



KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS VIEŠŲJŲ PIRKIMŲ SKYRIUS

Tiekėjams

DĖL PIRKIMO NR. 1786806

Klaipėdos rajono savivaldybės administracija (toliau – perkančioji organizacija) vykdo supaprastintos vertės pirkimą „P-2025/12157, Klaipėdos r. sav., Gargždų sen., Gargždų m., Klaipėdos, J. Janonio, Žemaitės, Kvietinių gatvių susisiekimo komunikacijos, inžinerinių tinklų ir kitos paskirties inžinerinių statinių statybos projekto, Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projekto bei Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų projekto Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje bendrosios ekspertizės“ atviro konkurso būdu (toliau – pirkimas).

Perkančioji organizacija atsako į CVP IS susirašinėjimo priemonėmis pateiktus klausimus:

1. Klausimas: *Laba diena, Gal galite atsiųsti bendruosius statinių rodiklius ir projektų sudėties žiniaraščius?*

Atsakymas: Pridedame bendrųjų statinių rodiklių ir projektų sudėties žiniaraščius.

2. Klausimas: *Laba diena, prašome prie pirkimo pridėti trūkstamus dokumentus, t.y. PROJEKTAVIMO DOKUMENTACIJĄ, kuri kaip priedas nurodyta pirkimo techninėje specifikacijoje. Lauksime minėtų dokumentų.*

Atsakymas: Pridedame bendrųjų statinių rodiklių ir projektų sudėties žiniaraščius. Taip pat pridedame II pirkimo dalies Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalos g. iki Minijos upės statybos projektą Nr. 2415 ir Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektą Nr. 2413.

3. Klausimas: *Laba diena, Prašome atsiųsti bendruosius statinio rodiklius ir projektų sudėties žiniaraščius.*

Atsakymas: Pridedame bendrųjų statinių rodiklių ir projektų sudėties žiniaraščius.

Viešojo pirkimo komisija

Jovita Gedmintienė, tel.: +370 6299 1784, el. p. jovita.gedmintiene@klaipedos-r.lt

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Statinsys: “Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas“

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
2.	IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
	- paviršinių nuotekų			Naujo statinio statyba
	4.1. Inžinerinių tinklų ilgis*			
	- paviršinių nuotekų	m	336,0	
	4.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)			
	- paviršinių nuotekų	mm	160; 300; 400	

* 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas



Kęstutis Amolevičius, kvalif. atest. Nr. 1594

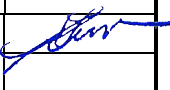
PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Bylos Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
01	NDP-23.052-TDP-BD	0	Bendrieji duomenys (BD)	PV, G. Venckus, atestato Nr.4312
02	NDP-23.052-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo sprendiniai	SO PDV G. Tamošaitis atestato Nr.41927
03	NDP-23.052-TDP-SP.S	0	Sklypo plano sprendiniai (SP) Susisiekimo sprendiniai (S)	SP PDV B. Gedrimienė atestato Nr.A2095 S PDV G. Venckus atestato Nr.21721
04	NDP-23.052-TDP-VN(LT)	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimas sprendiniai (VN)- lietaus nuotekų tinklai (LN)	PDV G. Venckus atestato Nr.21721
05	NDP-23.052-TDP-E(AT)	0	Elektrotechnikos sprendiniai (E) - - teritorijos apšvietimo tinklai (AT)	PDV V. Bilvinas atestato Nr.19412
06	NDP-23.052-TDP-SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas (SSK)	PDV G. Kondrotavičienė atestato Nr. 21704

0	2023-05	Statybos leidimui. Statybos darbams.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Šiaurės g.8, Šilutė, LT-99116 info@deltosprojektai.lt		SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, Gargžduose, kvartale tarp Klaipėdos, J. Janonio, Žemaitės, Kvietinių gatvių, REKONSTRavimo IR STATYBOS PROJEKTAS	
4312	PV	G. Venckus	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA
				0
lt	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		NDP-23.052-TDP-BD-PSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	SK - 03	0	Konstrukcinė	
4	SO - 04	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
5	KS - 05	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-TP-PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	KS - 03	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2413-TDP-PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Statiny: „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas“

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
2.	IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
	- paviršinių nuotekų			Naujo statinio statyba
	4.1. Inžinerinių tinklų ilgis*			
	- paviršinių nuotekų	m	97,0	
	4.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)			
	- paviršinių nuotekų	mm	600; 1000	

* 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas

Kęstutis Amolevičius, kvalif. atest. Nr. 1594

BENDRIEJI DUOMENYS. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			Sklypai nesuformuoti
1. sklypo plotas	m ²	-	-
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	-
II. PASTATAI		-	-
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS		-	-
Keliai (gatvės):			
1. Statinys 01 – privažiavimas prie pastatų, unikalus Nr. 4400-6444-0071			Statinio paskirtis - - susisiekimo komunikacija Pogrupis - gatvės Statinio kategorija - neypatingasis Statinio statybos rūšis – rekonstravimas
1.1. kategorija		D/Ds	Prieš rekonstravimą / po rekonstravimo Gatvės kategorija - Ds - pagalbinė gatvė
1.2. ilgis*	km	0,406 / 0,406	Prieš rekonstravimą / po rekonstravimo
1.3. plotis	m	6,20-9,46 / 5,50-8,50	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
1.4. važiuojamosios dalies plotis	m	3,57-8,58 / 5,50-8,50	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
1.5. eismo juostų skaičius		2 / 2	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
1.6. eismo juostos plotis	m	1,78-2,50 / 2,50	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
2. Statinys 10 – privažiavimas prie pastatų unikalus Nr. 4400-6423-7576			Statinio paskirtis - - susisiekimo komunikacija Pogrupis - gatvės Statinio kategorija -

0	2023-05	Statybos leidimui. Statybos darbams.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Šiaurės g.8, Šilutė, LT-99116 info@deltosprojektai.lt		SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, Gargžduose, kvartale tarp Klaipėdos, J. Janonio, Žemaitės, Kvietinių gatvių, REKONSTRavimo IR STATYBOS PROJEKTAS	
4312	PV	G. Venckus	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	LAIDA
				0
lt	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		NDP-23.052-TDP-BD-BSR	LAPAS
				LAPŲ
				1
				5

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
			neypatingasis Statinio statybos rūšis – rekonstravimas
2.1. kategorija		Ds	Gatvės kategorija - Ds - pagalbinė gatvė
2.2. ilgis*	km	0,281 / 0,281	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
2.3. plotis	m	5,33-5,54 / 3,95-5,00	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
2.4. važiuojamosios dalies plotis	m	3,97-4,31 / 3,95-5,00	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
2.5. eismo juostų skaičius		2 / 2	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
2.6. eismo juostos plotis	m	2,00 / 2,50	Prieš rekonstravimą/ po rekonstravimo
3. Statinys 14 - pėsčiųjų - dviračių takas (kvartalo vidaus erdvėje)			Statinio paskirtis - susisiekimo komunikacija Pogrupis - gatvės Statinio kategorija - I grupės nesudėtingasis Statinio statybos rūšis – nauja statyba
3.1. kategorija		E	
3.2. ilgis*	km	0,759	
3.3. plotis	m	1,5-2,5	
4. Statinys 15 - pėsčiųjų - dviračių takas (kvartalo vidaus erdvėje)			Statinio paskirtis - susisiekimo komunikacija Pogrupis - gatvės Statinio kategorija - I grupės nesudėtingasis Statinio statybos rūšis – nauja statyba
4.1. kategorija		E	
4.2. ilgis*	km	0,263	
4.3. plotis	m	1,5-2,5	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)		-	Visoje tvarkomoje teritorijoje
1. Lietaus nuotekų tinklai:			Statinio statybos rūšis – naujo statinio statyba
1.1. Ilgis	864m		Statinio kategorija – nesudėtingasis
1.1.1. vamzdžio skersmuo	200mm		

NDP-23.052-TDP-BD-BSR

LAIDA

0

LAPAS

2

LAPŲ

5

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.2. Ilgis	176m		Statinio kategorija – neypatingasis
1.2.1. vamzdžio skersmuo	250mm		
1.3. Ilgis	206		Statinio kategorija – neypatingasis
1.3.1. vamzdžio skersmuo	315mm		
1.4. Ilgis	81		Statinio kategorija – neypatingasis
1.4.1. vamzdžio skersmuo	400mm		
2. Elektros (apšvietimo) tinklai			
2.1. ilgis	3213m		
2.1.1. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	Al. 4vnt; 35mm ²		
2.2. ilgis	796m		
2.2.1. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	Cu. 3vnt; 1,5mm ²		
V. KITI STATINIAI	-	-	-
1. Statiny 02 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, tarp daugiabučių gyvenamųjų namų Gargždai, Klaipėdos g. 10 ir Klaipėdos g.18			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
1.1. Plotas	m ²	722	
2. Statiny 03 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, tarp daugiabučių gyvenamųjų namų Gargždai, Klaipėdos g. 18 ir Klaipėdos g.26			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
2.1. Plotas	m ²	693	
3. Statiny 04 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, tarp daugiabučių gyvenamųjų namų Gargždai, Klaipėdos g. 26 ir Klaipėdos g.30			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
3.1. Plotas	m ²	1170	
4. Statiny 05 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, tarp daugiabučių gyvenamųjų namų Gargždai, Klaipėdos g. 30 ir Klaipėdos g.34			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis

NDP-23.052-TDP-BD-BSR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	3	5

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
			Statybos darbų rūšis – nauja statyba
4.1. Plotas	m ²	918	
5. Statiny s 06 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Klaipėdos g. 38			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
5.1. Plotas	m ²	1162	
6. Statiny s 07 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Klaipėdos g. 40			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
6.1. Plotas	m ²	1251	
7. Statiny s 08 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Klaipėdos g. 42			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
7.1. Plotas	m ²	1214	
8. Statiny s 09 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, J. Janonio g.1			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
8.1. Plotas	m ²	1131	
9. Statiny s 11 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Klaipėdos g. 22			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
9.1. Plotas	m ²	616	
10. Statiny s 12 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Klaipėdos g. 32			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba

NDP-23.052-TDP-BD-BSR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	4	5

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
			statyba
10.1. Plotas	m ²	656	
11. Statiny 13 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Klaipėdos g. 36			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
11.1. Plotas	m ²	571	
12. Statiny 16 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Žemaitės g. 3			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
12.1. Plotas	m ²	562	
13. Statiny 17 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Kvietinių g.11			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
13.1. Plotas	m ²	326	
14. Statiny 18 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – KIEMO AIKŠTELĖ, prie daugiabučio gyvenamojo namo Gargždai, Kvietinių g.7			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
14.1. Plotas	m ²	725	
15. Statiny 19 – KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS – VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖ, prie pastato Gargždai, Kvietinių g. 5			Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai; Statinio kategorija - II grupės nesudėtingasis Statybos darbų rūšis – nauja statyba
15.1. Plotas	m ²	422	

* 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 [5.39].

NDP-23.052-TDP-BD-BSR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	5	5

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE
STATYBOS PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2413**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

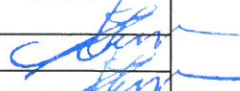
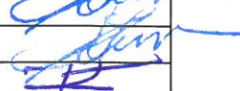
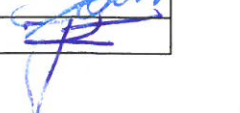
STATINIO KATEGORIJA: **NEYPATINGASIS**

PROJEKTO DALIS: **STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO**

BYLOS ŽYMUO: **KS – 03**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
11945	Projekto dalies vadovė	Jūratė Zeniūtė	

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	KS - 03	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“		Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2413-TDP-PSŽ	Lapas 1
				Lapų 1

SUVESTINIS STATYBOS KAINOS APSKAIČIAVIMAS

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė

2413 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR
ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS

2025.01.29

Lapas 1

Išlaidų aprašymas	Kaina, (tūkst. EUR)			Iš viso (su PVM)
	Statybos ir montavimo darbai	Įrenginiai	Kitos išlaidos	

III. Statinių ir jo dalių statyba bei įrengimas

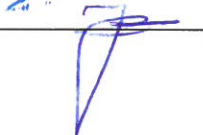
1 NUOTEKŲ ŠALINIMAS	149.457	149.457
Viso III:	149.457	149.457
Viso II-III:	149.457	149.457

IV. Projektavimas ir inžinerinės paslaugos

Projektavimo darbai ir inžinerinės paslaugos 7.00%	10.462	10.462
Viso IV:	10.462	10.462
Viso II-IV:	149.457	159.919

VI. Rezervas

Užsakovo rezervai 5.00%	7.996	7.996
Viso VI:	7.996	7.996
Viso II-VI:	149.457	167.915

PROJEKTO VADOVAS  K. AMOLEVIČIUS (Atestato Nr.1594)PR.DALIES VADOVĖ  J. ZENIŪTĖ (Atestato Nr.11945)

OBJEKTINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė 2413 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO
LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS

Statinys 1 NUOTEKŲ ŠALINIMAS

2025.01.29 Lapas: 1

Lokalinės sąmatos Nr.	Lokalinės sąmatos pavadinimas	Skačiuojamoji kaina (tūkst. EUR)			
		Statybos montavimo darbai	Įrenginiai	Viso su PVM	Viso be PVM
600	NUOTEKŲ ŠALINIMAS	149.457		149.457	123.518
Iš viso:		149.457		149.457	123.518

PROJEKTO VADOVAS _____ K.AMOLEVIČIUS

PR. DALIES VADOVĖ _____ J.ZENIŪTĖ

LOKALINĖ SĄMATA

SĄMATA

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė **2413 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS**

Statinys **1 NUOTEKŲ ŠALINIMAS**

Žiniaraštis **600 NUOTEKŲ ŠALINIMAS**

2025.01.29

Suma žiniaraščiui **149457.43 EUR**

Lapas 1

Sąm. cil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D. užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
1 VAMZDYNAI								
1	N23P-0202	Nuotekų magistralinių tinklų plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių iki 1000mm skersmens klojimas (vamzdžių skersmuo 400 mm) k9=1.15	m	131.0	416.91		171.62	588.53
2	1027-105	PP Pragma gofruoti vamzdžiai su movomis, 400/348mm/ 6m (buit. nuotekų sistema)	m	131.0		6004.23		6004.23
3	N23P-0402	Plastikinių vamzdžių vamzdynų iki 630 mm skersmens hidraulinis bandymas (vamzdžių skersmuo 400 mm) k9=1.15	100m	1.31	308.57	39.56	56.66	404.79
4	N23P-0202	Nuotekų magistralinių tinklų plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių iki 1000mm skersmens klojimas (vamzdžių skersmuo 315 mm) k9=1.15	m	197.0	451.41		172.06	623.47
5	1027-104	PP Pragma gofruoti vamzdžiai su movomis, 315/276mm/ 6m (buit. nuotekų sistema)	m	197.0		7076.24		7076.24
6	N23P-0402	Plastikinių vamzdžių vamzdynų iki 630 mm skersmens hidraulinis bandymas (vamzdžių skersmuo 315 mm) k9=1.15	100m	1.97	381.83	33.1	69.71	484.64
7	N23P-0201	Nuotekų surinkimo tinklų plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių klojimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm k9=1.15	m	8.0	17.1		3.49	20.59
8	1030-63	PVC vamzdžiai klasė N 160x4.0x1000 (išor. nuotek.)	vnt.	8.0		227.6		227.6
9	N23P-0402	Plastikinių vamzdžių vamzdynų iki 630 mm skersmens hidraulinis bandymas (vamzdžių skersmuo 160 mm) k9=1.15	100m	0.08	12.92	0.38	2.36	15.66
10	R19-247	Vamzdyno vidaus apžiūra, darant vaizdo įrašą k9=1.15	100m	3.36	285.26		506.92	792.18
11	F23-4-9	Perkritimo d=200, h =1,5m įrengimas *d 160 k9=1.15	vnt	1.0	35.18	90.36		125.54
12	N23P-0302	Apvalių surenkamų gelžbetoninių nuotakyno šulinių įrengimas šlapiuose gruntuose, kai šulinių skersmuo 1,5 m (surenkamos g/b konstrukcijos) k8=1.04, k9=1.15	m3	2.2	702.99	1641.58	269.01	2613.58
13	N23P-0302	Apvalių surenkamų gelžbetoninių nuotakyno šulinių įrengimas šlapiuose	m3	14.4	4884.54	10838.26	1949.43	17672.23

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D.užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
		gruntuose, kai šulinių skersmuo 1,0 m (surenkamos g/b konstrukcijos) k8=1.04, k9=1.15						
14	2050-38	Pož. komun. dangčiai važ. daliai iš atsp. ketaus, apvalūs (apkr. iki 40t)* pragumuota tarpine, automatinio fiksavimo, rakinami	vnt.	13.0		2839.72		2839.72
15	N23P-0701	Paviršinio vandens surinkimo kanalų paklojimas ant įrengto pagrindo (didelių ir vidutinių apkrovų kanalų plotis 150 mm) k9=1.15	100m	0.065	38.81	2.3		41.11
16	88600003	Paviršinių nuotekų latakas (monoblock)	m	6.5		552.5		552.5
17	R23-56	Skylių vamzdžiams iškalimas ir jų užtaisymas betoniniuose šuliniuose* protarpinių k8=1.17	vnt.	27.0	696.84	7.37	437.93	1142.14
18	1033-108	Protarpinis 400, trumpas (išor. nuotek.)	vnt.	10.0		561.2		561.2
19	1033-107	Protarpinis 315, trumpas (išor. nuotek.)	vnt.	16.0		624.0		624.0
20	1033-102	Protarpinis 160, trumpas (išor. nuotek.)	vnt.	1.0		9.83		9.83
21	N22P-0908	Komunikacijų žymėjimo ženklų ant stulpelių įrengimas, kai stulpeliai metaliniai	vnt	13.0	124.59	42.21		166.8
22	981-25	Cinkuoti vamzdžiai DN32, išor. 42.4x3.20	m	45.5		250.71		250.71
23	88600002	Žymėjimo ženklai	vnt	13.0		218.27		218.27
24	N23P-0901	Pagrindų iš birių medžiagų po vamzdiniais ir įrenginiais įrengimas (smėlio) k9=1.15	m3	26.6	674.15	382.92		1057.07

Skysiuje 1

9031.10 31442.34 3639.19 44112.63

2 ŽEMĖS DARBAI

1	N1P-0105	Grunto kasimas 0,5 m3 kaušo talpos ekskavatoriumi, suverčiant gruntą į sankasą , kai gruntas II grupės k9=1.15	100m3	10.055	51.7		1701.31	1753.01
2	N1P-0409	Grunto kasimas rankiniu būdu sutvirtintose gylesnėse kaip 3m tranšėjose (iškasose), iškeliant gruntą kranu, kai gruntas II grupės k9=1.15	100m3	0.529	1711.1		1155.07	2866.17
3	N57P-1315	Daugiau kaip 1,5 m iki 2,0 m pločio tranšėjų sienų tvirtinimas inventoriniais skydais , kai gruntas nepastovus ir šlapias k9=1.15	100m3	10.584	3677.09	2980.28		6657.37
4	N23P-0903	Vamzdynų pirminis (apsauginis) užpylimas ekskavatoriumi, sutankinant gruntą k9=1.15	m3	246.3	1347.26	3545.61	1414.18	6307.05
5	N1P-0701	Tranšėjų, iškasų ir duobių užpylimas gruntu iš sankasos ekskavatoriumi, kai kaušo talpa 0,50m3 k9=1.15	100m3	7.658			1252.54	1252.54
6	N1P-0801	Grunto tankinimas mažosios mechanizacijos priemonėmis, kai gruntas išlyginamas mechanizuotu būdu(I-II grupės gruntas) k8=1.14, k9=1.15	100m3	7.658	460.41		751.43	1211.84
7	N1P-0113	Grunto kasimas 0,5m3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant gruntą į autosavivarčius, kai gruntas II grupės k9=1.15	100m3	2.926	37.77		637.65	675.42
8	N1P-1303	Grunto transportavimas 6t autosavivarčiais 1km atstumu, pakraunant 0,5m3 kaušo talpos	100m3	2.926			881.87	881.87

