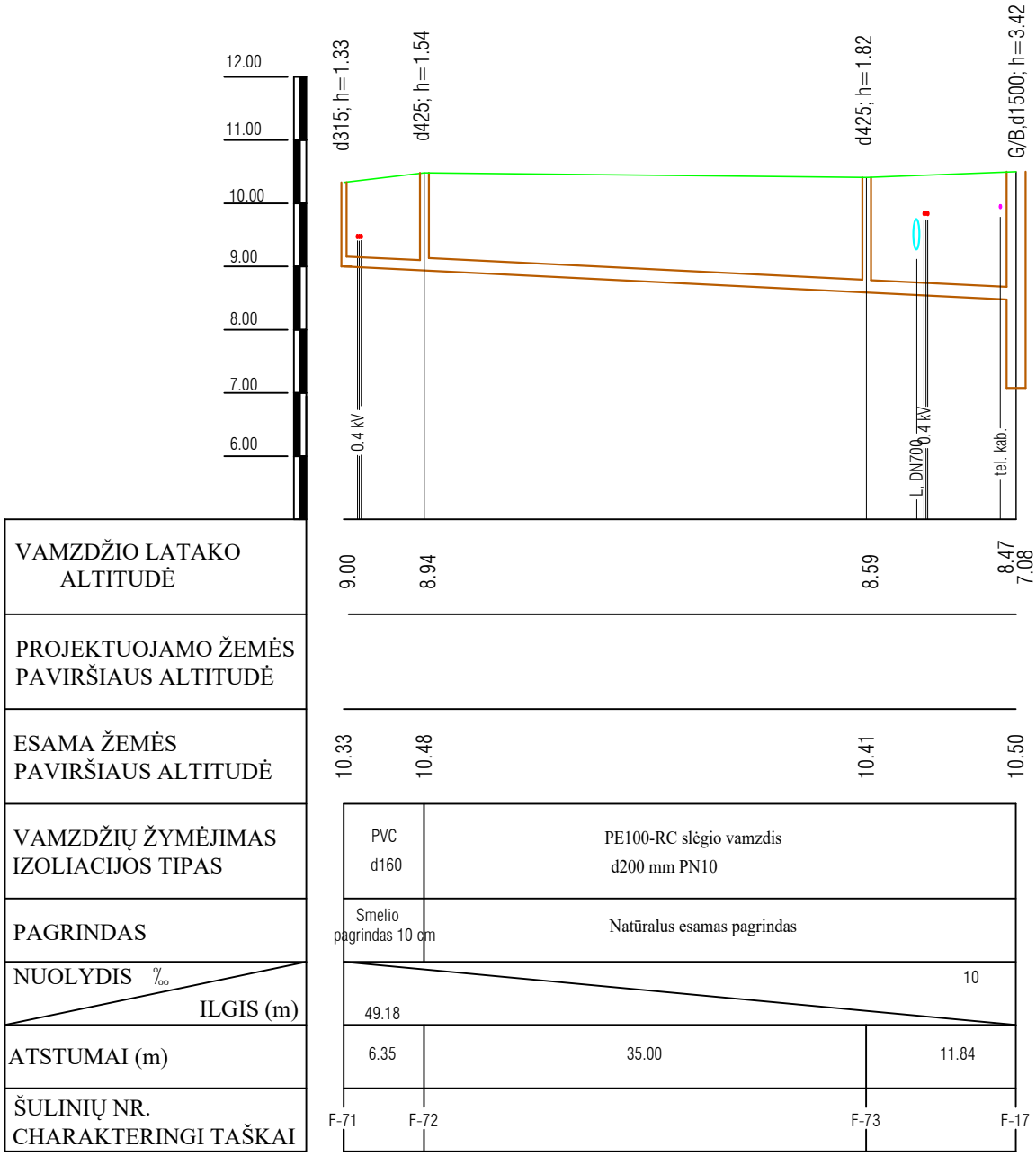
PROJEKTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	
12687	Proj.	J. Gečas	

DOKUMENTO PAVADINIMAS
PAUPIO G. IŠILGINIS PROFILIS F1
Mh 1:500; Mv 1:100

LAIDA: **0**

LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.05	LAPAS: **1**	LAPŲ: **1**



0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

KVAL. DOK. NR.

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	
12687	Proj.	J. Gečas	

DOKUMENTO PAVADINIMAS

VILTIES G. IŠILGINIS PROFILIS F1
Mh 1:500; Mv 1:100

LAIDA: **0**

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS

LT

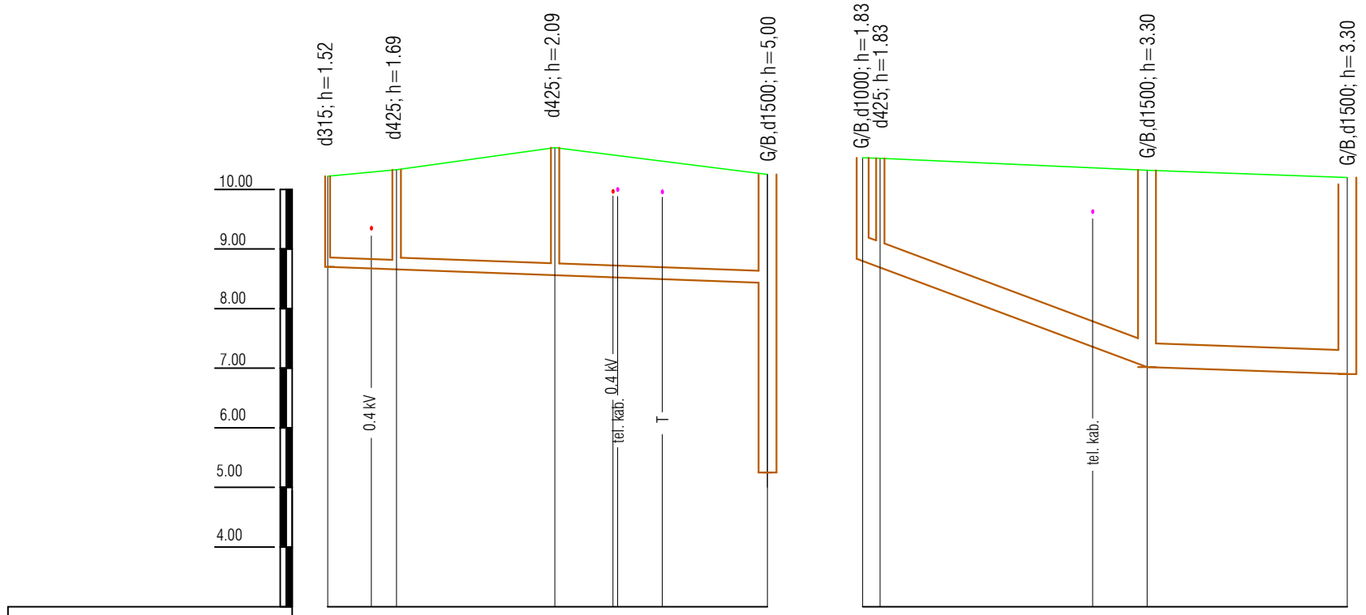
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

DOKUMENTO ŽYMUO

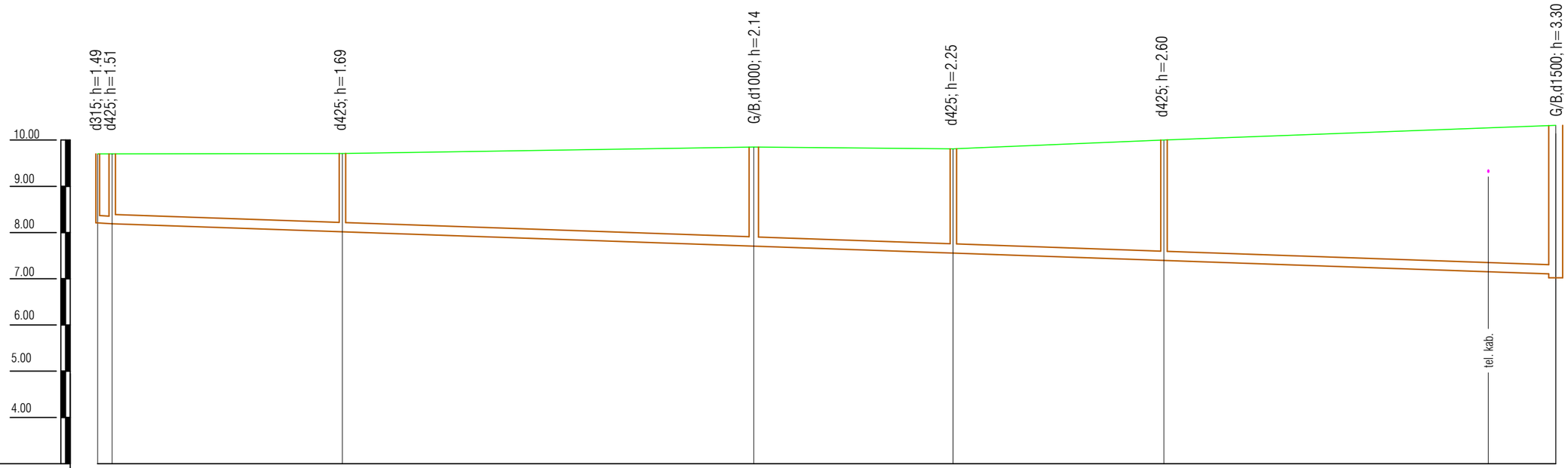
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.06