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D. užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
9	N1P-1314	ekskavatoriumi, kai gruntas II grupės Grunto transportavimo sąnaudų pokytis už papildomą 1km atstumą, vežant 6 autosavivarčiais, kai gruntas I-II grupės k2=9.0	100m3	2.926			1394.04	1394.04
10	N1P-0604	Darbai sąvartoje, atvežant gruntą autosavivarčiais, kai gruntas II grupės k9=1.15	t. m3	0.2926	11.2		54.26	65.46
11	N57P-1316	Vandens pašalinimas iš tranšėjų ir iškasių val. siurbliais, kai siurbliai su vidaus degimo varikliais k9=1.15	val.	34.0	122.2		334.22	456.42

Skyriuje 2

7418.73 6525.89 9576.57 23521.19

3 VEJOS-ARDYMO ATSTATYMO DARBAI

1	N1P-0301	Grunto kasimas 55kW (75AJ) galios buldozeriu, perstumiant gruntą (atstumas 10 m, gruntas I grupės)* augalinio grunto k9=1.15	t. m3	0.003			1.92	1.92
2	N1P-0308	Sampylų išlyginimas 79kW (108AJ) galios buldozeriu, perstumiant gruntą (atstumas 10 m, gruntas I-II grupės) k9=1.15	t. m3	0.003			1.45	1.45
3	N48-257	Dirvos paruošimas gazonams mech. būdu II gr. grunte, nepilant augalinio dirvožemio k9=1.15	100m2	0.3	9.24		8.3	17.54
4	N48-295	Paprastų, parterinių ir mauritaniškų gazonų užsėjimas rankiniu būdu k9=1.15	100m2	0.3	19.02	3.33		22.35

Skyriuje 3

28.26 3.33 11.67 43.26

4 ASFALTO DANGOS ARDYMAS-ATSTATYMAS

1	R27P-1-1	Mechanizuotas dangos išardymas, kai danga asfaltbetonio k9=1.15	100m3	0.48	86.09		209.46	295.55
2	R23-65	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais	t	96.0	111.51		2263.97	2375.48
3	N57P-3225	Dvisluoksnės kelio dangos viršutinio sluoksnio įrengimas iš viršutinio dangos sluoksnio asfaltbetonio (sluoksnis 4.00 cm storio, klotuvas iki 200 t/h) k1=1.1, k2=1.15, k8=1.17, k9=1.15	100m2	4.8	242.9	5053.53	476.58	5773.01
4	N57P-3224	Dvisluoksnės kelio dangos apatinio sluoksnio įrengimas iš apatinio dangos sluoksnio asfaltbetonio (sluoksnis 8.00 cm storio, klotuvas iki 200 t/h) k1=1.1, k2=1.15, k8=1.17, k9=1.15	100m2	4.8	260.61	9312.09	466.42	10039.12
5	N57P-3115	Kelio pagrindo įrengimas iš dolomito skaldos (storis 15 cm, viensluoksnis) k9=1.15	100m2	4.8	178.99	3938.95	1245.59	5363.53
6	N57P-3101	Apsauginių šalčių atsparių kelio pagrindo sluoksnių įrengimas, naudojant savaeigius plentvolius, kai pagrindas smėlio, autogreiderio galia 79 kW (108 AG) k9=1.15	100m3	2.208	406.98	3340.92	914.52	4662.42

Skyriuje 4

1287.08 21645.49 5576.54 28509.11

Sam. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D.ūžm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
Viso žiniaraštyje 600					17765.17	59617.05	18803.97	96186.19
		Papildomų medžiagų vertė 3.00%				1788.51		
		Papildomų mechanizmų vertė 3.00%					564.12	
		Sezoniniai darbai 15.00% (16832.23)			2524.83			
		Specifiniai darbai 17.00%			492.01			
		Papildomas darbo užmokestis 8.00%(17765.17+2524.83+492.01)			1662.56			
		Viso:			22444.57	61405.56	19368.09	103218.22
		Soc.draudimo išlaidos 1.79%(17765.17+2524.83+492.01+1662.5)			401.76			
		Statinio statybos išlaidos			22846.33	61405.56	19368.09	103619.98
		Statyb vietės išlaidos 9.00%						9325.80
		Iš viso tiesioginės išlaidos						112945.78
		Pridėtinės išlaidos 20.90%(17765.17+2524.83+492.01+1662.56)						4690.92
		Pelnas 5.00%(112945.78+4690.92)						5881.84
		Iš viso netiesioginės išlaidos						10572.76
					Bendra vertė be PVM			123518.54
		Pridėtinės vertės mokestis 21.00%						25938.89
					Bendra vertė su PVM			149457.43

Sudarė : J.ZENIŪTĖ
/Pavardė/

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE
STATYBOS PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2413**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

STATINIO KATEGORIJA: **NEYPATINGASIS**

PROJEKTO
DALIS: **NUOTEKŲ ŠALINIMO**

BYLOS ŽYMUO: **NŠ – 02**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
34828	Projekto dalies vadovas	Gytis Venclovas	

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	KS - 03	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“		Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS		
			Dokumento pavadinimas:	Laida	
1594	PV	K. Amolevičius	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0	
lt	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2413-TDP-PSŽ	Lapas 1	Lapų 1

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2413-TDP-NŠ-AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
2413-TDP -NŠ-SŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
2413-TDP -NŠ-TS	10	0	Techninės specifikacijos	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2413-TDP-NŠ.B-01	2	0	Sklypo planas su projektuojamais lietaus nuotėkų tinklais M1:500	
2413-TDP-NŠ.B-02	1	0	Projektuojamų lietaus nuotėkų tinklų išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	
2413-TDP-NŠ.B-03	1	0	Principinės šulinių schemos su išoriniu ir vidiniu kritimu	

0	2025	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr	UAB "PATVANKA"		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas: BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
34828	VN PDV	G.Venclovas		0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2413-TDP-NŠ-BŽ	Lapas 1
				Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Techninio darbo projekto NŠ dalis paruošta vadovaujantis norminiais dokumentais :

- 1) Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai. STR 2.07.01:2003
- 2) LR Statybos įstatymas
- 3) Statinio projektavimas, projekto ekspertizė STR 1.04.04:2017
- 4) Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra STR 1.06.01:2016
- 5) „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas “STR 1.05.01:2017
- 6) AB „Klaipėdos vanduo“ vandentiekio tinklų ir nuotekų tinklų infrastruktūros standartų reikalavimais.
- 7) STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. bendrieji reikalavimai“

Esama padėtis

Gargždų mieste, Laugalių ir A. Lengvinio gatvių sankryžoje esamų paviršinių nuotekų tinklų nėra.

Projektiniai sprendiniai

Projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai D400, D300 ir D160 skersmens. Vamzdžiai projektuojami gofruoti PP, S klasės ir PVC, N klasės. Paviršinių nuotekų kolektorius pajungiamas į esamą pralaidą D600 skersmens vakarinėje teritorijoje.

Apžiūros šuliniai projektuojami apvalūs G/B D1000 ir D1500.

Lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona, kai tinklai ir įrenginiai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies.

Projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų ilgiai:

- paviršinių nuotekų tinklas DN400mm, PP gofruoti nuotekų vamzdžiai, S klasės L=131,0m
- paviršinių nuotekų tinklas DN300mm, PP gofruoti nuotekų vamzdžiai, S klasės L=197,0m
- paviršinių nuotekų tinklas DN160mm, PVC nuotekų vamzdžiai, N klasės L=8,0m

Bendras ilgis – 336,0 m

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS			
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:		Laida	
34828	VN PDV	G.Venclovas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS		0	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2413-TDP-NŠ-AR		Lapas 1	Lapų 2

Didžiausias skaičiuotinas momentinis lietaus nuotekų srautas nuo sklypo teritorijos paskaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003 („Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“) 9 priedą.

Perspektyvinių lietaus nuotekų kiekių susidarymas ir galimas pajungimas į projektuojamą kolektorių.

Priimta: ištvinimo retmens (P) dydžio $A = 2260$; $B = 11,0$; $C = -1,2$.

- sekundinis skaičiuotinas perspektyvinis paviršinių nuotekų kiekis Q_{max} nuvedamas į esamą griovį – 32,1 l/s (Priimta: $S \sim 1,5$ ha, $C_{vid.} -0,25$). Perspektyvinis maksimalus drenažo debitas – 7,0 l/s

2413-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
	-L1-				
1.	Savitakiniai gofruoti nuotekų vamzdynai iš PP vamzdžių D400 "S" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis jungtimis sumontavimas žemėje , hidraulinis išbandymas ir vamzdynų ir sandūrų apžiūrėjimas televizine aparatūra.	TS-1 TS-2	m'	131,0	
2.	Savitakiniai gofruoti nuotekų vamzdynai iš PP vamzdžių D300 "S" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis jungtimis sumontavimas žemėje , hidraulinis išbandymas ir vamzdynų ir sandūrų apžiūrėjimas televizine aparatūra.	TS-1 TS-2	m'	197,0	
3.	Savitakiniai nuotekų vamzdynai iš PVC vamzdžių D160 "N" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis jungtimis sumontavimas žemėje , hidraulinis išbandymas ir vamzdynų ir sandūrų apžiūrėjimas televizine aparatūra.	TS-1 TS-2	m'	8,0	
4.	Savitakiniai nuotekų vamzdynai iš PVC vamzdžių D160 "N" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis (Kritimo stovams)	TS-1 TS-2	vnt/ m'	1,0/ 1,0	
5.	Apvalus surenkamas g/b šulinys D1500mm šlapiuose gruntuose, Hvid= 1,80m	TS-1 TS-2	vnt/m³	1/2,2	
6.	Apvalus surenkamas g/b šulinys D1000mm šlapiuose gruntuose, Hvid= 2,00m	TS-1 TS-2	vnt/m³	12/14,4	
7.	Ketiniai dangčiai d700mm 40,0t apkrovai, pragumuota tarpine,automatiniu fiksavimu, rakinami.	TS-1 TS-2	vnt	13,0	
8.	Šulinių žymėjimo ženklai, ant žemų metalinių stulpelių	TS-1 TS-2	vnt	13,0	
9.	Pavaršinių nuotekų latakas (monoblock) L-6,5m	TS-1 TS-2	m	6,5	
10.	Protarpiniai trumpo tipo D400 mm vamzdžiams	TS-1 TS-2	vnt	10,0	
11.	Protarpiniai trumpo tipo D300 mm vamzdžiams	TS-1 TS-2	vnt	16,0	
12.	Protarpiniai trumpo tipo D160 mm vamzdžiams	TS-1 TS-2	vnt	1,0	
13.	Sutankinto smėlio pagrindo įrengimas po PVC	TS-1	m³	26,6	

0	2025	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:	Laida
34828	VN PDV	G.Venclovas		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2413-TDP-NŠ-SŽ	Lapas 1
					Lapų 2

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
	vamzdžiais	TS-2			
	Žemės darbai				
14.	Sauso grunto kasimas 0,5 m3 ekskavatoriumi	TS-1 TS-3	m3	1005,5	
15.	Sauso grunto kasimas rankiniu būdu, iškeliant kranu	TS-1 TS-3	m3	52,9	
16.	Tranšėjos išramstymas metaliniais skydais		m3	1058,4	
17.	Tranšėjos užpylimas	TS-1 TS-3	m3	246,3	Karjeriniu smėliu
18.	Tranšėjos užpylimas 0,5 m3 ekskavatoriumi, gruntą tankinant rankiniais plūktuvais (statybos metu tikslinamas esamas gruntas, neatitinkantis TS nurodytų savybių keičiamas į smėlį/žvyrą)	TS-1 TS-3	m3	765,8	Iškastu gruntu
19.	Sauso grunto išvežimas į savartyną arba panaudojimos sklypo teritorijoje.	TS-1 TS-3	m3	292,6	
20.	Gruntinio vandens lygio pažeminimas. <i>Priimti kiekiai vamzdyno ilgiui.</i>	TS-1 TS-3	m	336,0	
	Atstatymo darbai (tikslinama statybos metu pagal esamų dangų išardymą, pažeidimą)				
21.	Vejos ardymo-atstatymo darbai				
22.	Augalinio grunto h=10 cm nukasimas buldozeriu, perstumiant 10 m atstumu	TS-3 TS-4	m ³	3,0	
23.	Augalinio grunto pasklaidymas buldozeriu, perstumiant 10 m atstumu	TS-3 TS-4	m ³	3,0	
24.	Dirvos paruošimas mechanizuotai, nepilant augalinio grunto ir apsėjimas žolių sėklomis	TS-3 TS-4	m ²	30,0	
	Asfalto dangos ardymas, atstatymas				
25.	Esamos asfalto dangos ardymas ir atstatymas pagal esamos dangos konstrukciją	TS-4	m ²	480,0	

2413-TDP-NŠ-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

1.1 Klojant vamzdžius, gruntinio vandens lygį pažeminti 30 cm žemiau klojamo vamzdžio.

1.2 Naudojamiems importiniams gaminiais (vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka nustatytus Lietuvos respublikoje jam keliamus reikalavimus.

1.3 Požeminių komunikacijų unifikuoti žymėjimo ženklai.

Šulinių g/b elementams naudojamas betonas turi būti:

betono klasė – C 20/ 25

Projekte panaudota literatūra:

1.4 STR2.07.01:2003“Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos.

Lauko inžineriniai tinklai.

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

1.6 Standartai, kuriais reikia vadovautis:

- Lietuvos Standartas
- Europos Sąjungos Standartas Nacionaliniai Europos Standartai (DIN, BS, pan.)
- Tarptautinis Standartas (ISO, pan.)

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.

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos standartus ir reikalavimus.

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje, bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

2. NUOTEKYNĖS TINKLAI

Visi vamzdžiai, jų fasoninės dalys, armatūra turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Turi atitikti atitinkamų LST, EN ir ISO standartų reikalavimus. Standartus atitinkantys vamzdžiai ir jungtys turi pasižymėti nekintančiomis savybėmis, kurias jie išsaugo per visą nuotakyno eksploatavimo laikotarpį, bet ne mažiau kaip 50 metų. Išorėje esančius nuotakynus reikia projektuoti, montuoti, eksploatuoti ir prižiūrėti vadovaujantis LST EN 752 ir LST EN 1610 standartais nustatytais reikalavimais.

2.1 Vamzdžių klojimas

Vamzdžiai, sujungimo elementai ir guminės tarpinės turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Moviniai vamzdžiai komplektuojami su guminiiais žiedais. Visi vamzdžiai, fasoninės dalys, jungtys ir pan. turi būti pažymėtos gamintojo pavadinimu ar ženklu, nurodytas diametras, slėgis, klasė, alkūnių posūkio kampas ir pan. bei visa papildoma informacija kaip reikalaujama gamintojo standarte.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr	UAB "PATVANKA"		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJĖ STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida
34828	VN PDV	G.Venclovas		0
lt	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2413-TDP-NŠ-TS	Lapas 1
				Lapų 10

2.1.1 Reikalavimai savitakiniams nuotekų vamzdynams.

Savitakiniai paviršinių nuotekų tinklai montuojami ir iš polipropileninių (PP) gofruotų dvigubos sienelės vamzdžių. Savitakinėms nuotekų sistemoms skirti PP gofruoti vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-3 standarto reikalavimus. Trisluoksniai PP vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-2 standarto reikalavimus. Naudojami SN8 klasės PP vamzdžiai.

Neplastifikuoto polivinilchlorido monolitinės vienasluoksnės sienelės PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1401-1:2009. Naudojami SN4, SN8 klasės PVC vamzdžiai.

2.2 Vamzdžių klojimas

2.2.1 Atviru būdu

Vamzdynų pagrindai turi būti įrengiami pagal inžinerinių geologinių tyrimų išvadas.

- 1) grunto sluoksnis virš vamzdžio pagal projektą;
 - 2) važiuojamoje dalyje grunto sluoksnis virš vamzdžio ne plonesnis negu 1,0 m, nesiimant papildomų priemonių transporto apkrovos įtakai sumažinti. Pabrėžtinai šoninio užpylimo grunto sutankinimas $\geq 93\%$ (SP);
 - 3) vamzdžiai klojami ant paruošiamojo 10 cm smėlio pagrindo, sutankinti iki $K_{sut} \geq 0,95$;
 - 4) smėlio (žvyro) išlyginamasis pagrindas po vamzdžiais turi būti supurenamas, išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai;
 - 5) išlyginamajam sluoksniui ir užpildui negalima naudoti medžiagų, turinčių aštrių nuolaužų, grunto dalelės neturi viršyti 16 mm, grunto medžiaga neturi būti sušalusi;
- Gruntą galima sutankinti, naudojant įvairią įrangą.

2.3 Tinklų bandymas

Žemutinis nuotakyno galas ir reikiamos prijungtosios atšakos užkemšamos tinkamais vandeniu nelaidžiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Mažuose vamzdžiuose aukštutiniame gale galima laikinai prijungti alkūnę ir prie jos statmeną vamzdelį, pakankamo ilgio išbandymui reikalingai patvankai sudaryti.

Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį). Jeigu išbandant visą statesnio nuolydžio nuotakyno atkarpą būtų viršyta aukščiau nurodytoji didžiausia patvanka, jis išbandomas mažesnėmis atkarpomis. Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens, pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių.

Iki 450 mm skersmens nuotakynus galima prieš tai išbandyti oru, tačiau visą vamzdyną, prieš jį priimant, būtina išbandyti vandeniu.

Savitakinių nuotekų vamzdžių išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

2.4 Šuliniai

Gelžbetoniai šuliniai:

Nepralaidūs vandeniui (pagal LST EN 12390-8 reikalavimus), pagaminti iš surenkamų gelžbetoninių elementų (žiedų), žiedai su užlankais, suleidžiami vienas kito atžvilgiu.

Vamzdynų prijungimas arba perėjimas vykdomas pragręžiant arba per gamintojo įrengtas angas, perėjimų per šulinį sieną vietose naudojant specialias pašiurkštintas movas ar standartines tarpines. Sandarinimas atliekamas naudojant specialią sandarinimo juostą arba vandeniui nelaidžius sandarinimo mišinius.

Lipynės apsaugotos nuo korozijos. Pagamintos iš ketaus, plieno ar lygiavertės. Apžiūros šuliniuose, kurių skersmuo D1000mm ir didesnis, nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos nekoroduojančios medžiagos lipynės. Jos turi atitikti LST EN 14396 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų saugiai patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų 300-350 mm vertikalioje padėtyje.

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	10	0

Šulinių liukai turi būti sertifikuoti pagal LST EN 124. Dangčio užrakinimui numatytas mechaninis užraktas su nestandartiniu raktu. Dangčio atidarymo mechanizmas turi būti paprastas ir nereikalaujantis specialios konstrukcijos laužtuvo ar kablio skirtu tik konkrečiam dangčio modeliui.

Liuko dangtis su rėmu sujungtas šarnyrine jungtimi. Šarnyro konstrukcija turi užtikrinti patikimą atidaryto dangčio fiksavimą.

Ketiniai dangčiai landoms priimti plaukiojančio tipo apkrovai 40,0t važiuojamoje dalyje, kur yra galimybė sunkiam transportui važiuoti, 12,5t apkrovos dangčiai priimami žaliuosiuose plotuose, pesčiųjų takuose, su ilgaamžė keičiama tarpine, automatinio fiksavimu. Pakabinamas (plaukiojantis) dangtis sudaro vieną visumą su kelio danga. Dangčio rėmas guli pakabintas ant bituminės važiuojamosios kelio dangos ir šulinio žiedams perduoda mažiau apkrovos jėgos.

Baigiant statyti, šulinys užpilamas normalaus drėgnumo gruntu, supiltas gruntas sutankinamas iki projekcinio tankio $\gamma = 0,9$. Šulinių nužymėjimo ženklai tvirtinami prie pastato sienų arba ant žemų metalinių stulpelių (0,75m aukščio).

Gelžbetoniniai gaminiai turi būti naudojami su sustiprinta armatūra. Surenkami gelžbetoniniai šuliniai montuojami pagal UAB „Ekoprojektas“ sudarytus šulinių albumus.

Nuotekų šalinimo tinklų apžiūros ir valymo šulinių dugnų latakai yra betonuojami. Latakų forma gaunama naudojant specialius šablonus. Nuolydis nuo šulinio sienelių link latakų turi būti ne mažesnis kaip $i = 0,01$. Jeigu latakas yra sumūrytas, ant jo turi būti užlietas betono sluoksnis. Betono paviršius turi būti užglaistomas cementiniu skiediniu ir užgeležinamas. Šulinio dugno latakai turi būti formuojami iš sulfatams atsparaus C35/45 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiamo vamzdžio sistema, glotniai atliekant jų apdailą. Latakai turi būti aptakios formos. Latakų konfigūracija ir gylis priklauso nuo į šulinį sueinančių vamzdžių kiekio ir jų skersmens.

Vamzdžių praėjimuose per šulinių sienas montuoti PVC protarpinius su gumomis. Skyles gelžbetoniniuose žieduose užtaisyti C20/25 markės betonu.

2.5 Paviršinių nuotekų latakas

Paviršinėms nuotekoms surinkti naudojami V skerspjūvio formos monolitiniai (vienalyčiai) latakai, pagaminti iš polimerbetonio su įlietomis 100 mm polimerbetoninėmis grotelėmis. Paviršinių nuotekų surinkimo latakas turi atitikti ne mažesnę nei F900 apkrovų klasę pagal LST EN 1433.

Latakų linija komplektuojama kartu su galinėmis sienelėmis, reviziniais elementais ir įtekėjimo dėžėmis, kurios jungiamos prie latakų. Įtekėjimo dėžė turi DN150 arba DN200 skersmens įtekėjimo angą su NBR tarpine vamzdžiui prijungti ir nešvarumų krepšį pagamintą iš PP. Revizinis elementas taip pat gali turėti angą su NBR tarpine DN100 vamzdžiui prijungti arba ruošinį DN100 vamzdžio pajungimui. Jo paskirtis – priėjimas prie latakų valymo metu. Įtekėjimo dėžė ir revizinis elementas turi kaliojo ketaus briaunas ir juostines kaliojo ketaus groteles, kurios turi atitikti ne mažesnę nei F900 apkrovų klasę pagal LST EN 1433 ir yra fiksuojamos bevaržčiu tvirtinimo mechanizmu.

Pagrindiniai matmenys

	Latakas	Įtekėjimo dėžė	Revizinis elementas
Statybinis ilgis, mm	≥ 1000	≥ 660	≥ 660
Išorinis plotis, mm	≥ 210	≥ 210	≥ 210
Vidinis plotis, mm	≥ 150	≥ 150	≥ 150
Aukštis, mm	≥ 280	≥ 675	≥ 280
Vamzdžio jungtis, DN	-	150, 200	100
Sienelės storis, mm	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Standumo briaunos, vnt./ m	5	-	-
Angų plotas, cm^2/m	363	935	680
Angų dydis, mm	40 x 45; 40 x 55	14 x 81; 14 x 68	14 x 81; 14 x 68

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

Medžiaga

1. **Polimerbetonis**, iš kurio išlietas V formos latakas kartu su grotelėmis

Pagrindinės polimerbetonio charakteristikos:

- susideda iš mineralinio užpildo (kvarcinis smėlis, granitas ir t.t.) - apie 85 % svorio ir rišamosios medžiagos (t.y. ortoftalio rūgšties dervų) - apie 15 % svorio.
- lenkiamasis stipris: $>22 \text{ N/mm}^2$
- gniuždomasis stipris: $>90 \text{ N/mm}^2$
- elastiškumo modulis: $\approx 25 \text{ kN/mm}^2$
- tankis: $2,1-2,3 \text{ g/cm}^3$
- vandens įgeriamumas: neįgeria vandens
- paviršiaus šiurkštumas: $\approx 25 \mu\text{m}$

2. **Kalusis ketus**, iš kurio pagamintos revizinio elemento ir įtekėjimo dėžės grotelės bei briaunos.

3. **Sandarinimo medžiagos**, skirtos latakų sandūrų (siūlių) užsandarinimui turi būti gamintojo rekomenduotos, tinkamos polimerbetoniui.

Atsparumas

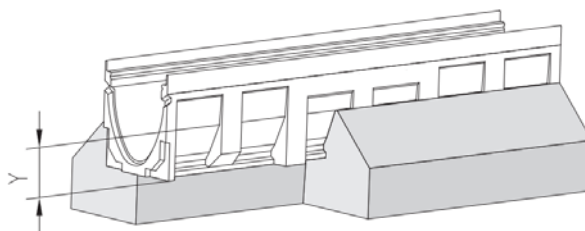
1. Latakai turi atitikti LST EN 1433 normos reikalavimus ir turi būti priskiriami F900 apkrovų klasei.

2. Cheminis atsparumas: atsparūs naftos produktų, keliams naudojamų druskų cheminiam poveikiui.

Sandarinimas

Latakų linija turi būti nelaidi vandeniui. Kad tai būtų pasiekta, latakų sandūrose esantys specialūs grioveliai sumontavus liniją yra užpildomi gamintojo pateikta specialia aukšto cheminio atsparumo sandarinimo medžiaga.

Montavimas



Paruošiamieji darbai. Latakai yra klojami į iškastus griovius, įstatomi į cementbetoninį pagrindą ir aptaisomi betonu iš šonų, kad latakų sienelių neveiktų horizontaliosios jėgos. Patartina, kad būtų garantuotas montavimo patikimumas, palei latakus iš abiejų pusių kloti bordiūrinius elementus (priklausomai nuo planuojamos apkrovų klasės ir paviršiaus dangos).

Griovio kasimas. Griovyvys turi būti iškastas tokių matmenų, kad po latakų ir iš latakų šonų būtų 250 mm betono sluoksnis (įskaitant bordiūrus, jei jie naudojami).

Kasant griovį, reikia atsižvelgti į paties latakų aukštį. Griovio centras turi sutapti su projekte numatyto latakų linijos centru. Priklausomai nuo grunto tankio, rangovas gali padidinti cementbetonio pagrindo storį.

Latakų išdėstymas ir prijungimas prie kanalizacijos. Latakų linija pradedama kloti nuo prijungimo prie lietaus kanalizacijos. Priklausomai nuo to, ar vandens išleidimas yra per revizinį elementą, ar per įtekėjimo dėžę, jie yra atitinkamai uždedami ant betono pagrindo (min. storis 250mm) ir sujungiami su vamzdžiu, o esanti aplink ertmė užpildoma cementbetonu (viršuje dar galima sudėti ir bordiūrinius elementus). Tada klojami likę latakai priešinga vandens tekėjimui kryptimi. Kol latakai nėra tvirtai įstatyti į cementbetonio pagrindą, jie turi būti prilaikomi reikiamame aukštyje. Linija užbaigiama (uždaroma) polimerbetoninėmis sienutėmis

Besiribojantis dangos paviršius: turi būti 3-5 mm aukščiau nei grotelių paviršius su nedideliu nuolydžiu link grotelių.

2.6 Komunikacijų ženklų stovai

Pagamintas iš vandens – dujų apvalaus plieninio vamzdžio, kurio išorinis diametras $d=32 \text{ mm}$.

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	10	0

Minimalus sienelių storis 2,9 mm. Tvirtinimo plokštelė pagaminta iš ASA Thermoplast (Luran S) plastiko. Šis plastikas yra atsparus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir UV (ultravioletiniams spinduliams).

Lentelių liejimas po spaudimu užtikrina papildomą kietumą ir ilgaamžiškumą, o aptaki forma apsaugo nuo purvo kaupimosi ir erozijos, taip pat apsunkina lentelių vagystes. Lentelės gaminamos iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir įskaitomi iš toli. Lentelės patikimai pritvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Plastikinis kaištis paslepia (uždengia) tvirtinimo elementą. Standartinės lentelės išmatavimai 140 x 100mm atitinka EN 4067. Viršuje dešinėje numatyta vieta diametru ir papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui (pvz. FK- buitinė kanalizacija, LK – lietaus kanalizacija ir pan.) Tvirtinimo lentelė yra pritvirtinta prie stovų;

Stovo apačioje (100 mm nuo vamzdžio apačios) pritvirtinta armatūra min 10 mm diametro;

Tvirtinimo plokštelėje padarytos 4 skylės 5 mm diametro šulinių žymėjimo lentelėms pritvirtinti. Po to visas komunikacinių ženklų stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikoroazines savybes. Komunikacinių ženklų stovai gali būti aukšti (h=1,20m) ir žemi (0.80m)

3. ŽEMĖS DARBAI

3.1 Taikymo sritis ir bendrosios nuostatos

Žemės darbai turi būti atliekami pagal statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 reikalavimus. Turi būti vykdomi STR 1.06.01:2016 punktai nuo 1 iki 7 ir visos nuorodos nuo II iki IX.

3.2 Bendrieji reikalavimai žemės darbų vykdymui

Rangovas arba ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą iš miesto, rajono savivaldybės kasti žemę. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus, tik gavus leidimą, turėti suderintą projektą, statybos ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inž. tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti saugos priemonės su juos naudojančiomis įmonėmis, žemę kasti, tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui; vykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus (STR 1.04.04:2017“ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”).

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos, prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padarytos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

3.3 Geodezinis nužymėjimas

Iškasos nužymimos, pažymint statomo statinio sutvirtintas ašis atitinkamu atstumu, kad šios ašys netrukdytų kasti iškasą statomam statiniui. Iškasus iškasą, patikrinamas daubos gylis ir ašys, surašomas daubos priėmimo aktas.

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	0

Trasos nužymimos medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašys, šulinių vietos.

Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.

Dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

Surašomas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

3.4 Tranšėjų kasimas

Atliekamas geodezinis nužymėjimas. Atlikus geodezinį nužymėjimą, kur tranšėjos kasimo darbų zonoje yra augalinis gruntas, šis gruntas nukasamas ir sandėliuojamas vejų atstatymui arba dirvos rekultivacijai. Esamos dangos išardomos, dangų laužas išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančiai įmonei.

Tranšėjos kasimą galima pradėti tik tada, kai atlikti 3.1 punkte nurodyti darbai. Tranšėjų, skirtų požeminiams tinklams, šuliniams ir kameroms, gyliai nurodyti darbo brėžiniuose. Tranšėjos plotis dugne turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametruui plius 0,6 m. Tranšėjos šlaitų nuolydis turi būti priimamas pagal DT-5-00 reikalavimus.

Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos krašto, ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo kasamos tranšėjos krašto. Prie esamų inž. tinklų ir susikirtimuose su esamais inž. tinklais tranšėja kasama rankiniu būdu 0,5 m virš esamo tinklo ir po 2 metrus į abi puses nuo esamo tinklo. Esami išsaugomi inž. tinklai pakabinami. Gilesnėse kaip 2,0 m tranšėjose ir iškasose kasant gruntą rankiniu būdu, gruntas kraunamas į dėžes ir iškeliamas autokranu.

Kasant tranšėjas inž. tinklams miestų ir gyvenviečių gatvėse, kur tranšėjų negalima kasti, atliekant šlaitų nuolydį pagal DT-5-00 reikalavimus, tranšėja kasama pagal projekte numatytus reikalavimus; iškastas gruntas talpinamas statybos organizavimo projekte nurodytose vietose. Atliekamas gruntas išvežamas į užsakovo nurodytą sąvartą.

3.5 Tranšėjų užpylimas

Vamzdžiai montuojami ant natūralaus grunto ir smėlio pagrindo, kuris turi būti numatytas projekte. Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų. Tie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant iki koeficiento, ne mažesnio už 0,95. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas tranšėjos dugno priėmimo aktas.

Smėlio pagrindas įrengiamas rankiniu būdu, sutankinamas elektriniais arba su vidaus degimo varikliais, rankiniais plūktuvais.

Paklojus vamzdžius, pastačius šulinius ir kameras, atlikus tinklų hidraulinį išbandymą, atliekamas paklotų vamzdžių užpylimas.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių priemaišų. Pakloti vamzdžiai užpilami rankiniu būdu, pilant gruntą iš abiejų vamzdžio pusių lygiagrečiai. Gruntas tankinamas rankiniais plūktuvais iš abiejų pakloto vamzdžio pusių. Virš vamzdžių gruntas užpilamas rankiniu būdu 0,2 – 0,5 m storio sluoksniu, priklausomai nuo paklotų vamzdžių (betoninių, g/b, ketinių, keramikinių, asbestcementinių, plieninių, PVC ir PE); šių vamzdžių užpylimui rankiniu būdu yra atskiros normos. Aukščiau tranšėjos užpilamos mechanizuotai.

Laukuose, kur nėra dangų, gruntas užpilamas be tankinimo, virš tranšėjos supilamas kalnelis iš likutinio grunto, kuris gaunamas dėl grunto išpurenimo. Miestų ir gyvenviečių teritorijoje gruntas sutankinamas iki 0,72 po atstatomomis dangomis, jei jos perkamos skersai, tranšėja užpilama karjeriniu smėliu iki atstatomos dangos konstrukcijos apačios, ir smėlis sutankinamas. Po esamais inž. tinklais iki esamo inž. tinklo 0,5 m diametro tranšėja užpilama karjeriniu smėliu, ir smėlis sutankinamas iki koeficiento 0,95.

Užpilant tranšėją, iškastą išilgai gatvės arba šaligatvio, tranšėja gali būti užpilta vietiniu gruntu arba karjeriniu smėliu iki atstatomų dangų konstrukcijos apačios, gruntas sutankinamas iki koeficiento

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

0,98. Vietinio, iškasto grunto tinkamumą iškastos išilgai esamos gatvės arba šaligatvio tranšėjos užpylimui nustato laboratoriniu būdu.

Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vanduo nuleidžiamas į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Vandens pašalinimas iš tranšėjų arba gruntinio vandens lygio pažeminimas adatiniais filtrais nurodomas projekte, įvertinant kasamo grunto savybes.

3.6 Dangų išardymas

Asfaltbetonio arba betono danga ardoma kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio. Su asfaltbetonio arba betono pjovimo pjūklais asfaltbetonio arba betono dangoje išpjaujama kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio juosta. Ši juosta suardoma purentuvais arba pneumoplaktukais. Laužas nukasamas, pakraunamas į transporto priemones, išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančiai įmonei.

Betoninių plytelių danga ardoma kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio. Bortai nuardomi. Jeigu išardyti bortai yra geros kokybės, jie sandėliuojami prie kasamos tranšėjos atstumu, netrukdančiu kasti tranšėją ir kloti inž. tinklus. Susidėvėję bortai kraunami į transporto priemones, išvežami ir atiduodami atliekas tvarkančiai įmonei.

Išardytos dangos ir bortų atstatymui naudojami nauji kokybiški gaminiai.

3.7 Apželdinimas

Atstačius šaligatvio ir gatvės dangas, atstatoma prie gatvės esanti veja. Atstatomos vejos paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir laužo, paviršius išlyginamas. Išlyginus paviršių, pilamas dirvožemis ir paskleidžiamas 10 – 15 cm storio sluoksniu atstatomos vejos plote. Užpildo, suslūgusio dirvožemio paviršius turi būti 2 cm žemesnis už įrengtų gatvės ir šaligatvių bortų paviršių. Veja apsėjama žolių sėklomis.

4. GATVĖS DANGOS KONSTRUKCIJA

4.1 Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui.

Mažiausias deformacijos modulis E_v virš apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio turi būti 80 Mpa. Tokį atsparumą galima pasiekti, naudojant šiuos gruntuos pagal LST 1331:2002 ir biriuosius mišinius pagal TRA SBR 19

- Žvyras ŽB, ŽP ir ŽG grupių bei jo ir smėlio mišiniai;
- Smėlis SB, SG ir SP grupių bei jo ir žvyro mišiniai;
- Birieji mišiniai 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63.

Sluoksnis rengiamas dviem dalimis.

Reikalavimai granulimetrinei sudėčiai, naudojant mišinį 0/45.

Viršutinėje 20 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio dalyje turi būti:

- grūdelių, praeinančių pro 2 mm sietą – $15 \div 75$ % mišinio masės;
- grūdelių, praeinančių pro 22.4 mm sietą - $47 \div 87$ % mišinio masės ;
- dalelių, smulkesnių kaip 0.063 mm - $\leq 5\%$ mišinio masės (kategorija UF₅) (jei gruntinis vanduo gali pakilti iki lovio dugno - $\leq 3\%$ mišinio masės (UF₃)). Stambiausios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagos likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės (kategorija OC90).

Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam.

Pralaidumo vandeniui koeficientas - $\geq 1.0 \times 10^{-5}$ m/s ir $\geq 1.5 \times 10^{-5}$ m/s.

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST EN 1097-2:2001 ir IT SBR 19

Medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį:

- $D_{Pr} = 103\%$ viršutinėje iki 20 cm aukščio dalyje,

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

- $D_{Pr}=100\%$ apatinėje dalyje.
Reikalavimai užbaigtam sluoksniui.
- aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių - $\leq \pm 4$ cm;
- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių - $\leq \pm 0.5$ %;
- sluoksnio pločio nuokrypis nuo projekcinio pločio - $\leq \pm 10$ cm;
- matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linijuote - ≤ 3 cm;
- įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinio storio (atskirųjų verčių vidurkio) nuokrypis nuo projekcinio sluoksnio storio - ≤ 15 % (vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3 cm viršijančios projekcinį sluoksnio storį atskirosios vertės).
- Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis gatvės projektu ir IT SBR 19

4.2 Pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45

Dangos pagrindas numatomas iš skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat pagrindo rengimo darbus.