LAPAS: **1**

LAPŲ: **1**

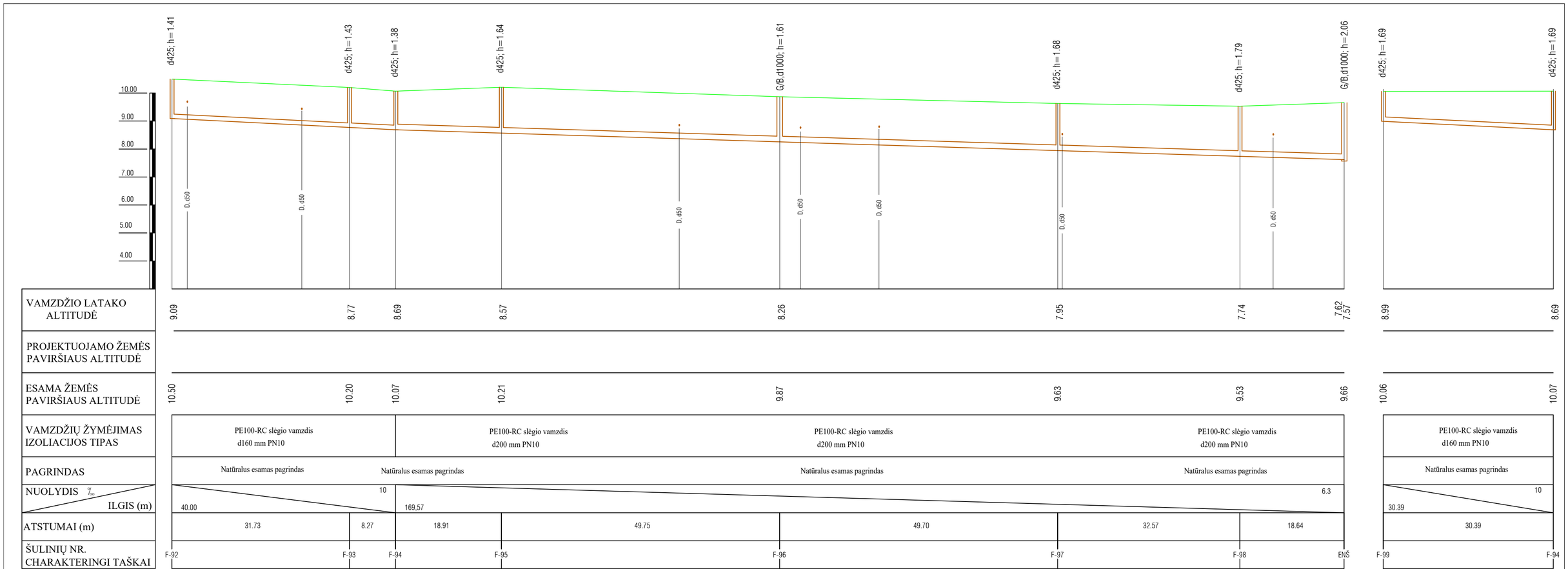

d315; h=1.52
d425; h=1.69
d425; h=2.09
G/B,d1500; h=5.00
G/B,d1000; h=1.83
d425; h=1.83
G/B,d1500; h=3.30
G/B,d1500; h=3.30
10.00
9.00
8.00
7.00
6.00
5.00
4.00
0.4 kV
tel. kab. 0.4 kV
T
tel. kab.

| | | |



VAMZDŽIO LATAKO ALTITUDĖ	8.21 8.19	8.02	7.71	7.56	7.40	7.10 7.02
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ						
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	9.70 9.70	9.71	9.85	9.81	10.00	10.32
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d160	PE100-RC slėgio vamzdis d200 mm PN10		PE100-RC slėgio vamzdis d200 mm PN10		
PAGRINDAS		Natūralus esamas pagrindas		Natūralus esamas pagrindas		
NUOLYDIS ‰ / ILGIS (m)	10 1.56 156.11					7
ATSTUMAI (m)	1.56	24.89	44.50	21.56	22.78	42.38
ŠULINIŲ NR. CHARAKTERINGI TAŠKAI	F-80 F-81	F-82	F-83	F-84	F-85	F-78

0		STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS	
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija" Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Mob.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt INŽINERINĖ VIZIJA	PROJEKTO PAVADINIMAS **NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**	
31902	PV D. Sirutkaitienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
12687	PDV J. Gečas	**TYLOS G. IŠILGINIS PROFILIS F1** **Mh 1:500; Mv 1:100**	**0**
12687	Proj. J. Gečas		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.08	LAPAS **1** / LAPŲ **1**



PASTABA:
Pažeidus melioracijos tinklus būtina juos pertvarkyti vadovautis melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01.2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" reikalavimais Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų iki drenažo linijų po 8 m į abi puses.

0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

KVAL. DOK. NR.

UAB "Inžinerinė vizija"
Pamėnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Mob.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

31902	PV	D. Sirutkaitienė
12687	PDV	J. Gečas
12687	Proj.	J. Gečas

PROJEKTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS
LAUKO G. IŠILGINIS PROFILIS F1
Mh 1:500; Mv 1:100

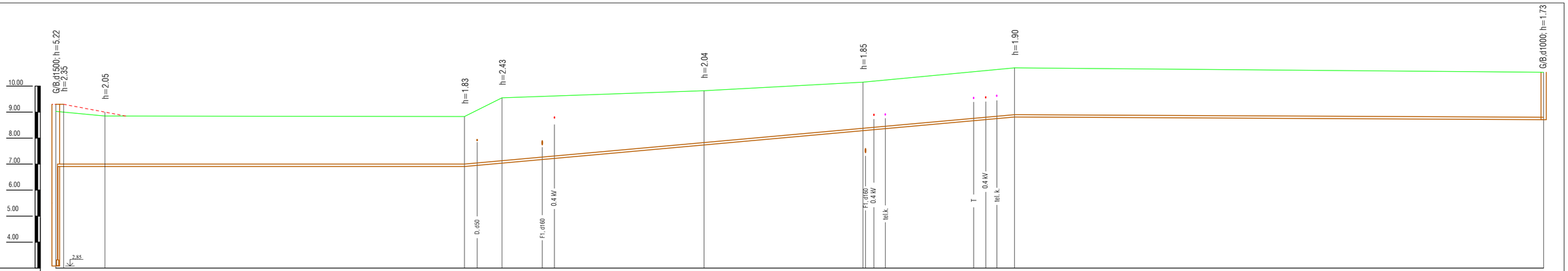
LAIDA: **0**

LT

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS
UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