Dangos pagrindo frakcinė skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{Pr}=103\%$, o deformacijos modulis virš sluoksnio viršaus $EV_2 = 120$ MPa.

Mineralinių dulkių <0.063 mm turi būti ≤ 5 % mišinio masės (kategorija UF₅).

Reikalavimai mišinio 0/45 granulimetrinei sudėčiai (bendrosios ribos pagal LST EN 13285 :2006 „Nesurištieji mišiniai. Reikalavimai“):

- išbirų per 0.5 mm sietą– 5-35 % mišinio masės,
- išbirų per 1 mm sietą– 9-40 % mišinio masės,
- išbirų per 2 mm sietą – 16-47 % mišinio masės,
- išbirų per 5,6 mm sietą - 22-60 % mišinio masės,
- išbirų per 11,2 mm sietą - 35-68 % mišinio masės,
- išbirų per 22,4 mm sietą - 55-85 % mišinio masės.

Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam.

Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Skalda vežama savivarčiais, stumiama buldozeriu, galutinai suprofiluojamas autogreideriu. Skaldos sluoksnis beriamas 30% storesnis, nes tiek jis sutankėja. Prieš beriant skaldą, lovio briaunos sustiprinamos, pastatant važ. dalies bortus.

Reikalavimai užbaigtam sluoksniui.

- aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių - $\leq \pm 4$ cm;
- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių - $\leq \pm 0.5$ %;
- sluoksnio pločio nuokrypis nuo projekcinio pločio - $\leq \pm 10$ cm;
- matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linijuote - ≤ 2 cm;
- įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinio storio (atskirųjų verčių vidurkio) nuokrypis nuo projekcinio sluoksnio storio - ≤ 10 % (vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3 cm viršijančios projekcinį sluoksnio storį atskirosios vertės).
- Darbų kontrolė ir priėmimas turi būti atliekami pagal IT SBR 19].

4.3 Asfalto pagrindo sluoksnio mišinys AC 22 PN

Asfalto pagrindo sluoksnio mišinys AC 22 PN susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo.

Reikalavimai mišiniui (pagal TRA ASFALTAS 08)

Medžiagos

Mineralinės medžiagos:

- aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas – C_{50/30}
- Rišiklis, rūšis ir markė – kelių bitumas 70/100.

Asfalto mišinio sudėtis

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	0

Mineralinių medžiagų mišinys:

išbiros per sietus:

- 31,5 mm - 100 masės %,
- 22,4 mm - 90 – 100 masės %,
- 16 mm - 75 – 90 masės %,
- 2 mm - 25 – 40 masės %,
- 0,125 mm - 4 – 14 masės %,
- 0,063 mm - 3 – 9 masės %.
- Mažiausias rišiklio kiekis – $B_{\min 4,0}$.

Asfalto mišinys:

- mažiausias oro tuštymų kiekis – $V_{\min 4,0}$.
- didžiausias oro tuštymų kiekis – $V_{\max 10,0}$.

4.4 Asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišinys AC 11 VN

Asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišinys susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Sluoksnio storis 4 cm.

Reikalavimai mišiniui (pagal TRA ASFALTAS 08)]

Medžiagos

- Mineralinės medžiagos:
- aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas – $C_{90/1}$ (pagal LST EN 933-5),
- atsparumas trypinimui – SZ_{22} (pagal LST EN 1097 – 2 6 skyr.) / LA_{25} (pagal LST EN 1097 – 25 skyr.)
- atsparumas poliruojamumui – PSV_{44} ,
- bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2 - $\geq 30s$,
- Rišiklis, rūšis ir markė – kelių bitumas 70/100.

Asfalto mišinio sudėtis

Mineralinių medžiagų mišinys:

išbiros per sietus:

- 11,2 mm - 100 masės %,
- 8 mm - 90 – 100 masės %,
- 5,6 mm - 70 – 85 masės %,
- 2 mm - 45 – 55 masės %,
- 0,125 mm - 8 – 22 masės %,
- 0,063 mm - 6 – 12 masės %.
- Mažiausias rišiklio kiekis – $B_{\min 5,8}$.

Asfalto mišinys:

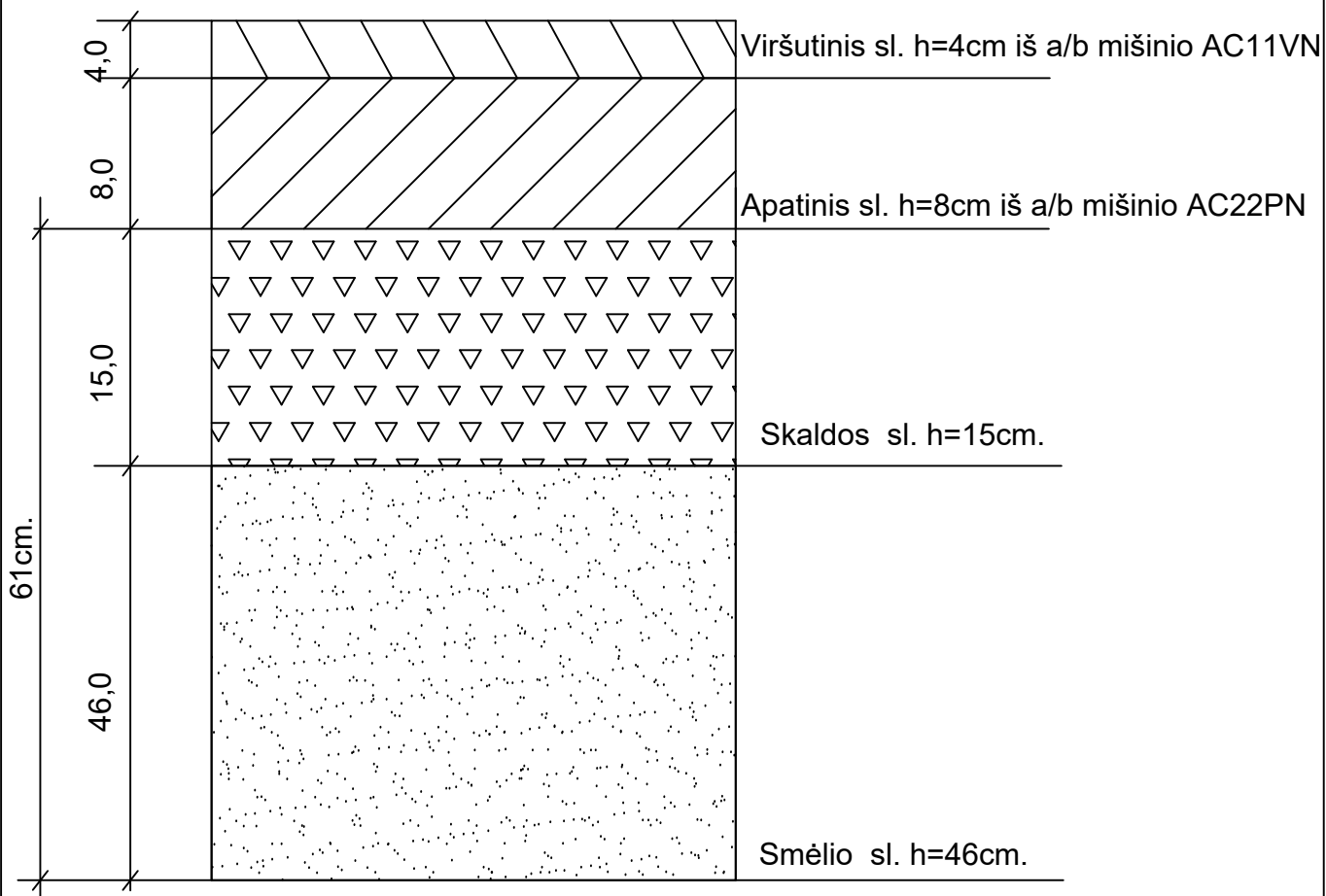
- mažiausias oro tuštymų kiekis – $V_{\min 1,5}$
- didžiausias oro tuštymų kiekis – $V_{\max 3,5}$
- bitumu užpildytų tuštymų kiekis - TBR

Reikalavimai kelių bitumui 70/100 (pagal TRA BITUMAS 08/14):

- penetracija, kai yra 25° C – 70-100 0,1 mm,
- minkštėjimo temperatūra pagal žiedo ir rutulio metodą – (43,0 – 51,0)° C,
- pliūpsnio temperatūra - $\geq 230^\circ C$,
- tirpumas - $\geq 99 \%$,
- kinematinė klampa, kai yra 135° C - $\geq 230 \text{ mm}^2/s$,
- dinaminė klampa, kai yra 60° C - $\geq 90 \text{ Pa} \cdot s$,
- trapumo temperatūra pagal Frasą - $\leq -10^\circ C$,
- atsparumas kietėjimui, kai yra 163° C:
- liekamoji penetracija - $\geq 46\%$,
- minkštėjimo t° pagal žiedą ir rutulį padidėjimas - $\leq 9^\circ C$,
- masės pokytis (teigiamas arba neigiamas) - $\leq 0,8 \%$.

2413-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

GATVĖS ASFALTO DANGOS ATSTATYMO DETALĖ

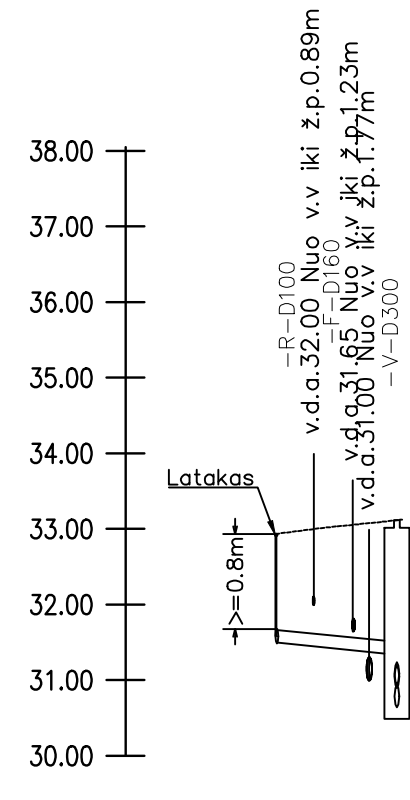
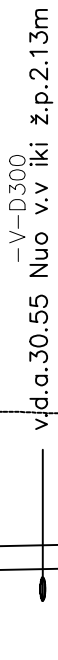
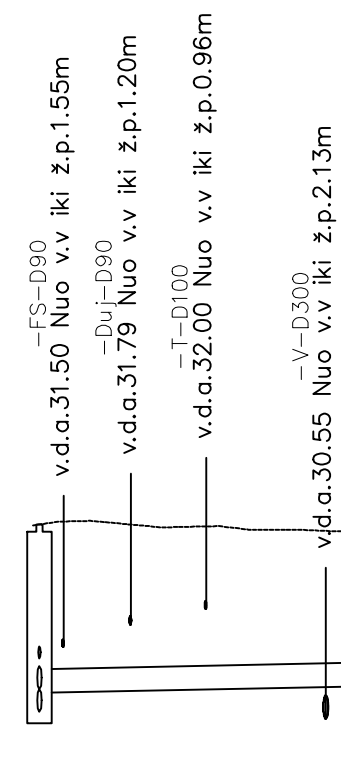
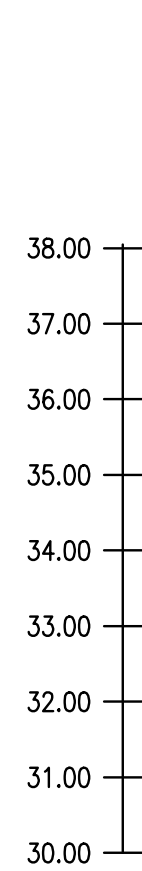


Sutankintas gruntas

1. Asfaltbetonio mišinys AC 11 VN
 - sutankinimo laipsnis 97%
 - oro tuštymų kiekis 5,5 tūrio%
2. Pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN
 - sutankinimo laipsnis 97%
3. Skalda 0/45
 - Ev2=120Mpa
 - D_{PR}=103%
4. Smėlis
 - Ev2=100Mpa
 - D_{PR}=103%

Pastabos:

1. Gatvės konstrukcija ir atstatymo detalė tikslinama statybos metu pagal esmą gatvės konstrukciją.
2. Medžiagos turi atitikti reikalavimus pagal TAR ASFALTAS 08 ir JT SBR 19

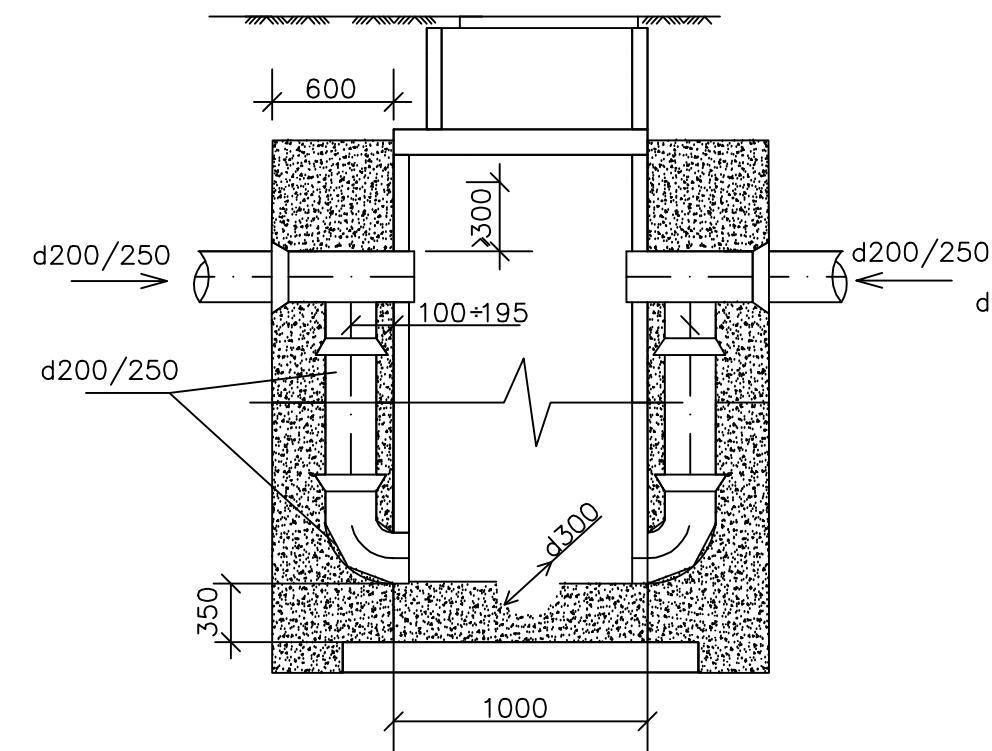


Vamzdžio dugno altitudė	30.89	31.01	31.20
Šulinio dugno/ latakų dugno altitudė	30.64	31.01	31.20
Esama žemės paviršiaus altitudė	33.12	33.10	
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	33.12	33.10	
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas			
Pagrindas			
Nuolydis ‰	0.004 28.65m.	0.004 47.49m.	
Vamzdžio skersmuo	300ø	300ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=2.48 D1500	h=2.09 D1000	h=2.06 D1000
Šulinių nr. charakteringi taškai	L1-7 28.65m	L1-11 47.49m	L1-12

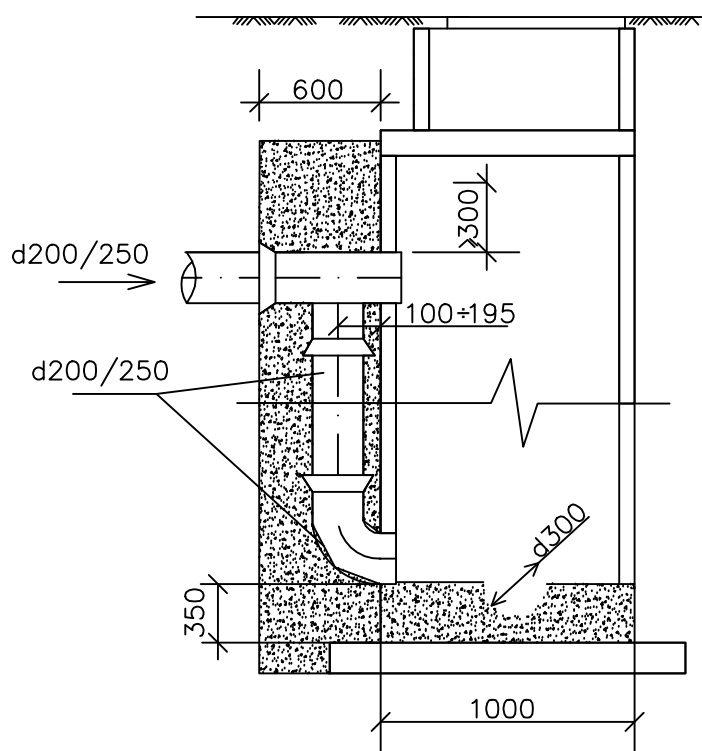
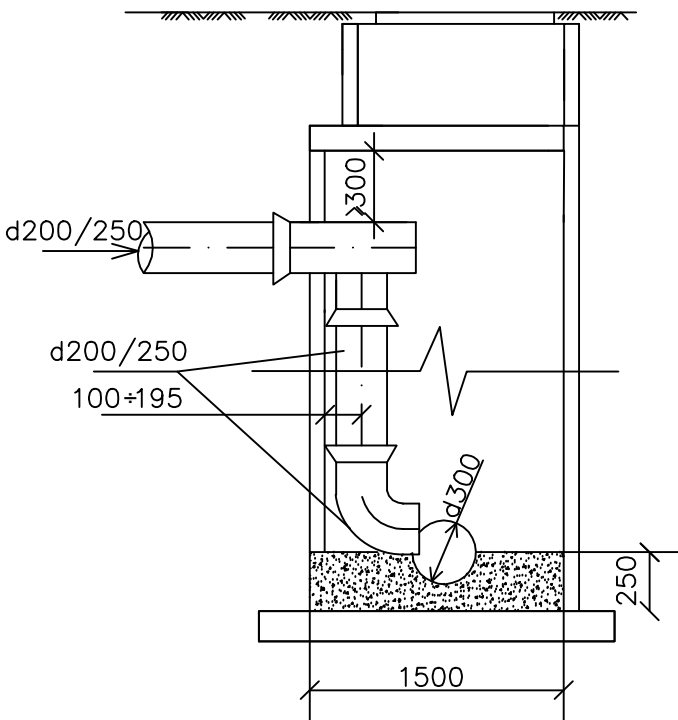
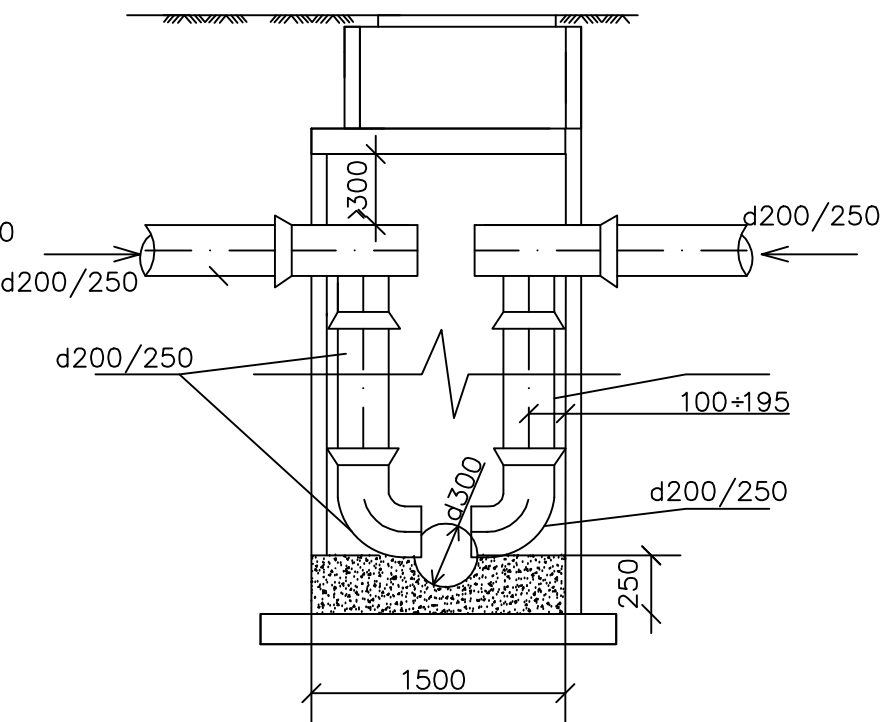
Vamzdžio dugno altitudė	31.50	31.34
Šulinio dugno/ latakų dugno altitudė	-	30.64
Esama žemės paviršiaus altitudė	32.94	33.12
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	32.94	33.12
Vamzdučių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰		0.020 7.94m
Vamzdžio skersmuo	160Ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	-	h=2.48 L1=7
Šulinių nr. charakteringi taškai	Lat-1	7.94m