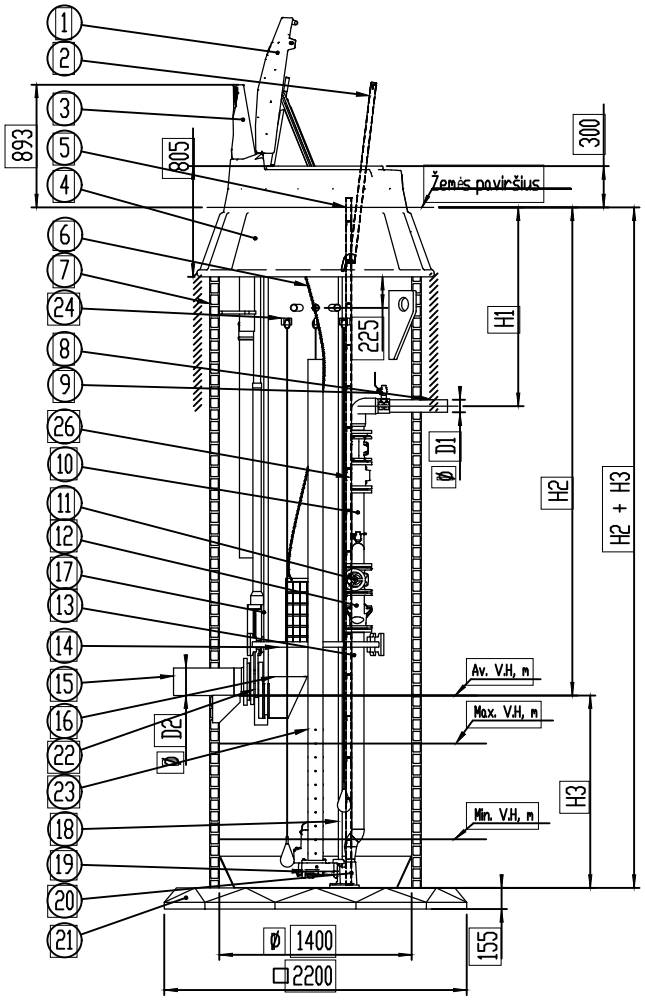
DOKUMENTO ŽYMUO
INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.09

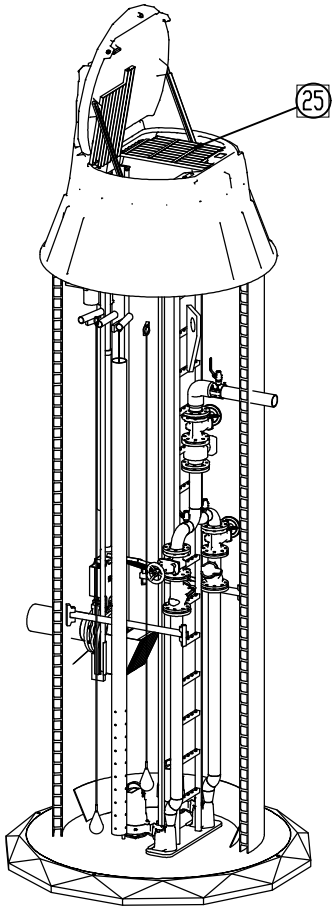
LAPAS	LAPŲ
1	1

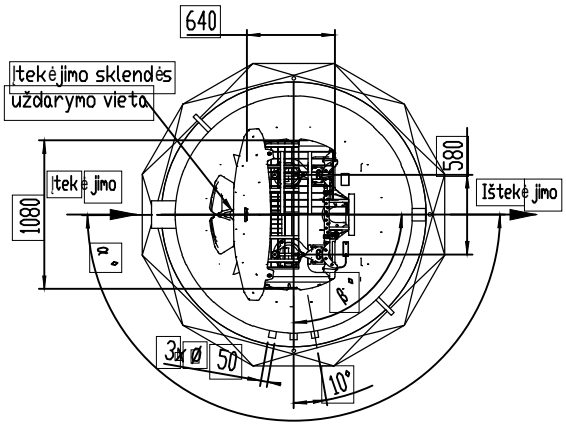

10.00
9.00
8.00
7.00
6.00
5.00
4.00
2.85
G/B,d1500; h=5.22
h=2.35
h=2.05
h=1.83
h=2.43
h=2.04
h=1.85
h=1.90
G/B,d1000; h=1.73
D, d90
Ft, dt60
0.4 kV
Ft, dt60
0.4 kV
tel. k.
T
0.4 kV
tel. k.

| | | |

LT







Poz.	Pavadinimas	Medžiaga, Tipas	Dydis
1	Dangtis apšilt., monolit., rakinamas	PE	ID1400
2	Kopimo turėklas, teleskopinis	AISI316	270x1620
3	Ventiliacijos vamzdis su anglies filtru	PE + aktyvinta anglis	2xD110
4	Aptarnavimo landa, apšiltinta, monolitinė	PE	ID1400
5	Kopėčios - neprasl.laipteliai	AISI316	300x280
6	Aptarn.aikšt. grandinė	AISI316	3 mm
7	Siurblinės talpa - dviguba sienelė	PEHD	ID1400, SN4
8	Ištekėjimo vamzdis	PE - 90	D1 SDR17
9	Slėgio vamzdžio oro išleidimo vožtuvas	AISI316	1/2"
10	Trišakis 120 laips.+ alkūn. 1/2"	AISI316	
11	Sklendė	Ketus, epoksp.padeng	DN50 ... DN80
12	Atbulinis vožtuvas	Ketus, epoksp.padeng	
13	Slėginis vamzdis	AISI316	DN50 ... DN80
14	Aptarnavimo aikštelė	AISI316 arba PE	950x250
15	Įtekėjimo vamzdis	PVC d200	D2 SDR33
16	Nešmenų krepšys su grandine	AISI316	320x300x1,5
17	Nešmenų krepšio kreipiančiosios	AISI316	D33,4
18	Siurblių kreipiančiosios	AISI316	D26,7...60,3
19	Nuotekų siurblys su i šėjimo grandine	-	H_{max}=12.32m, Q_{max}=13.97m3/h
20	Siurblio atrama , mova	Ketus, epoksp.padeng	DN50 ... DN80
21	Dugnas: gamyklinė ankeravimo plokštė	PE100/gelžbetonis	155 mm
22	Peilinė sklendė su prailgintu velenu	Ketus, epoksp.padeng	-
23	Vamzdis hidrostatiniam lygio daviklui	PE100	D110 SDR33
24	Lygio jutiklio laikikliai, kabliai	PE	3 vnt
25	Apsauginės grotos	AISI316 arba PE	1 vnt
26	Debitomačio montavimo vieta	~~PE~~	~~DN50 ... DN80~~

Dangtis	PE
Vidinis slėginis vamzdynas	DN =50..mm
Ištekėjimo vamzdžio gylis nuo Žemės paviršiaus	H1 =235.mm
Ištekėjimo vamzdžio dugnas nuo Žemės paviršiaus	H2 =522.mm
Ištekėjimo vamzdžio diametras	D2 =200mm
Ištekėjimo vamzdžio atstumas nuo Dugno	H3 =123.mm
Ištekėjimo vamzdžio pozicija laipsn (matuotojas nuo Ištekėjimo vamzdi)	α =90, °
Valdymo skydo pozicija laipsn (matuotojas nuo Ištekėjimo vamzdi)	β =..... °
Siurblio markė/ kodas	3069HT 3-254

Siurblinė	Slėgis	Našumas	Altitudės, m		
NS	(m)	(l/s)	Žemės paviršius	Ištekėjimo vamzdžio dugnas	Siurblinės dugnas
1	12.32	3.88	9.30	4.08	2.85

Siurblinės gylis (H2+H3)	Min. V.H, m	Max. V.H, m	Avar. lygis A.H, m	Siurblinės ef. tūris V.m3
6.45	0.328	1.08	1.23	1.16

0	STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

KVAL. DOK. NR.

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

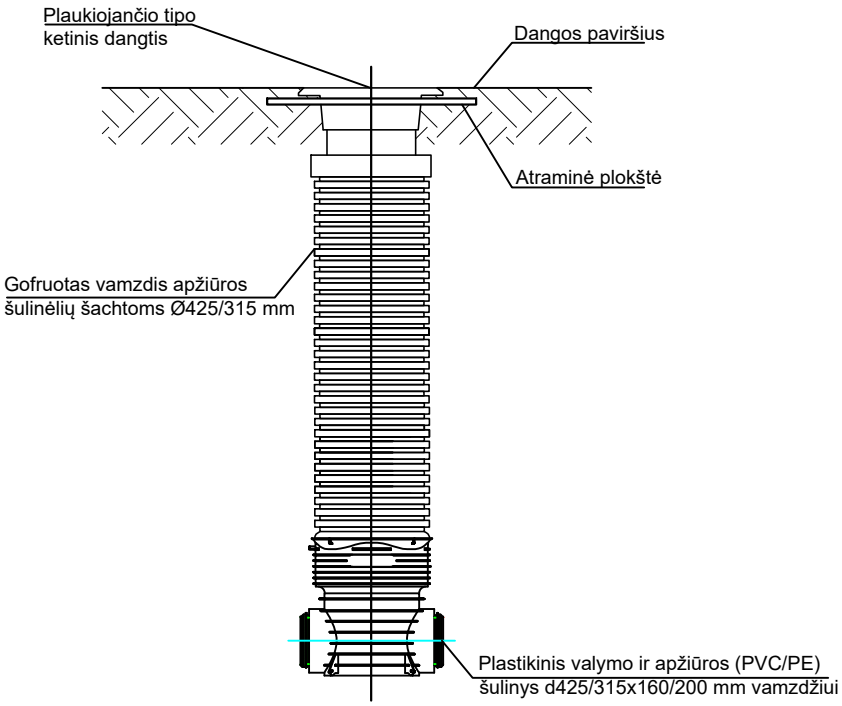
PROJEKTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	D. Sirutkaitienė
12687	PDV	J. Gečas
12687	Proj.	J. Gečas

DOKUMENTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ SIURBLINĖ ID1400 SRONG
LAIDA: 0

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"
DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.11
LAPAS: 1
LAPŲ: 1

LT



0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

KVAL. DOK. NR.

UAB "Inžinerinė vizija"
Paménkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	D. Sirutkaitienė
12687	PDV	J. Gečas
12687	Proj.	J. Gečas