PAVIRŠINIŲ ŽYMĖJIMAS SAVOKOTINKINIAI PP NUOTĘKŲ VAMZDŽIŲ KLASĖS, PAGRINDAS IŠTATANKINTO SMĖLIO PASLUOKSNIS 10CM				
PASTABOS: 1. Susikirtimus su esamais tinklais tikslinti statybos metu. 2. Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atliekančio vamzдіo ir šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai šuliniuose.				
0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTĘKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K. Amolevičius	Dokumento pavadinimas:	
34828	VN PDV	G. Venclovas	PAVIRŠINIŲ NUOTĘKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS PROJEKTUOJAMŲ LIETAUS NUOTĘKŲ TINKLŲ IŠILGINIAI PROFILIAI MV1.100 MH1.500	
			Laida	
			0	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2413-TDP-NŠ.B-02	
			Lapas	Lapu
			1	1

KAI ŠULINIO SKERSMUO D1000



KAI ŠULINIO SKERSMUO >=D1500



- PASTABOS:
- Susikirtimus su esamais tinklais tikslinti statybos metu.
 - Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir G/B šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai šuliniuose.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:	Laida
34828	VN PDV	G.Venclovas		PRINCIPINĖS ŠULINIŲ SCHEMOS SU IŠORONIŲ IR VIDINIŲ KRITIMU	0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2413-TDP-NŠ.B-03	Lapas 1 Lapų 1

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE
STATYBOS PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2413**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

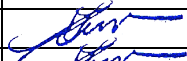
STATINIO KATEGORIJA: **NEYPATINGASIS**

PROJEKTO
DALIS: **BENDROJI**

BYLOS ŽYMUO: **BD – 01**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	

Dokumento žymuo	Lapų sk	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
	1		Tekstiniai dokumentai		3
2413-TDP-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis		4
2413-TDP-BAR	11	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		5-15
2413-TDP-BTS	6	0	Bendroji techninė specifikacija		16-21
BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai		22
UAB „Patvanka“	1		Dėl programinės įrangos naudojimo		23
	1		Grafiniai dokumentai		24
2413-TDP-NŠ.B-01	1	0	Sklypo planas su projektuojamais tinklais M1:500		25
	1		Pridedamieji dokumentai		26
UAB „Patvanka“	1		Projekto dalių sprendinių suderinimo aktas		27
UAB „Patvanka“	1		Projekto pritarimų ir suderinimų sąrašas		28
UAB „Patvanka“	1		UAB „Patvanka“ Direktorius įsakymas Nr. 24-13; 2024-03-20		29
Klaipėdos rajono savivaldybė	10		Techninė užduotis 2024-02-20 Nr. A37-98		30-39
Klaipėdos rajono savivaldybės taryba	2		Sprendimas „Dėl Gargždų miesto bendrojo plano patvirtinimo“ 2014-01-30 Nr.T11-36		40-41
UAB „Patvanka“	5		Projektiniai pasiūlymai		42-46
Klaipėdos rajono savivaldybės administracija	2		Sprendimas dėl pateiktų projektinių pasiūlymų 2024-09-17 Nr. SPSP-34-240917-00165		47-48
UAB „Klaipėdos inžineriniai tyrinėjimai“	1		Topografinis planas unikalus Nr. TIIS1-20240419-022876		49
UAB „Geoinžinerija“	35		Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita		50-84

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas.keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“		Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYB		Dokumento žymuo: 2413 - TDP - BSŽ	Lapas 1
				Lapų 1

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	KS - 03	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“		Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS		
			Dokumento pavadinimas:	Laida	
1594	PV	K. Amolevičius	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0	
lt	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2413-TDP-PSŽ	Lapas 1	Lapų 1

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

Projekto pavadinimas. „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas“

Statinys. Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai.

Statybos geografinė vieta. Gargždų m. vakarinėje dalyje.

Statybos rūšis. Pagal STR 01.01.08:2002 –naujo statinio statyba

Statinio paskirtis. Inžineriniai tinklai: paviršinių nuotekų tinklai.

Statinio kategorija. Neypatingasis statinys

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Privalomieji dokumentai

1. Klaipėdos rajono savivaldybė „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų projektavimas Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje Techninė užduotis“ 2024-02-20 Nr. A37-98

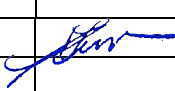
Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas TDP

LR įstatymai

1. LR Statybos įstatymas.
2. LR Aplinkos apsaugos įstatymas.
3. LR Žemės įstatymas.
4. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.
5. LR Teritorijų planavimo įstatymas.
6. LR Atliekų tvarkymo įstatymas.
7. LR Kelių įstatymas.
8. LST 1516:2015 Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai

1. STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas.
2. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2413- TDP - BAR	Lapas 1
					Lapų 11

3. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
4. STR 1.02.01:2017 Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas.
5. STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai, statinio avarija.
6. STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai.
7. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
8. 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.
9. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
10. STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.
11. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
12. PTR 2.13.01:2022 Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba.
13. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių sąrašas. 2016
14. Elektros tinklų apsaugos taisyklės. 2010 (galiojanti suvestinė redakcija 2022.07.23)
15. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. 2010 (galiojanti suvestinė redakcija 2021.07.20)
16. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. 2012 (galiojanti suvestinė redakcija 2023.10.27)
17. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. 2013 (galiojanti suvestinė redakcija 2021.11.01)
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. 2011
19. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. 2011 (galiojanti suvestinė redakcija 2022.05.13)
20. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. 2018 (galiojanti suvestinė redakcija 2023.05.01)
21. Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės
22. PJT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės

Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai

1. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
2. STR 2.01.01(2):1999 ESR. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
3. STR 2.01.01(3):1999 ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
4. STR 2.01.01(4):2008 ESR. Naudojimo sauga.
5. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas.
6. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
7. Europos parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.

Aplinkos apsaugos normatyviniai dokumentai

1. LR AM 2020 01 06 įsakymas Nr.D1-4 Dėl saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projekto sprendiniai neprieštarauja galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams, tai yra Klaipėdos rajono savivaldybės tarybos 2014 m. sausio 15 d. Nr. 14-242 sprendimui „Dėl Gargždų miesto bendrojo plano patvirtinimo“.

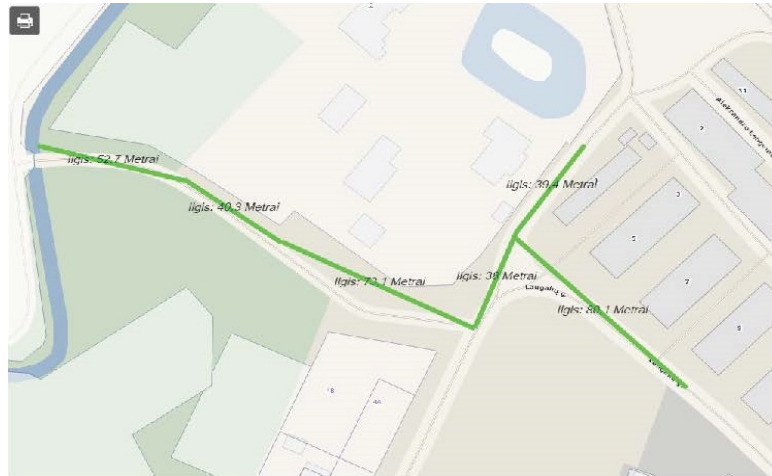
Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	2	11	0

rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Esama padėtis

Gargždų mieste, Laugalių ir A. Lengvino gatvių sankryžoje esamų paviršinių nuotekų tinklų nėra.



1 pav. Situacijos schema

Geologija

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas priklauso paskutiniojo apledėjimo amžiaus Žemaičių – Kuršo srities, Vakarų Žemaičių lygumos rajono, Kretingos apskalautos moreninės lygumos mikrorajonui.

Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), glacialiniai (g III bl), fluvioglacialiniai (f III gr) ir glacialiniai (g III gr) dariniai

Pagal genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai.

Antropogeniniai dariniai (t IV):

- (IGS-1) Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis – kūginis stipris $q_c = 14,2$ MPa, šoninė trintis $f_s = 100,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 42,6$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,87$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,51$ vnt. d.;
- (IGS-2) Planingai supiltas: purus molingas smėlis su maža (2,7 %) organinės medžiagos priemaiša – kūginis stipris $q_c = 1,5$ MPa, šoninė trintis $f_s = 56,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 1,5$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,81$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,64$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = 0,20$ vnt. d.;
- (IGS-3) Planingai supiltas: silpnas smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas, su maža (4,2 %) organinės medžiagos priemaiša – kūginis stipris $q_c = 0,7$ MPa, šoninė trintis $f_s = 30,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 0,7$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,01$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,61$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = 0,47$ vnt. d.;
- (IGS-4) Planingai supiltas: silpnas smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas – kūginis stipris $q_c = 0,7$ MPa, šoninė trintis $f_s = 39,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 0,7$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,13$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,51$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = 0,48$ vnt. d.;

Glacialiniai dariniai (g III bl):

- (IGS-5) Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, moreninis – kūginis stipris $q_c = 1,6$ MPa, šoninė trintis $f_s = 66,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 16,0$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,15$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,49$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = 0,25$ vnt. d.;

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	3	11	0

Fliuvioglacialiniai dariniai (f III gr):

- (IGS-6) Vidutinio tankumo molingas smėlis – kūginis stipris $q_c = 5,3$ MPa, šoninė trintis $f_s = 126,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 25,5$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,92$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,61$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = 1,07$ vnt. d.;
- (IGS-7) Labai tankus vidutiniškai išrūšiuotas žvyringas smėlis – kūginis stipris $q_c = 26,2$ MPa, šoninė trintis $f_s = 236,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 79,3$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,00$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,45$ vnt. d.;

Glacialiniai dariniai (g III gr):

- (IGS-8) Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus – kūginis stipris $q_c = 5,0$ MPa, šoninė trintis $f_s = 203,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 43,5$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,22$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,34$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = -0,18$ vnt. d.

Tyrimo metu tyrimų plote požeminis podirvio vanduo iki 3,5-4,5 m gylio sutiktas visuose gręžiniuose 0,8 – 1,3 m (30,66 – 32,14 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Tarp sluoksniiniai vandenys sutikti gręžiniuose Nr.4 ir Nr.5 1,7 – 1,8 m (31,24 – 31,74 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu 0,05 – 0,4 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.

Pamatų pagrindais gali tarnauti visi IGS žemiau sezoninio poveikio zonos išskyrus purius (IGS-2) ir silpnus (IGS-3, 4) gruntus. Naudojant pagrindais gruntus sezoninio poveikio zonoje būtina juos apsaugoti nuo užšalimo, perdžiūvimo ir praskydimo.

Būtina atkreipti dėmesį, jog tyrimų plote aptikti antropogeniniai dulkių (IGS-3) pasižymi tiksotropinėmis savybėmis, t. y. gruntas jautrus vibracijoms, todėl išskiria vandenį ir praranda savo pirminį stiprumą. Natūralioje būsenoje, masyve jie yra tvirti, tačiau ilgą laiką veikiant dinamiškai šių gruntų atsparumas gali ryškiai sumažėti.

Statybos metu darbus gali apsunkinti nuo 1,7 – 1,8 m gylio atsiveriantys tarp sluoksniiniai spūdiniai vandenys. Statybos metu įgilinant pamatus galimas vandeningų gruntų slinkimas ir sienelių griuvimas. Kai aukštas vandens lygis statybos darbų metu, kasant iškasas, būtina numatyti priemones vandens lygio pažeminimui.

Nuotekų šalinimo sprendiniai

Projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai D400, D300 ir D160 skersmens. Vamzdžiai projektuojami gofruoti PP, S klasės ir PVC, N klasės. Paviršinių nuotekų kolektorius pajungiamas į esamą pralaidą D600 skersmens vakarinėje teritorijos dalyje.

Apžiūros šuliniai projektuojami apvalūs G/B D1000 ir D1500.

Lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona, kai tinklai įrenginiai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies.

Projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų ilgiai:

- paviršinių nuotekų tinklas DN400mm, PP gofruoti nuotekų vamzdžiai, S klasės $L=131,0$ m
 - paviršinių nuotekų tinklas DN300mm, PP gofruoti nuotekų vamzdžiai, S klasės $L=197,0$ m
 - paviršinių nuotekų tinklas DN160mm, PVC nuotekų vamzdžiai, N klasės $L=8,0$ m
- Bendras ilgis – 336,0 m

Didžiausias skaičiuotinas momentinis lietaus nuotekų srautas nuo sklypo teritorijos paskaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003 („Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“) 9 priedą.

Perspektyvinių lietaus nuotekų kiekių susidarymas ir galimas pajungimas į projektuojamą kolektorių.

Priimta: ištvėrinimo retmens (P) dydžio $A = 2260$; $B = 11,0$; $C = -1,2$.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	4	11	0

•sekundinis skaičiuotinas perspektyvinis paviršinių nuotekų kiekis Q_{max} nuvedamas į esamą griovį – 32,1 l/s (Priimta: $S \sim 1,5$ ha, $C_{vid} = 0,25$). Perspektyvinis maksimalus drenažo debitas – 7,0 l/s

4. GALIMA STATYBOS ĮTAKA APLINKAI

Statyboje naudojamos statybinės medžiagos turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, kaip tai nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-06-28 įsakyme Nr. D1-508 „Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdanč žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (vadovautis aktualia redakcija).

Prieš pradėdant vykdyti darbus, nuo darbų zonų reikia nukasti augalinį gruntą ir, užbaigus darbus, jį pasklaidyti ant teritorijos, nuo kurios buvo nukastas. Naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi, tara, kurioje laikomi degalai ir tepalai, turi būti sandari ir laikoma specialiai įrengtose aikštelėse, kad skysčiai nepatektų į gruntą. Visos statybinės šiukšlės ir statybinės atliekos turi būti surinktos, pakrautos į autosavivarčius ir išvežtos į sąvartą. Užbaigus darbus, turi būti atstatytos išardytos vejos ir dangos.

Statybos metu numatoma pašalinti du medžius.

Statybinio laužo ir grunto išvežimo vietas nurodo užsakovas, suderinęs su rangovu.

Paklojus paviršinių nuotekų tinklus, atstatoma esanti veja. Atstatomos vejos paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir laužo, paviršius išlyginamas. Išlyginus paviršių, pilamas dirvožemis ir paskleidžiamas 10 - 15 cm storio sluoksniu atstatomos vejos plote. Užpilto, suslūgusio dirvožemio paviršius turi būti 2 cm žemesnis už įrengtų gatvės ir šaligatvių bortų paviršių.

Statybinės atliekos statybos metu vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo (Valstybės žinios, 2007-01-25, Nr. 10-403) rūšiuojamos:

1. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos.

2. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

3. Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilia įranga statybvietėje, kaip nustatyta šių Taisyklių 12–15 punktuose.

Statybinės atliekos statybos metu iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos (tai gali atlikti spec. įmonės), taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną.

Statytojas, baigęs statybą, perduodamas statinį priėmimo naudoti komisijai, pateikia dokumentus apie faktinį susidariusių statybinių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į oficialų sąvartyną.

Statytojas statybinių atliekų tvarkymo dokumentaciją pateikia statinio priėmimo naudoti komisijos pirmininko, aplinkos apsaugos inspektorius ar kito Savivaldybės įgalioto pareigūno reikalavimu arba nurodo vietą ir adresą, kur buvo panaudotos statybinės atliekos.

Statybos metu susidarys statybos darbų atliekos, tai iškastas gruntas, išardytas asfaltas ir buitinės atliekos.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	5	11	0

Lentelė 2. Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos							Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias Kiekis	
		kg/d	t/m³							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Statybos darbai	Iškastas gruntas	-	293/513	K	17 05 04	12.31	-	Laikinai saugoma iki išvežimo į nustatytą vietą	293 t	Perduodama atliekų tvarkytojui
Statybos darbai	Asfaltbeton laužas	-	96/48	K	17 03 02	12.12	-	Laikinai saugoma iki išvežimo į nustatytą vietą	96 t	

5. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Pagrindiniai statybos darbų organizavimo principai, darbų technologija ir darbų eiliškumas

Statinio statybos darbai skirstomi į du periodus: paruošiamąjį ir pagrindinį.

Paruošiamojo periodo metu atliekami šie darbai: geodezinis nužymėjimas, laikinų kilnojamų buitinių patalpų, laikinų kilnojamų statybos vadovo ir inžinieriaus patalpų, laikinų kilnojamų uždary sandėlių, priešgaisrinio posto, buitinių atliekų konteinerio ir mobilaus lauko tualetų atvežimas ir pastatymas rangovo su statytoju suderintoje vietoje, asfaltbetonio dangos ardymas.

Pagrindinio periodo metu atliekami paviršinių nuotekų tinklų statybos darbai. Paviršinių nuotekų tinklų statybos darbai yra sezoniniai, numatomi vienerių metų laikotarpyje.

Paviršinių nuotekų tinklus numatyta kloti iš D160, D300 ir D400 mm skersmens vamzdžių atviru būdu.

Apžiūros šuliniai projektuojami apvalūs g/b 1000 mm ir D1500 mm skersmens.