DOKUMENTO PAVADINIMAS

PLASTIKINIS KONTROLINIS ŠULINYS M 1:50

LAIDA: 0

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS

UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

LT

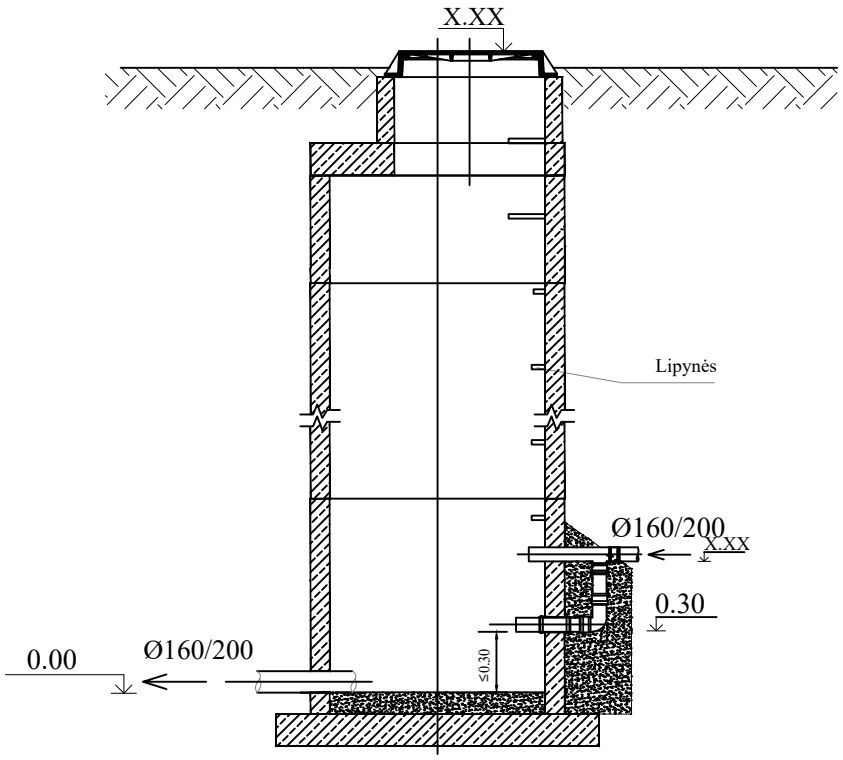
DOKUMENTO ŽYMUO

INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.12

LAPAS: 1

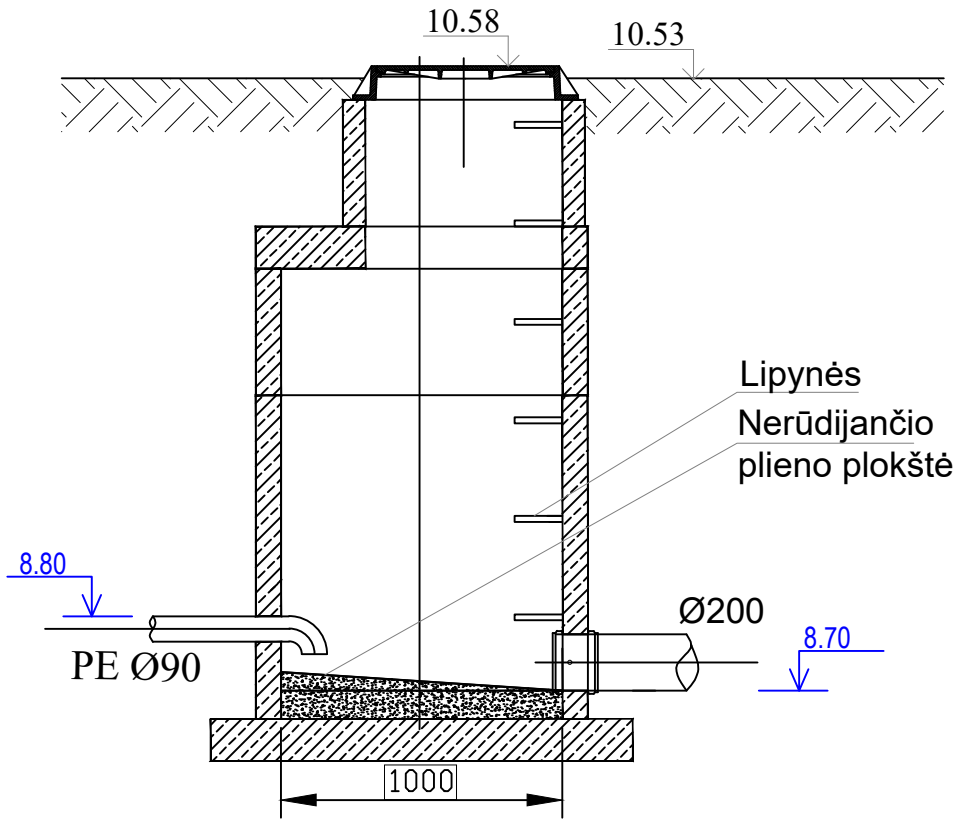
LAPŲ: 1

Kritimo šulinys
d1000

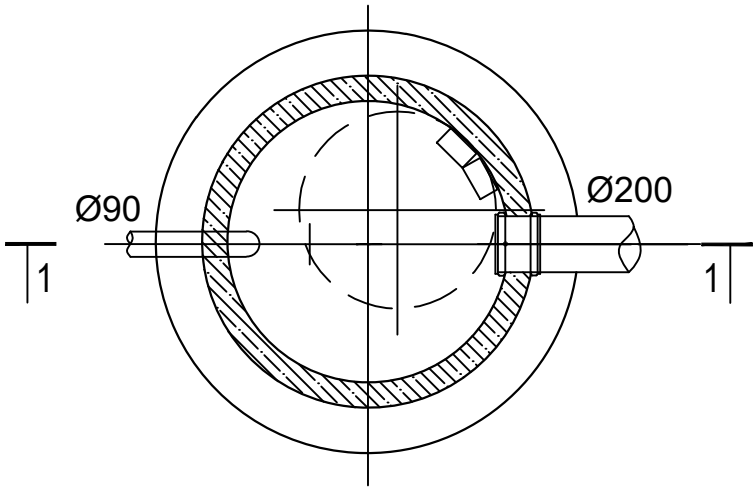


0		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt INŽINERINĖ VIZIJA		PROJEKTO PAVADINIMAS **NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**		
31902	PV	D. Sirutkaitienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
12687	PDV	J. Gečas	NUOTEKŲ KRITIMO ŠULINYS d1000 MM M 1:50		**0**
12687	Proj.	J. Gečas			
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.13	LAPAS **1**	LAPŲ **1**

PJŪVIS 1-1



PLANAS



0		STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS	

KVAL. DOK. NR.