Vykdam statybos darbus, darbų zona turi būti aptveriam signaline juosta. Iškastos tranšėjos, duobės ir loviai aptveriami laikina tvora. Tamsiuoju paros metu darbų zona apšviečiama, pastatant laikinas atramas ir nutiesiant laikiną elektros kabelį.

Paviršinių nuotekų tinklai yra naujai statomi, todėl statyba gamybinei ir ūkinei veiklai įtakos neturės.

Eismo uždarymą rangovas turi susiderinti su statytoju ir kelių policija. Rangovas turi numatyti specialiųjų tarnybų transporto privažiavimą prie esamų sklypų.

Statybos darbams vykdyti rangovas turi parengti statybos darbų vykdymo (technologijos) projektą

Gamybinės, ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos; transporto eismo laikino uždarymo sąlygos

Prie esamų inžinerinių tinklų tranšėjos ir duobės kasamos rankiniu būdu 0,5 m virš esamo tinklo ir po 2,0 m į abi puses nuo esamo tinklo. Esami išsaugomi tinklai pakabinami.

Kasant tranšėjas ir duobes, šlaitų nuolydžiai priimami pagal DT5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ reikalavimus.

Žemės darbai, šulinių montavimas ir vamzdžių klojimas, gatvės dangų ir vejos atstatymas turi būti atstatytos iki buvusios padėties.

Paviršinių nuotekų tinklų statybos darbai yra sezoniniai, ne visi vykdomi darbai susiję su žemės darbais.

Dokumento žymuo: 2413 - TDP - BAR	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

Paklotas paviršinių nuotekų tinklas turi būti išbandytas.

Vykdamas tinklų klojimo darbus tamsiuoju paros metu, darbų ruožas apšviečiamas, naudojant kilnojamą elektros stotį. Šalia ruožo statomos laikinos atramos, tarp atramų nutiesiamas laikinas elektros kabelis, ant laikinų atramų pakabinami šviestuvai arba prožektoriai.

Paviršinių nuotekų tinklai klojami tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje, užstatytoje teritorijoje, todėl gyventojų poilsio metu triukšmo kelti negalima. Statybos darbus galima vykdyti viena prailginta pamaina nuo 8 val. ryto iki 20 val. vakaro.

Projekte statybai, statybinių medžiagų ir gaminių padavimui numatomi naudoti mechanizmai ir autotransporto priemonės.

Papildomo žemės sklypo medžiagoms ir mechanizmsams sandėliuoti galimybės

Paviršinių nuotekų tinklai klojami Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje užstatytoje, apgyvendintoje teritorijoje, gatvėje, nenaudojant papildomų sklypų, todėl medžiagos sandėliuojamos ir mechanizmai parkuojami tik darbų zonoje.

Medžiagas vežti ribotais kiekiais, pagal rangovo pateiktus grafikus. Panaudojant teritorijas medžiagoms sandėliuoti ir mechanizmsams parkuoti už statybai išskirtų sklypų ribų, žymiai pabrangtų objekto statyba, nes panaudotas teritorijas reikėtų atstatyti iki buvusios padėties.

Statybos resursai

Darbus vykdys statybinės organizacijos. Darbininkų ir statybos vadovo bei inžinieriaus buitinėms patalpoms naudojami kilnojami vagonėliai.

Buitinės patalpos apšildomos vietiniais šildymo prietaisais, vanduo buitinėms ir statybos reikmėms atvežamas.

Elektros energijos kiekiu statybos reikmės aprūpinamos, naudojant kilnojamą elektros stotį. Buitinėms reikmėms pasijungti nuo esamų 0,4 kV elektros tinklų, įrengus elektros apskaitos spintą ir suderinus su elektros tinklus eksploatuojančia tarnyba.

Darbininkų ir statybos vadovo bei inžinieriaus buitinėms patalpoms reikia atvežti kilnojamus vagonėlius, medžiagoms ir įrankiams sandėliuoti uždarą kilnojamą sandėlį, priešgaisrinį postą, kilnojamą lauko WC ir buitinių atliekų konteinerį. Minėtų statinių pastatymo vietą pasirenka rangovas, suderinęs su statytoju

Priešgaisrinė sauga

Gaisrai gesinami priešgaisrinėmis mašinomis su autocisternomis.

Statybos aikštelėje turi būti įrengtas priešgaisrinis postas (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu). Prie priešgaisrinio posto turi būti įrengta aikštelė rūkymui.

Gaisrams gesinti reikalingas vandentiekio našumas 10 l/s.

Darbų saugos ir sveikatos priemonės statybvietėje

Rangovas statybos darbų detaliuose technologiniuose sprendiniuose turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą (STR 1.06.01:2016). Visi sprendiniai turi atitikti DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“; „Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“; „Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“.

Priemonėse būtina atkreipti dėmesį į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- pavojaingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- virš iškastų tranšėjų pėstiesiems būtų įrengti 1,0 m pločio tilteliai su 1,2 m aukščio porankiais iš abiejų pusių;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- nebūtų žmonių po keliomomis konstrukcijomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais;

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	7	11	0

- pakabintos konstrukcijos nebūtų paliktos darbo pertraukų metu;
- gaminiai nebūtų perkeltami virš zonų už signalinių atitvėrimų;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis (šalmais, pirštinėmis, akiniais ir kt.);
- statybos objekte turi būti būtinos pirmosios pagalbos med. priemonės;
- elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- iki statybos darbų pradžios būtų parengti darbų atlikimo technologiniai sprendiniai;
- žemės darbai prie esamų inž. konstrukcijų būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- nebūtų dirbama strėliniais mechanizmais prie esamos orinės elektros linijos, prieš tai jos neatjungus (darbai šiuo atveju vykdomi, laikantis DT 5 -00 priede nurodytų sąlygų);
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už visų darbo saugos reikalavimų įvykdymą.

Laikinių statinių zonoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kt. priešgaisrinio inventoriumi). Skydas turi būti gerai prieinamoje vietoje. Vykdydamas statybą, Rangovas atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ reikalavimais.

Vadovaujantis aukščiau paminėtais norminiais dokumentais, statybvietėje būtina įrengti administracines – buitines patalpas vienam dirbančiajam: statybos vadovui (inžinieriui) – 5 m², drabužinės – 1,13 m², prausyklos – 0,26 m², džiovinimo patalpos – 0,2 m², valgymo-poilsio patalpos - 1 m², sušilimo patalpos – 0,1 m² (bet ne mažesnė nei 8 m²), tualetai – 1 unitazas 30-čiai žmonių (1,2x0,8 m).

Statybvietėje numatomos šios pagrindinės gaisrinės saugos priemonės:

- prie laikinų Rangovo statinių įrengiamas gaisrinis skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi. Šalia skydo numatyta vieta rūkymui;
- visi privažiavimo keliai statybos metu turi būti laisvi;
- prieš statybos darbų pradžią Rangovas privalo savo technologiniame projekte numatyti gaisrinės saugos priemones visuose atliekamos veiklos ir atliekamų ardymo – išmontavimo darbų procesuose statybos aikštelėje.

Rangovas, atlikdamas statybos darbus, privalo laikytis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės: reikalavimų“.

Visi darbuotojai, nepriklausomai nuo jų stažo, kvalifikacijos, gamybos pobūdžio, turi būti instruktuojami darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais. Vadovaudamasis LR darbo kodekso, LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo, kitų darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų, „darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir darbuotojų, darbdavių susitarimu pasiūstų laikinam darbui į įmonę iš kitos įmonės, instruktavimo tvarkos aprašo“ (Žin., 2012, Nr.96-4944) nuostatomis, įmonės vadovas nustato darbuotojų instruktavimo tvarką įmonėje. Įmonės vadovas, darbdavio įgaliotas asmuo savarankiškai organizuoja darbuotojų instruktavimą darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais ir užtikrina, kad darbuotojai gautų informaciją, nurodytą darbuotojų saugos ir sveikatos norminiuose teisės aktuose (išskyrus atvejus, jei tokia informacija darbuotojams buvo suteikta mokant pagal Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendruosius nuostatus). Statybvietėje būtina įrengti pirmos medicininės pagalbos suteikimo patalpą su medikamentų rinkiniu.

Aplinkos išsaugojimo priemonės statybos metu

Užbaigus statybos darbus, visos statybinės šiukšlės, laužas ir statybinės atliekos turi būti surinktos ir atiduotos atliekas tvarkančioms įmonėms, išardytos vejos ir dangos turi būti atstatytos, vejos apsėtos žolių sėklomis.

Vykdamas statinio statybos darbus, reikia laikytis „Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklės“, patvirtintų Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15d. įsakymu Nr. D1-193, reikalavimų.

Trečiųjų asmenų sklypai naudojami vadovaujantis gautais rašytiniais sutikimais. Darbai atliekami tik statybos darbų zonoje.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	8	11	0

Saugaus eismo ir saugaus darbo organizavimo sprendiniai, vykdant darbus nuotekų, dujotiekio ir elektros tinklų apsaugos zonose

Pagal „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT-5-00“, vykdant darbus nuotekų, dujotiekio ir elektros tinklų apsaugos zonose, reikalinga paskyra-leidimas.

Paskyra - leidimas vykdyti darbus komunikacijų apsaugos zonose gali būti išduota tik turint komunikacijų savininkų (eksploatuotojų) raštišką leidimą.

Paskyra - leidimas išduodama darbų vykdymo laikotarpiui. Kai darbų vykdymo metu atsiranda paskyroje-leidime nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti. Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą-leidimą ir įgyvendinus joje numatytas priemones darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti.

Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali, tik parengęs darbų technologijos (vykdymo) projektą. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendiniai, atitinkantys 5 priedo reikalavimus.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Statybines mašinas ir transporto priemones leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos(vykdymo) projekte.

Trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų užtikrinimas

Atliekant statybos darbus, rangovas turi vykdyti STR 1.04.04:2017 8 skirsnio 46.14 p. ir Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalies reikalavimus. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepablogėjimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas, gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- 8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos.

Statinio geodezinis nužymėjimas

1. Geodezininkų uždavinys yra nurodyti tikslią projektinę numatomo statyti statinio vietą ir kontroliuoti statybos proceso tikslumą.
2. Statybietės geodezinis nužymėjimas pradedamas nuo artimiausio geodezinio taško, kurį nurodo tą teritoriją aptarnaujančios geodezinės tarnybos įgaliotas darbuotojas.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	9	11	0

3. Pagrindinės statinio ašys statybvietėje žymimos nuo geodezinio statybinio tinklo, raudonųjų linijų arba esamų kapitalinių statinių. Raudonąsias linijas nužymi vietoje ir artimiausio reperio altitudės nurodo regiono geodezinė tarnyba.
4. Statinius ir jų ašis, dalyvaujant statybos vadovui, nužymi bendrovės geodezininkas. Statybos darbų žurnale surašomas aktas.
5. Statinio, jo dalių ir konstrukcijų bei inžinerinių tinklų sudaromos pagrindinės geodezinės kontrolinės nuotraukos.

Statybos trukmė

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybai, statybos darbų trukmė nustatoma užsakovo (statytojo) ir rangovo sutartimi.

Mechanizmų pareikalavimas

Statiniui: Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas

Buldozeris 75 AJ galios	1
Ekskavatorius su 0,25 m ³ talpos kaušu	1
Autosavivarčiai Q _{max} = 12,0 t	2
Autokranas Q _{max} = 10,0 t	1
Plentvolė Q _{max} = 5,0 t	1
Rankiniai plūktuvai	1
Asfaltbetonio dangos freza	1
Asfaltbetonio dangos klotuvas	1
Kilnojama elektros stotis	1
Siurblys su vidaus degimo varikliu	1

Statybos mašinų ir mechanizmų sudėtis gali keistis priklausomai nuo statybinės organizacijos.

Mašinos ir mechanizmai jų kiekiai ir markės bus tikslinami rangovinės organizacijos statybos darbų vykdymo - technologiniame projekte.

Statybos techninė priežiūra

Statybos techninis prižiūrėtojas, atstovaujantis statytoją, vadovauja konkrečios statinio statybos techninei priežiūrai, atlieka statinio statybos techninės priežiūros vadovo funkcijas, koordinuoja specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą, jos vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Statybos techninis prižiūrėtojo veikla prasideda sudarius Techninės priežiūros sutartį (arba paskyrus įsakymu), tęsiasi iki statinio statybos užbaigimo akto išdavimo dienos ar deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos.

Visi asmenys, atliekantys statinio statybos techninę priežiūrą, privalo turėti galiojančius kvalifikacijos atestatus techninei priežiūrai atlikti. Statybos darbų techninis prižiūrėtojas privalo būti objekte ne mažiau kaip du kartus per savaitę ir prieš kiekvieno naujo technologinio proceso pradžią. Ypatingiems ir neypatingiems statiniams techniniai prižiūrėtojai turi būti atestuoti.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2413 - TDP - BAR	10	11	0

Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas

Statinių grupės pagal naudojimo paskirtį, atitinkančią STR 1.01.03:2017 (5.23)			
Inžinerinių tinklų statybos techninė priežiūra			
Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas			
Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus val. skaičius	Pastabos
1.	Projekto nagrinėjimas (1 km ilgio inž. tinklas - norma 18 val.) $18 \times 0,336 = 6,05$ val.	6,05	Tinklo ilgis 0,336 km
2.	Inžinerinis tinklas (1 km ilgio - norma 40 val.) $40 \times 0,336 = 13,44$ val.	13,44	Tinklo ilgis 0,336 km
3.	Inžinerinio tinklo bandymas - norma 8 val.	8,0	
4.	Dokumentacijos tvarkymas, norma mėnesiui 12 val.: $12 \times 6,0 = 72$ val.	72,0	Statybos trukmė 6,0 mėn.
5.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas - norma 12 val. $12 \times 0,336 = 4,04$ val.	4,04	Tinklo ilgis 0,336 km
6.	Užbaigimo komisija, norma 24 val.	24,0	
	Iš viso valandų	128	

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0

2413 - TDP - BAR

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Bendrieji nurodymai ir reikalavimai

1.1. Teisės aktų, įstatymų ir normatyvinių dokumentų laikymasis ir gaunami leidimai

Vykdamy statybos darbus, vadovautis galiojančiais teisės aktais, įstatymais ir normatyviniais dokumentais (be jau išvardintų Bendrajame aiškinamajame rašte - BAR):

- 1) 2003-07-01 LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas Nr.IX-1672;
- 2) 1996-05-02 LR Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324;
- 3) STR 1.02.01:2017 Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas;
- 4) Kėlimo kranų naudojimo taisyklės (LR SADM 2010-09-17 įsak. Nr.A 1-425);
- 5) Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (PAGD prie VRM 2005-02-18 įsak. Nr. 64);
- 6) Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (LR AM 2006-12-29 įsak. Nr.D1-637).
- 7) Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai (LR SADM 2007-11-26 įsak. Nr.A 1-331);
- 8) Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (LR SADM 1999-12-22 įsak. Nr.102).

Taip pat gali būti naudojami kiti nepaminėti lygiaverčiai normatyviniai dokumentai bei standartai, užtikrinantys tą pačią kokybę.

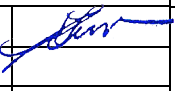
Statybos rangovas gali pradėti vykdyti darbus:

- parengus statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą;
- žemės kasinėjimo, tik gavus leidimą žemės darbams vykdyti nustatyta tvarka;
- įforminus aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą;
- kai statybvietėje nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos;

1.2. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui, statybos bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Pagrindinėms statybos techninės veiklos sritims gali vadovauti ir atlikti toms sritims priskirtas funkcijas tik atestuoti specialistai, turintys specialų techninį išsilavinimą ir profesinį patyrimą:

- 1) statytojas (užsakovas) statybos rangovą pasirenka konkurso būdu;
- 2) statinio statybą vykdyti gali tik nustatyta tvarka atestuota įmonė;
- 3) statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas;
- 4) specialiesiems statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas;
- 5) elektros objektų ir įrenginių statybos (montavimo) įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už elektros įrenginių statybos (montavimo) organizavimą bei elektros įrenginius montuojantys specialistai, darbininkai turi būti atestuoti valstybinės energetikos inspekcijos prie energetikos ministerijos.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB „PATVANKA“			Statinio projekto pavadinimas PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K. Amolevičius		Dokumento pavadinimas	Laida
				BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo 2413 – TDP – BTS	Lapas 1
					Lapų 6

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

Statybos metu statybos darbų vadovas turi užtikrinti šių reikalavimų vykdymą:

saugaus darbo:

- 1) kiekvieno darbuotojo darbo vieta ir darbo vietų aplinka turi atitikti LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo reikalavimus.
Darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad jose dirbantys darbuotojai būtų apsaugoti nuo galimų traumų, jų darbo aplinkoje nebūtų sveikatai kenksmingų ar pavojingų rizikos veiksnių;
- 2) darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatyta tvarka įrengiamos poilsio, persirengimo, drabužių, avalynės, asmeninių apsaugos priemonių laikymo patalpos arba vietos, sanitarinės bei asmens higienos patalpos su prausyklomis, dušais ir tualetais;
- 3) darbuotojas turi būti supažindintas su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimas įformintas paskyroje-leidime;
- 4) statybos darbų vietoje privaloma laikytis saugos ir sveikatos reikalavimų, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:
 - a) iki statinių statybos pradžios būtina aptverti sklypą, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas;
 - b) daubos, tranšėjos būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1,2 m aukščio tvorelėmis;
 - c) žemės darbai prie esamų sklype inž. komunikacijų būtų vykdomi rankomis ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
 - d) statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiuojimai, įrengtas apšvietimas;
 - e) būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;
- 5) darbuotojas privalo būti aprūpintas asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonėmis:
 - a) apsauginiu šalmu (turi atitikti LST EN 397 reikalavimus). Kiekvienas šalmas turi būti gamintojo paženklintas;
 - b) darbo pirštinėmis (turi atitikti LST EN 388 reikalavimus);
 - c) darbo drabužiais (turi atitikti LST EN 340 reikalavimus). Be to, darbininkai turi dėvėti ryškias signalines liemenes (turi atitikti LST EN 471 (2004 m.) reikalavimus);
 - d) profesine avalyne, kuri turi atitikti LST EN 346 reikalavimus.

Kiekviena asmeninė apsaugos priemonė turi:

- apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų darbo aplinkos veiksnių, nesukeldama didesnės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;
- tikti darbuotojui;
- būti patikrinta, tvarkinga ir išbandyta;

6) statybvietėje turi būti pirmosios medicininės pagalbos rinkinys, sukomplektuotas pagal pirmosios pagalbos rinkinio aprašą.

gaisrinės saugos:

- 1) statybos aikštelėje turi būti įrengtas priešgaisrinis postas (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu);
- 2) gaisrai gesinami priešgaisrinėmis mašinomis su autocisternomis;
- 3) vanduo priešgaisriniais reikalams gali būti imamas iš priešgaisrinių hidrantų;
- 4) gaisrams gesinti reikalingas vandentiekio našumas 10 l/sek;

aplinkos apsaugos:

1) želdinių apsaugą, vykdant statybos darbus, nustato Želdinių apsaugos taisyklių reikalavimai, kurie privalomi žemės savininkams, valdytojams ir naudotojams, taip pat fiziniams ir juridiniams asmenims, vykdančioms statybos darbus valstybinėje ir privačioje žemėje.