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	
12687	Proj.	J. Gečas	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: SLĖGIO GESINIMO ŠULINYS SGŠ-1 M 1:50

LAIDA: 0

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"

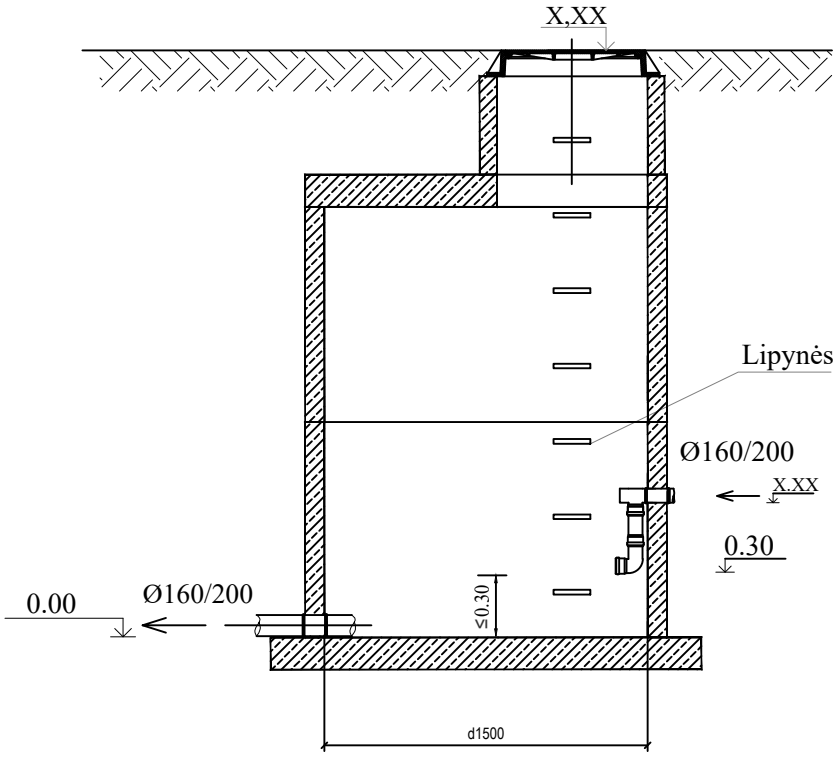
LT

DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.14

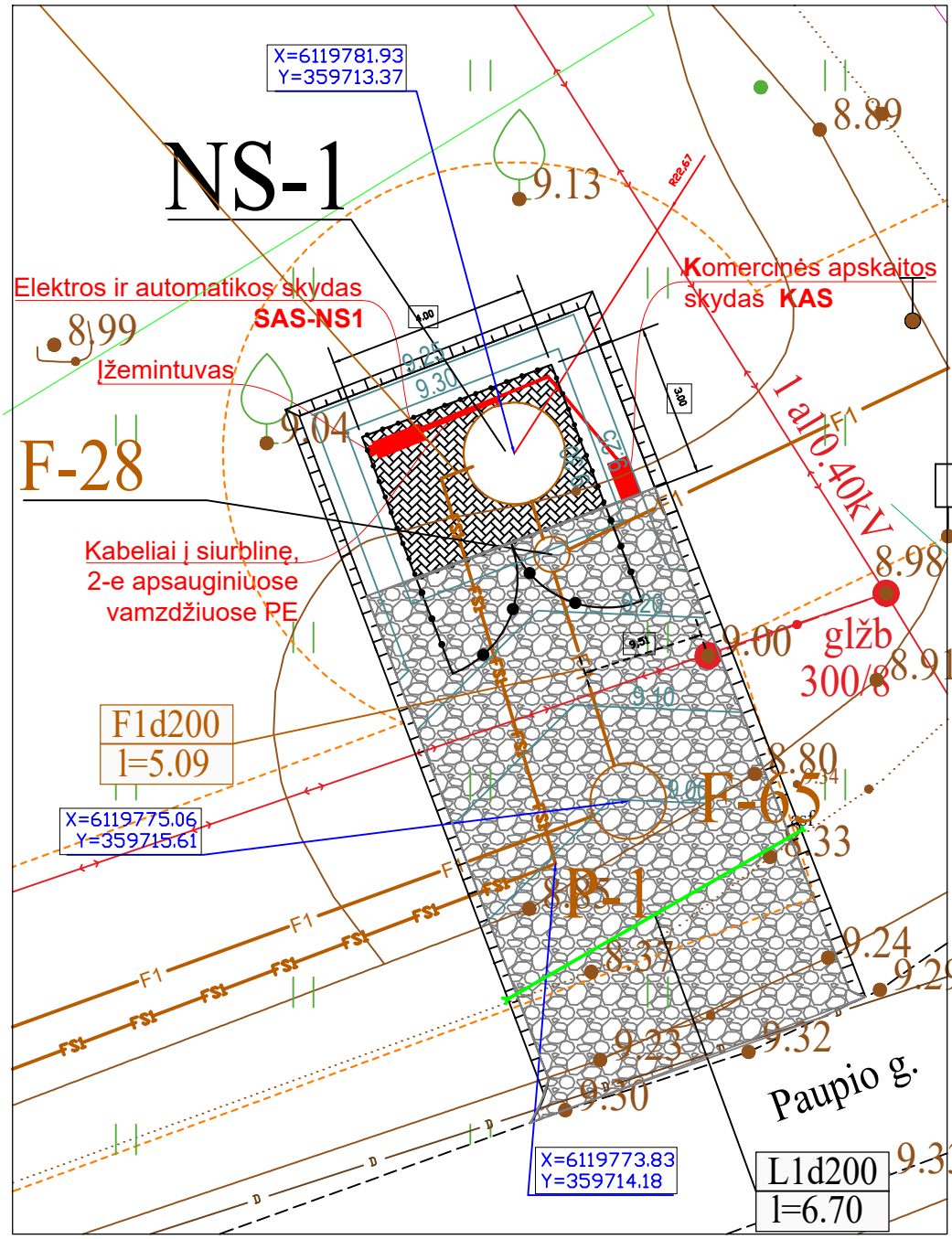
LAPAS: 1

LAPŲ: 1

G/B Šulinys d1500



0		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija" Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt INŽINERINĖ VIZIJA		PROJEKTO PAVADINIMAS **NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**		
31902	PV	D. Sirutkaitienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
12687	PDV	J. Gečas	NUOTEKŲ KRITIMO ŠULINYS d1500 MM M 1:50		**0**
12687	Proj.	J. Gečas			
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.15	LAPAS **1**	LAPŲ **1**



F1 — PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
FS1 — PROJEKTUOJAMI SLĖGINIAI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
E4 — PROJEKTUOJAMI 0.4 kV EL. TINKLAI (ŽIŪR. KITOJE PROJ. DALYJE)
PROJEKTUOJAMA SEGMENTINĖ TVORA
PROJEKTUOJAMA APSAUGOS ZONA
PROJEKTUOJAMA BETONO TRINKELIŲ DANGA
PROJEKTUOJAMA ŽVYRO DANGA

0		STATYBOS LEIDIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS

KVAL. DOK. NR.

UAB "Inžinerinė vizija"
Paměnkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius
Meb.: +370 656 04470
El. paštas: info@invibaltic.lt

INŽINERINĖ VIZIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

31902	PV	D. Sirutkaitienė	
12687	PDV	J. Gečas	
12687	Proj.	J. Gečas	

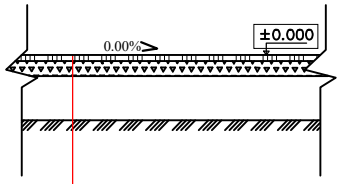
DOKUMENTO PAVADINIMAS

SIURBLINĖS SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS
M 1:50

LAIDA: **0**

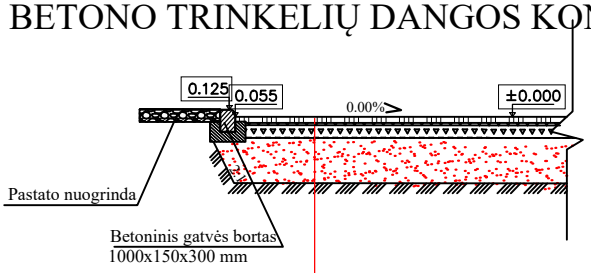
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.16	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJOS ATSTATYMO DETALE



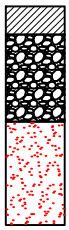
Projektinė konstrukcija h=0,63	Asfalto pagrindo-dangos sl. iš AC 16 PD mišinio	- 0,10
	Dolomitinės skaldos pagr. sl. iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/45	- 0,20
	Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sl.	- 0,32

BETONO TRINKELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS DETALE



Projektinė konstrukcija h=0,58	Betono trinkelių danga Dekor BR 8 160x120x80	
	Dolomito atsijos (akmens dulkės)	- 0,03
	Dolomitinės skaldos pagr. sl. iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/32	- 0,15
	Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sl. (žvyras/smėlis)	- 0,26

ŽVYRO DANGOS KONSTRUKCIJOS ATSTATYMO DETALĖ

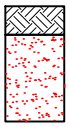


Žvyro dangos sluoksnis be rišiklių, t 6,0 cm

Žvyro pagrindo 0/32 sluoksnis, t=15,0 cm

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, t=35,0 cm

VEJOS DANGOS ATSTATYMO DETALĖ



Juodžemis, t=10,0 cm

Esamas gruntas

0		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.	UAB "Inžinerinė vizija" Paménkalnio g. 5, LT-01116, Vilnius Meb.: +370 656 04470 El. paštas: info@invibaltic.lt INŽINERINĖ VIZIJA		PROJEKTO PAVADINIMAS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ (INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖ) IR NUOTEKŲ SIURBLINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ) AUŠROS, KAMANOS, MOKYKLOS, PAUPIO, ŠVIESOS, VILTIES IR TYLOS G. RUKŲ K., PAGĖGIŲ R. SAV. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
31902	PV	D. Sirutkaitienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
12687	PDV	J. Gečas	KONSTRUKTYVINIAI SKERSINIAI PROFILIAI		0
12687	Proj.	J. Gečas			
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "PAGĖGIŲ KOMUNALINIS ŪKIS"		DOKUMENTO ŽYMUO INVI-VP-2504-08-SSP-VN-B.17	LAPAS 1	LAPŲ 1