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

2) atliekos statybvietėje tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis. Atliekų tvarkymui statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, rekonstravimas, remontas ar griovimas, Atliekų tvarkymo

Dokumento žymuo 2413 – TDP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale.

trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu:

1) Statinys turi būti taip statomas ir pastatytas, o jo sklypas taip tvarkomas, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, būtų išsaugotos arba pakeistos pagal statybos techninių ir specialių reikalavimų normatyvinių dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- a) esamų statinių būklės ir naudojimo išsaugojimas;
- b) galimybė patekti į valstybės ir visuomenės tvarkomus viešuosius kelius;
- c) galimybė naudotis vandentiekiu, kanalizacija, elektros ir šilumos energija, dujomis bei ryšio ir kitomis inžinerinėmis priemonėmis;
- d) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, natūralus norminis apšvietimas;
- e) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingo spinduliavimo;
- f) apsauga nuo oro, vandens ar dirvožemio teršimo;
- g) hidrotechnikos ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų užtvindyta teritorija.

2) Jei pažeidžiami trečiųjų asmenų turiniai interesai, šiems asmenims turi būti atlyginama Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

kiti reikalavimai ir nurodymai:

Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir projekto vykdymo priežiūrą.

1.4. Nurodymai ir reikavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui

1) Naujo statinio statybos, rekonstravimo ir kapitalinio remonto atvejais bendroji projekto ir dalinė projekto ekspertizė yra privaloma šių projektų:

- a) ypatingo statinio;
 - b) statinio, įrašyto į valstybės investicijų programą (tiek ypatingo statinio, tiek kito statinio).
- Bet kurio kito projekto, nenurodyto reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, bendroji ir dalinė ekspertizė yra neprivaloma. Statytojas (užsakovas) turi teisę ją organizuoti savo iniciatyva. Jei ji atliekama, jai taikomi visi Reglamento reikalavimai taip pat kaip privalomai ekspertizei.

2) Taikant viešųjų pirkimų įstatymą, - kai statybos rangovas parenkamas pagal techninį projektą projektas rengiamas dviem etapais (Techninis projektas ir Darbo projektas).

Statybos darbai turi būti atliekami pagal statytojo užsakymu parengtą darbo projekto dokumentaciją. Darbo projekto sprendiniai privalo atitikti Techninio projekto sprendiniams ir techninėms specifikacijoms.

3) Papildomi statybinio sklypo tyrinėjimai atliekami, esant būtinybei, vykdant statybos darbus;

4) Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:2015 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujų laidų dokumentai pasirašomi Reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka.

5) Atlikti paklotų inžinerinių tinklų išpildomasias geodezines nuotraukas.

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

1.5. Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka

Statybinės medžiagos, statybos gaminiai, dirbiniai ir įrenginiai privalo atitikti jų atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams ir turėti kokybę patvirtinančius sertifikatus.

Tipizavimo, žymėjimo, sertifikavimo ir naudojimo sąlygas bei sertifikavimo tvarką nustato Vyriausybės įgaliotos valstybės valdžios institucijos.

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

2) Medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

Dokumento žymuo 2413 – TDP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

3) Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiaame įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

4) Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekristų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovintos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrai.

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

6) Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – pareikštos raštu pretenzijos tiekėjams.

1.6. Nurodymai dėl statybos produktų (gminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams

Rangovas privalo naudoti tik kokybės sertifikatus turinčias medžiagas, įrangą ir užtikrinti, kad šių naudojamų medžiagų ir įrangos savybės bei techninės charakteristikos atitiktų techniniame projekte keliamus reikalavimus.

Rangovas gali pasiūlyti lygiaverčius sprendimus įrangai, medžiagoms bei darbo kokybei apibrėžti ir, gavęs Inžinieriaus leidimą, gali juos taikyti, jeigu jie atitinka keliamus techninių specifikacijų reikalavimus arba yra geresni.

Vykdam statybos (montavimo) darbus, nuokryptai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

1.7. Nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir pan.)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo, priimto Lietuvos Respublikos Seimo 2000 m. balandžio 18 d. Nr. VIII-1641 (Žin., 2000, Nr. 36-987, 2008, Nr. 76-3000), 18 straipsniu „Pavojingų cheminių medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos, tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimai“ chemines medžiagas ir preparatus, tokius kaip asbesto pluoštai, gyvsidabrio junginys, arseno junginiai, kadmio ir t.t., kuriems pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 taikomi gamybos, tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimai, išskyrus šiuo reglamentu nustatytas išimtis, ir kurie įrašyti į šio reglamento Pavojingų cheminių medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos, tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimų sąrašą, draudžiama gaminti, tiekti rinkai ir naudoti, jeigu jie neatitinka Reglamentu (EB) Nr. 1907/2006 nustatytų apribojimo sąlygų. Chemines medžiagas ir preparatus teikiantys asmenys Reglamentu (EB) Nr. 1907/2006 ir Reglamentu (EB) Nr. 1272/2008 nustatytais atvejais ir pagal šių reglamentų reikalavimus privalo pateikti kitiems tiekimo grandinės dalyviams arba vartotojams saugos duomenų lapą ar kitą turimą ir svarbią informaciją apie cheminę medžiagą ir preparatą, siekiant užtikrinti jų saugų naudojimą.

1.8. Statybos produktų (gminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos

Statybos produktų (gminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos Rangovas privalo ne vėliau kaip prieš 21 dieną iki bet kurios įrangos arba statybos produktų atvežimo į statybą apie tai raštu pranešti statinio statybos techniniam prižiūrėtojui.

Rangovas turi atsakyti už visų statybos produktų, kurių gali reikėti darbams, įpakavimą, pakrovimą, pervežimą, gavimą, iškrovimą, sandėliavimą ir apsaugą. Statybų aikštelėje tinkamą statybos produktų ir įrenginių priėmimą, jų atitikties dokumentų tikrinimą, sandėliavimą bei apsaugą garantuoja Statinio statybos vadovas.

Statybos įranga turi būti naudojama, medžiagos sukrautos ar tvarkomos vadovaujantis „Statinių artumo gabaritų instrukcija 163/K“. Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Saugojimas aikštelėje Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių 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.

Dokumento žymuo 2413 – TDP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

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

1.9. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų priėmimas vykdomas statybos techniniuose reglamentuose nustatyta tvarka. Nutiesus inžinerinius tinklus bei pastačius kitokius inžinerinius statinius turi būti atlikti geodeziniai matavimai ir padaryti inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos). Atlikus paslėptus statybos darbus nustatoma ar šie darbai atitinka projekto, statybos norminių dokumentų reikalavimus.

Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais pasirašomi paslėptų darbų patikrinimo aktai. Paslėptų darbų patikrinimo aktus pasirašo: statytojo atstovas, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas, rangovo atstovas ir apžiūrėtojas.

1.10. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymas vykdomas statybos techninių reglamentų nustatyta tvarka.

Sumontuotų vamzdinių bandymą turi atlikti Rangovas. Rangovas nustatyta tvarka praneša apie savo ketinimą vykdyti vamzdžių išbandymus. Visi bandymai atliekami pagal galiojančio standarto reikalavimus. Statinio statybos techninis prižiūrėtojas dalyvauja išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas.

Atlikus inžinerinių tinklų ir įrenginių bandymus pasirašomi bandymo aktai.

1.11. Nurodymai statybos sklypo paruošimui

Statybos darbai skirstomi į du periodus: paruošiamąjį ir pagrindinį.

Paruošiamąjo periodo metu atliekami šie darbai: geodezinis nužymėjimas, laikinų kilnojamų buitinių patalpų, laikinų kilnojamų uždary sandėlių ir mobilių lauko WC atvežimas ir pastatymas rangovo pasirinktose vietose, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas, medžių kirtimas, kelmų rovimas ir išvežimas į užsakovo nurodytą vietą arba perdavimas atliekų tvarkytojui, esamų išsaugomų medžių aptvėrimas medinėmis tvoromis arba aprišimas medinėmis lentomis, išsaugomų medžių trukdančių šakų nugėnimasis.

Darbininkų buitinėms patalpoms naudojami kilnojami vagonėliai. Vagonėlių pastatymo vietas pasirenka rangovas. Buitinės patalpos apšildomos vietiniais šildymo prietaisais, vanduo statybos ir buitinėms reikmėms atvežamas arba imamas iš esamų vandentiekio tinklų, įrengus apskaitos mazgą.

Elektros energija buitinės patalpos aprūpinamos iš esamų 0,4 kV elektros tinklų, įrengus laikinas elektros apskaitos spintas ir suderinus su elektros tinklus eksploatuojančia organizacija.

Darbuotojų buitiniams poreikiams statomas mobilus lauko WC, jo pastatymo vietą derina užsakovas su rangovu, nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų ir sanitarinių reikalavimų.

1.12. Statybos darbų organizavimas

Pagrindinio periodo darbai pradedami: iškeliami arba apsaugomi esami inžineriniai tinklai trukdantys gatvės statybai, pašalinami želdiniai, klojamos inžinerinės komunikacijos, ardamos esamos dangos, kasamas lovyς kelio pagrindo įrengimui, ruošiami kelio pagrindai ir įrengiama viršutinis kelio dangos sluoksnis.

Statybos darbai turi būti vykdomi, laikantis saugumo technikos reikalavimų, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:

- a) pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;
- b) daubos, tranšėjos būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1,2 m aukščio tvorelėmis,
- c) žemės darbai prie esamų sklype inž. komunikacijų būtų vykdomi rankomis ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- d) statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiuojimai, įrengtas apšvietimas;
- e) būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;
- f) visi darbininkai būtų supažindinti su saugumo technikos reikalavimais darbo vietoje.

1.13. Statybos užbaigimas

Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tikslas yra įvertinti, kaip jie atitinka projektus, esminius statinio reikalavimus, galimybę saugiai naudoti statinį pagal paskirtį ir gaminti žmonių sveikatai saugią produkciją.

Statytojas, pastatęs neypatingąjį statinį, statybos užbaigimą organizuoja STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkas statybos

Dokumento žymuo 2413 – TDP – BTS	Lapas 5	Lapų 6	Laida 0
-------------------------------------	------------	-----------	------------

padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nustatyta tvarka.

Komisijos pirmininkas organizuoja statybos užbaigimo procedūras.

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus Komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio įforminimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiems reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš Statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

Atlikus minėtame Reglamente statybos užbaigimo procedūras – surašomas Statybos užbaigimo aktas.

2. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra:

- 1) pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų;
- 2) laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
- 3) profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
- 4) išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko arba įvyko stichinės nelaimės, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinų (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas statinių eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinus poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- 1) būtų tvarkingi drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- 2) būtų tvarkingi įrenginiai, skirti vandens pašalinimui.

Saugant statinių konstrukcijas nuo agresyvių gruntinių poveikių būtina prižiūrėti, kad tvarkingai veiktų drenažinės ir vandens šalinimo sistemos.

Dokumento žymuo 2413 – TDP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Statiny: “Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas“

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
2.	IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
	- paviršinių nuotekų			Naujo statinio statyba
	4.1. Inžinerinių tinklų ilgis*			
	- paviršinių nuotekų	m	336,0	
	4.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)			
	- paviršinių nuotekų	mm	160; 300; 400	

* 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas



Kęstutis Amolevičius, kvalif. atest. Nr. 1594

DĖL PROGRAMINĖS ĮRANGOS NAUDOJIMO

Rengiant statinio **“Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas”** techninį darbo projektą buvo panaudotos tik licencijas turinčios kompiuterinės programos.

Pateikiame kompiuterinių programų sąrašą:

1. AutoCAD CIVIL3D
2. GeoMap 3D 2008
3. MS OFFICE 2016
4. Sąmata 2015 IS C
5. „Profilis“
6. GeoMap 2016

Projekto vadovas



Kęstutis Amolevičius (kvalif. atest. Nr. 1594)

GRAFINIAI DOKUMENTAI

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI

PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ SUDERINIMO AKTAS

Projektas: "Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas"

Projekto Nr.: 2413

Statybos adresas: Klaipėdos r. sav., Gargždų m., Laugalių ir Aleksandro Lengvino g.

Užsakovas ir statytojas: Klaipėdos rajono savivaldybė

Projekto etapas (stadija): Techninis darbo projektas (TDP)

Statinių (statinių grupės) kategorija: Neypatingasis statinys

Statybos rūšis: Naujo statinio statyba

Projekto dalis	Sprendiniai suderinti: projekto dalies vadovas, parašas
Bendroji dalis (BD)	K. Amolevičius 
Nuotekų šalinimo (NŠ)	G. Venclovas 
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)	J. Zeniūtė 

Projekto pritarimų ir suderinimų sąrašas

“Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas“

Eil. Nr.	Įmonės, institucijos pavadinimas	Pareigos	Vardas, pavardė	Data	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1	AB „Klaipėdos vanduo“	Infrastruktūros statybos skyriaus projektų derinimo inžinierė	Daiva Laučytė Sauk	2024 10 09	Byla BD-01 ir NŠ-03 Rašytinis derinimas ant brėžinio: 2413-TDP-NŠ.B-01 NŽT sutikimui
2	Telia Lietuva AB	Tinklo resursų Administravimo komanda, vyresnysis inžinierius	Kęstutis Venclovaitis	2024 10 01	Byla BD-01 ir NŠ-03 Rašytinis derinimas ant brėžinio: 2413-TDP-NŠ.B-01
3	AB ESO		Darius Stanslovas	2024 10 07	Byla BD-01 ir NŠ-03 Rašytinis derinimas ant brėžinio: 2415-TP-NŠ.B-01 Reg. Nr. P104715
4	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija	Žemės ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas	Linas Kundrotas	2025 01 30	Byla BD-01 ir NŠ-03 Rašytinis derinimas ant brėžinio: 2413-TDP-NŠ.B-01

Projekto vadovas

Kęstutis Amolevičius (kvalif. atest. Nr.1594, 2013 02 19)

**UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „PATVANKA”
DIREKTORIAUS**

ĮSAKYMAS

**DĖL STATINIO PROJEKTO VADOVO
PASKYRIMO**

2024-03-20 Nr. 24-13
Kaunas

Skirti Kęstutį Amolevičių (kvalifikacijos atestato Nr. 1594) pirkimo sutarties CPO292962 „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų projektavimas Gargždų miesto Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje“ projekto vadovu.

Užsakovas: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija

L. e. p. direktorius



Sigitas Blažinauskas

Susipažinau ir sutinku

Kęstutis Amolevičius

**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PROJEKTAVIMAS GARGŽDŲ MIESTO
LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE
TECHNINĖ UŽDUOTIS**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, įstaigos kodas 188773688 Klaipėdos g. 2, Gargždai, tel. 8 46 472025
2.	Pirkimo objektas	Techninio darbo projekto parengimas, projekto vykdymo priežiūra. Techninis darbo projektas, pagal kurį gaunamas statybos leidimas.
3.	Projekto pavadinimas	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų projektavimas Gargždų miesto Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje
4.	Statinio adresas	Klaipėdos rajono Gargždų sen., Gargždų m., Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryža
5.	Statinio (-ių) bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – paviršinių nuotekų šalinimo inžineriniai tinklai.
6.	Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
7.	Statinio kategorija	neypatingas statinys
8.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Nėra
9.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	Nėra
10.	Lėšų dydis projekto realizavimui	Orientacinė projektuojamų statybos darbų vertė – 100 000,00 EUR su PVM
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
11.	Perkamų paslaugų apimtis:	Naujos statybos projekto sudedamosios dalys: ☐ bendroji; [BD] (rengiama visada) ☐ sklypo sutvarkymas (sklypo planas); [SP] ☐ vandentiekio ir nuotekų šalinimo; [VN (bendras): NŠ] ☐ pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; [SO] (privaloma ypatingiems statiniams ir kitais atskirais atvejais) ☐ statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; [KS] (privaloma, kai taikomas VPI ir rangovas parenkamas pagal TP arba

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<i>užsakovui pageidaujant. Pateikiama tik užsakovui ir būtinais atvejais nurodytai institucijai ir yra komercinė paslaptis)</i> ☐ kitos dalys, jei jos būtinos, vadovaujantis STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kartu ir poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos parengimas, vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės. <i>Techninis darbo projektas parengiamas tokios apimties, kad ji būtų pakankama projekto paskirčiai įgyvendinti ir atitiktų aukščiausius projektavimo darbų rinkoje šiuo metu taikomus profesinius standartus.</i> Tas pats projektuotojas samdomas ir turi būti atsakingas tiek projektavimo (Projekto rengimo), tiek darbų įgyvendinimo (projekto vykdymo priežiūros) stadijose.
11.1.	projektavimo (įprastos) paslaugos	<i>Projekto parengimo paslaugos yra techninis darbo projektas, pagal kurį gaunamas statybos leidimas.</i> <i>Projekto sprendiniai (pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose) tarpusavyje būtų susieti, atskiruose projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems, ypač atkreipiant dėmesį į Projekto dokumentų – Projekto sąnaudų kiekio žiniaraščių – kiekių duomenų atitiktį Projekto sprendiniams.</i> <i>Svarbu, kad Projekto sprendinių techninės specifikacijos nustatytų <u>esminius (būtinus)</u> parametrus dėl kokybinių reikalavimų statybos darbams ir produktams, taip pat ir galimas leistinų nukrypimų (jei taikytina ir įmanoma) ribas ir sąlygas. Statybos produktų esminės charakteristikos nustatomos darniosiose techninėse specifikacijose (darniuosiuose standartuose ir Europos vertinimo dokumentuose), susijusiose su naudojimo paskirtimi, atsižvelgiant į esminius statinių reikalavimus. Pvz. statybos produkto esminės charakteristikos pagal naudojimo paskirtį yra nustatytos Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė**, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. D1-123.</i> <i>TP sprendinių apimtis ir detalumas turėtų būti pakankamas, kiek reikalauja statybos techniniai reglamentai.</i> <i>Į projektavimo paslaugos apimtį įeina Projekto pataisymai pagal užsakovo pastabas, pagal Projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį Projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, <u>taip pat Projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai</u>. Šie pataisymai neapima keitimų ir (arba) papildymų, kurie gali būti daromi užsakovo iniciatyva arba dėl objektyvių nenumatytų aplinkybių.</i> <i>Parengtas Projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų teikėjų, rangovų).</i> <i>Parengtame Projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiam tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti ⁽⁵⁾, taip pat vengtinas pernelyg didelis ir perteklinis projektinių sprendinių detalizavimas, konkrečių techninių brošiūrų kopijos, kurie neleistų užtikrinti plačios konkurencijos.</i>
11.2.	kitos (papildomos,	Papildomos, susijusios su projektavimu, paslaugos:

** Čia ir kitur nuorodos į įstatymus ir įstatymų įgyvendinamuosius teisės aktus turėtų būti patikrinamos pagal jų aktualią redakciją.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	jeigu užsakomos) paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	- gauti (arba atlikti) šiuos Projekto rengimo dokumentus : - parengti sklypo geodezinę topografinę nuotrauką; - atlikti žemės gelmių geologinius tyrimus; - prisijungimo sąlygas; - gauti statybą leidžiantį dokumentą; - atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą; - parengti statybos rangos sutarties dokumentą – „Veiklų sąrašą“ (žr. žemiau); - nustatyti statybos darbų sritis pagal statybos techninį reglamentą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1 priedą, naudotinas statybos rangos darbų pirkimo dokumentuose statybos rangovo kvalifikacijos reikalavimams nustatyti; „Veiklų sąrašas“ – arba „Kainų/Darbų sąrašas“ – taip pavadintas darbų („be kiekių“) žiniaraštis, kuris nurodo pagrindines bendro statybos darbo, kurio apimtis apibrėžta Projekte (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose), veiklas ir joms priskirtinas rangovo siūlomas sumas su galutine bendra suma.
11.3.	projekto vykdymo priežiūra *** (jeigu šios paslaugos įsigyjamos)	Kartu perkamos projekto vykdymo priežiūros paslaugos. Reikalavimai jos atlikimui: lankymosi statybvietėje laikas ir tvarka, ataskaitų teikimas užsakovui ir pan. Statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos įsigyjamos kartu su projektavimu. Statinio projektuotojo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą. Tikslas – kontroliuoti, kad statinys būtų statomas pagal Projektą ir kad būtų įgyvendinta Projekte sukurta statinio architektūra. - lankytis statybvietėje (ne mažiau kaip 2 kartus per mėnesį); - spresti su Projekto sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus; - tikrinti, ar statinys statomas ir/ar griauamas laikantis Projekto sprendinių, ir apie tai įrašyti į statybos žurnalą; - organizuoti pastebėtų Projekto klaidų taisymą, - į statybos darbų žurnalą surašyti atliktus statybos darbus, neatitinkančius Projekto sprendinių, taip pat nurodymus ir reikalavimus tiems neatitikimams ištaisyti, - drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka Projekto (jo dalies) techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, - atlikti Projekto (jo dalies) sprendinių pakeitimus. Pateikti galutinę statinio projekto vykdymo priežiūros ataskaitą Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka Projekto rengėjas. Tas pats paslaugos teikėjas (projektuotojas) turėtų būti atsakingas ir už Projekto parengimą, ir už statinio projekto vykdymo priežiūrą. Tačiau statinio projektuotojo rašytiniu sutikimu arba kai statinio projektuotojo nebėra projekto vykdymo priežiūrą gali atlikti kitas užsakovo pasirinktas statinio projektuotojas. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą samdo (skiria) statinio projektuotojas (tas, kas skyrė ar pasamdė statinio projekto vadovą). Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti Projekto sprendinių pakeitimai atitiktų normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

*** Šios statinio projektavimo techninės užduoties pagrindinis tekstas nėra pilnai pritaikytas užsakymo darbu projektui (arba Projekto tvarkybos darbų daliai), kuris turi būti parengtas pagal Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymą ir kitus nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga reglamentuojančius teisės aktus. Norint pritaikyti šią užduotį, reikia ją atitinkamai pakeisti ir (arba) papildyti susijusiais reikalavimais.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		grupės (jei taikoma) sudėtis – grupės vadovo ir narių vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai.
12.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	☐ Projekto vykdymo priežiūros paslaugos Kartu su pasiūlymu pateikti kalendorinį paslaugų teikimo grafiką. Projektavimo trukmė turi būti planuojama, atsižvelgiant į tarpines ataskaitas ir (arba) dokumentus ir laiką, reikalingą jiems suderinti ir patvirtinti, taip pat laiką, skirtą Projekto ekspertizei atlikti, terminą, per kurį turi būti atlikti Projekto pataisymai po ekspertizės pastabų, laiką statybą leidžiančio dokumento gavimui (jei ši funkcija pavesta projektuotojui). Su tuo susijusi rizika ir konkretūs tam tikrų etapų (pvz. projekto parengimas iki pirminio projekto dokumentacijos pateikimo Užsakovui, projekto pataisymai po ekspertizės ir pan.) tarpiniai terminai nurodomi projektavimo paslaugų pirkimo sutarties sąlygose ir (arba) detalizuojami šioje užduotyje.
	III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms	
13.	Statinio projekto dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	Statinio projektas turi atitikti privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra. Jeigu yra galiojantys, nurodomi ir specifiniai norminiai dokumentai, kuriais vadovaujantis turi būti rengiami projekto sprendiniai. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, privalomi visiems statybos dalyviams: - statybos techniniai reglamentai, - Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktai – PTR, KTR, HN, elektros įrenginių įrengimo taisyklės, priešgaisriniai reikalavimai, saugos ir sveikatos reikalavimai ir kt. Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai, Lietuvos standartai, taip pat kaip Lietuvos standartai perimti Europos ir tarptautiniai standartai ir techniniai įvertinimai, metodiniai nurodymai, rekomendacijos taikomi savanoriškai, aktuose nurodoma, kad šias taisykles, standartus, įvertinimus taikyti privaloma. Nurodant standartą, techninį liudijimą ar bendrąsias technines specifikacijas turi būti laikomasi tokios pirmumo tvarkos pirmiausia nurodant: – Europos standartą perimančią Lietuvos standartą, – Europos techninio įvertinimo patvirtinimo dokumentą, – tarptautinį standartą, – kitos Europos standartizacijos organizacijų nustatytos techninių normatyvų sistemos arba, jeigu tokių nėra, – nacionalinius standartus, nacionalinius techninius liudijimus arba nacionalinės techninės specifikacijas, susijusias su darbų projektavimu, sąmatų apskaičiavimu ir vykdymu bei prekių naudojimu. Kiekviena nuoroda pateikiama kartu su žodžiais „arba lygiavertis“.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
14.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (ekspluataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	<i>Lietaus nuotekų šalinimo tinklai turi būti pakankamo diametro, reikiamo nuolydžio, kad esant gausiems krituliams būtų užtikrintas lietaus vandens surinkimas ir nuvedimas nuo kietųjų gatvės dangų. Šuliniai ir lietaus nuotekų tinklai turėtų būti suprojektuoti taip, kad būtų galima tinkamai vykdyti jų eksploatacinę priežiūrą, plovimą.</i>
15.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	<i>Projekto sudėtyje būtina numatyti tai, kad planuojamuose sprendiniuose (įskaitant, bet neapsiribojant medžiagų kiekių žiniaraščiais) būtų įgyvendinami šis reikalavimas:</i> - transportuojant reikiamas medžiagas į statybvieta ir iš jos, turi būti naudojami daugkartiniai konteineriai;
16.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	<i>Antžeminiai lietaus nuotekų šulinių dangčiai turi būti su L komunikacijos žyma</i>
17.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	<i>[netaikoma]</i>
17.1.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano):	<i>Numatyti sklypo tvarkymą: -esant poreikiui numatyti medžių kirtimą, nustatyti saugotinių želdynų atkuriamąją vertę;</i>
17.2.	architektūros daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.3.	konstrukcijų daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.4.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai:	<i>Projektuojami nauji lietaus nuotekų tinklai: - tinklai jungiami prie miesto lietaus nuotekų tinklų; - suprojektuoti lietaus nuotekų tinklus.</i>
17.5.	šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.6.	dujotiekio daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.7.	elektrotechnikos daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.8.	Elektrotechnikos daliai (prijungimas prie magistralinių tinklų)	<i>[netaikoma]</i>
17.8.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	<i>[netaikoma]</i>
17.9.	Apsauginės signalizacijos, vaizdo stebėjimo dalis	<i>[netaikoma]</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
17.10.	Gaisrinės signalizacijos dalis	<i>[netaikoma]</i>
17.11.	Gaisrinės saugos dalis	<i>[netaikoma]</i>
17.12.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	<i>[netaikoma]</i>
17.13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	<i>Pagal normatyvinius dokumentus</i>
17.14.	statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo daliai:	<i>Pagal normatyvinius dokumentus</i>
18.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<i>Reikalavimai projektinių sprendinių derinimui, jų pritarimui. Suderinti tarpinių sprendinių derinimą su užsakovu. Projektuotojui prieš užsakovui tvirtinant Projektą ar jam pritarant pristatyti parengtą Projektą, pakomentuoti pagrindinius projektinius sprendinius bei nurodyti Projekto sprendinių atitiktį projektavimo užduočiai. Projekto patvirtinimas reiškia užsakovo pritarimą parengtam Projektui, bet neatleidžia projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę Projekto kokybę.</i>
20.	Pageidaujami ekonominiai rodikliai	<i>Netaikoma</i>
21.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas (jei reikia)	<i>Netaikoma</i>
22.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija (jei reikia)	<i>Netaikoma</i>
23.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	<i>Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.</i>
24.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<i>Reikalavimai projekto dokumentams: - dokumentų rinkinių ir (arba) jo kopijų skaičius – 3 vnt - kompiuterinės laikmenos su įrašyta elektroniniu parašu pasirašyta Projekto kopija skaičius 2 vnt. - reikalavimai kompiuterinei laikmenai – PDF, 25 MB (raiška, dydis, formatai ⁽¹⁰⁾, kt.),</i>
25.	Ekspertizės atlikimas	<i>Užsakovas pasilieka teisę atlikti projekto ekspertizę: viso projekto. Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas. Paveldosaugos (specialioji) ekspertizė yra privaloma, kai (i) nekilnojamojo kultūros paveldo statinio projekte numatomi šio statinio (jo teritorijos) tvarkomieji statybos darbai arba kartu su jais ir tvarkomieji paveldosaugos darbai arba</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		(ii) rengiamas tik nekilnojamojo kultūros paveldo statinio (jo teritorijos) tvarkybos darbų projektas.
26.	Aplinkosauginiai (žalieji) reikalavimai	Vykdomas žaliasis pirkimas vadovaujantis Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) 4.4.1 p. ir 2015 m. lapkričio 24 d. Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2015/2174 dėl orientacinio aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų rinkinio, Europos aplinkos ekonominių 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 priedu, kuriame nurodyta, kad vandens, nuotekų ir atliekų tvarkymo projektams skirtos inžinerijos ir architektūros paslaugos yra aplinkosauginės ir aplinkai palankios paslaugos.

UŽSAKOVO PATEIKIAMAI DUOMENYS IR DOKUMENTAI

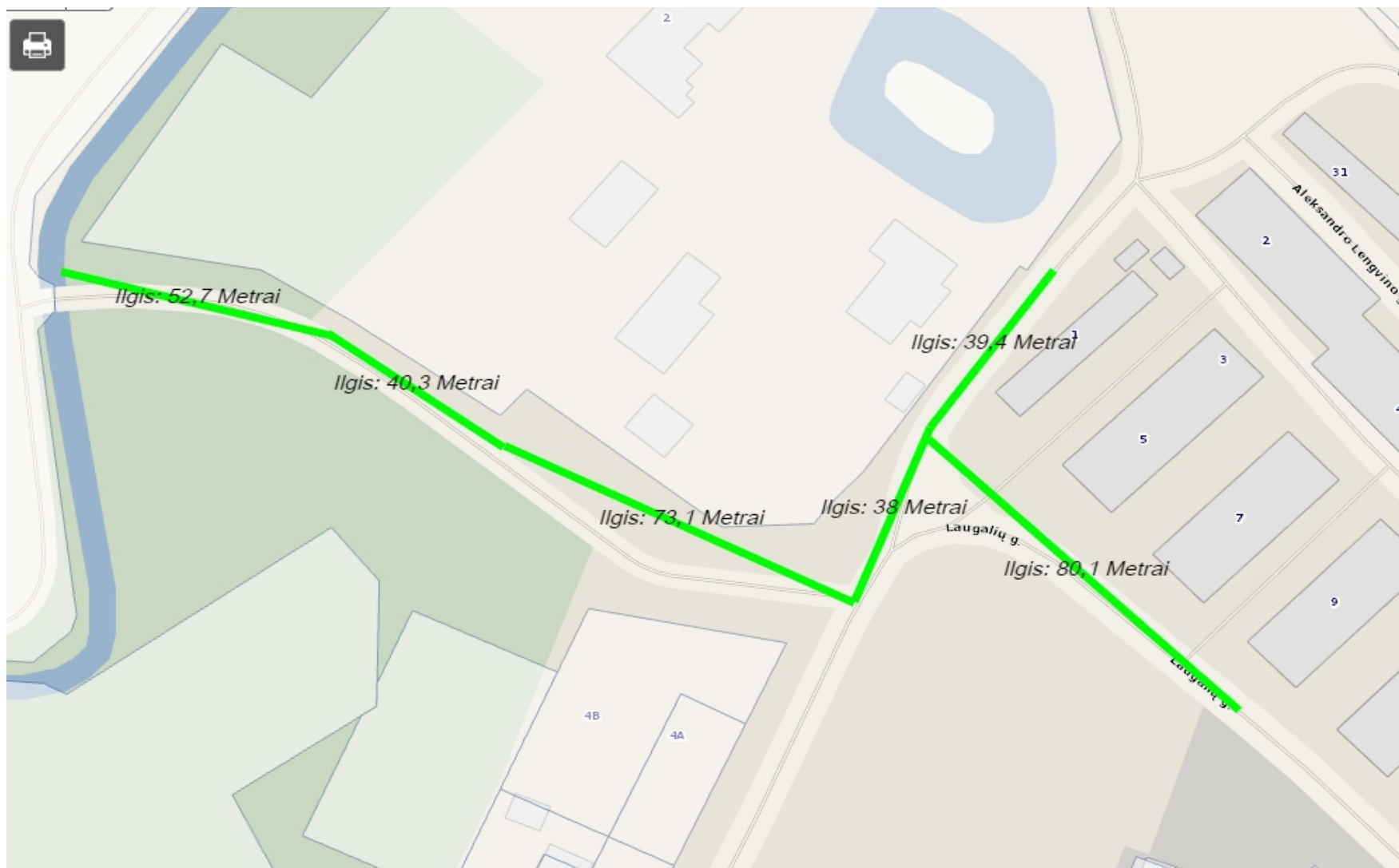
Etapas	Užsakovo pateikiami dokumentai	Lapų sk.
Techninis projektas	Žemės sklypo dokumentų (plano) kopijos.	1

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	bus reikalinga parengti projektinius pasiūlymus
Techninis projektas	Pateikiama išvardintų dalių projektiniai sprendiniai, parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais – techninės specifikacijos; – aiškinamieji raštai; – brėžiniai; – sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Atlikti principinių projektinių sprendinių ir galutinių projekto sprendinių pristatymą užsakovui, bei teisės aktais numatytas visuomenės informavimo apie numatomą statinio projektavimą procedūras. Visi projektiniai sprendiniai, naudojamos medžiagos projektavimo metu derinami su užsakovu. Derinti pateikiami eskiziniai variantai, inžinerinių sprendimų aprašymai. <u>Prieš projektavimą būtina įsivertinti ir apžiūrėti planuojamo objekto teritoriją, kad būtų tinkamai įvertinta esama urbanistinė aplinka, kontekstas.</u> Tai, kas nenurodyta šioje techninėje specifikacijoje privalo būti projektuojama ir statoma

	<i>vadovaujantis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir teisės aktais.</i> Pastabos: - <i>įvertinant projektavimo galimybes, bet neapsiribojant, projektuotojas turi užsakovui siūlyti įvairias projekcinės galimybes suprojektuoti ir įrengti šias ar kitas neišvardintas, bet reikalingas numatomai veiklai vykdyti, inžinerinių sistemų išnaudojimo galimybes;</i> - <i>projekto sprendiniai atskiruose projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) neturi prieštarauti vieni kitiems;</i> <i>Projekto rengimo metu paaiškėjus, kad kai kurių šios techninės užduoties reikalavimų neįmanoma įvykdyti, paslaugų tiekėjas (rangovas projektuotojas) raštu apie tai turi informuoti užsakovą (statytoją) ir kartu, vadovaudamiesi protingumo ir teisingumo principais priimti logišką sprendimą dėl projektavimo užduoties koregavimo.</i>
Projekto vykdymo prižiūra	<i>Pateikiami dokumentai, vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais</i>

Situacijos schema: Preliminarus reikalingų suprojektuoti paviršinių nuotekų šalinimo tinklų išdėstymas ir apimtis



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų projektavimo Gargždų miesto Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje techninė užduotis
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-02-20 Nr. A37-98
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Feliksas Žemgulys Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-20 14:47
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-09 16:49 - 2024-10-08 16:49
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Sigitas Karbauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-20 16:29
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-10 07:45 - 2024-10-09 07:45
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Algirdas Ronkus Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-20 16:37
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-01-15 11:20 - 2029-01-13 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Situacijos schema.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240213.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-02-21)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-02-21 nuorašą suformavo Feliksas Žemgulys
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Nuorašas tikras

Atspausdinta iš e-seimas.lrs.lt



KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS TARYBA

SPRENDIMAS

DĖL GARGŽDŲ MIESTO BENDROJO PLANO PATVIRTINIMO

2014 m. sausio d. Nr. T11-
Gargždai

Klaipėdos rajono savivaldybės taryba, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo (1994-07-07 Nr. I-533, 2008-09-15 Nr. X-1722 redakcija) 16 straipsnio 2 dalies 32 punktu, Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymo (2013-06-27 Nr. XII-407 redakcija) priedo 3 straipsnio 1 dalimi ir atsižvelgdama į Klaipėdos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros skyriaus 2013-12-31 patikrinimo akto Nr. TP1- 3318 išvadą bei Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos direktoriaus prašymą, n u s p r e n d ž i a:

1. Tvirtinti Gargždų miesto bendrąjį planą.
2. Sprendimas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Savivaldybės meras

Vaclovas Dačkauskas

TEIKIA Č. BANEVIČIUS

PARENGĖ: A. GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ

G. KASPERAVIČIUS

SUDERINTA: R. BAGAČIOVAS

D. BELIOKAITĖ

V. DAČKAUSKAS

[illegible][illegible]

	Miesto centra
	Miesto vidieku užabztauto intensyviu teritorija
	Miesto mačo užabztauto intensyviu teritorija
	Specializacijos kompleksai / socialiniai infrastruktūros teritorijos
	Intensyviai užabztauto gyvenamasis teritorijos
	Vidutiniu užabztauto intensyviu gyvenamasis teritorijos
	Mačo užabztauto intensyviu gyvenamasis teritorijos
	Užabztauto teritorijos (patalpų / gamtini / gamtinių)
	Sodninkų bendrijų teritorijos, konversijos / gyvenamasis mačo užabztauto intensyviu gyvenamasis teritorijos
	Pramonės / sandėliavimo teritorijos
	Vandens, gamybos, pramonės / sandėliavimo teritorijos
	Rekreacines infrastruktūros teritorijos
	Rekreacines teritorijos
	Trumpalaikiu pastatų rekreacines teritorijos
	Sodninkų bendrijų teritorijos
	Rekreacines pastatus žemdirbiu
	Apšvietimo / ekologines pastatus žemdirbiu
	Vidutiniu užabztauto intensyviu gyvenamasis teritorijos

[illegible][illegible]

**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. LAUGALIŲ IR
ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS**

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Esama padėtis

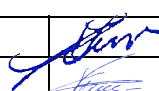
Gargždų mieste, Laugalių ir A. Lengvinio gatvių sankryžoje esamų paviršinių nuotekų tinklų nėra.

Projektiniai sprendiniai

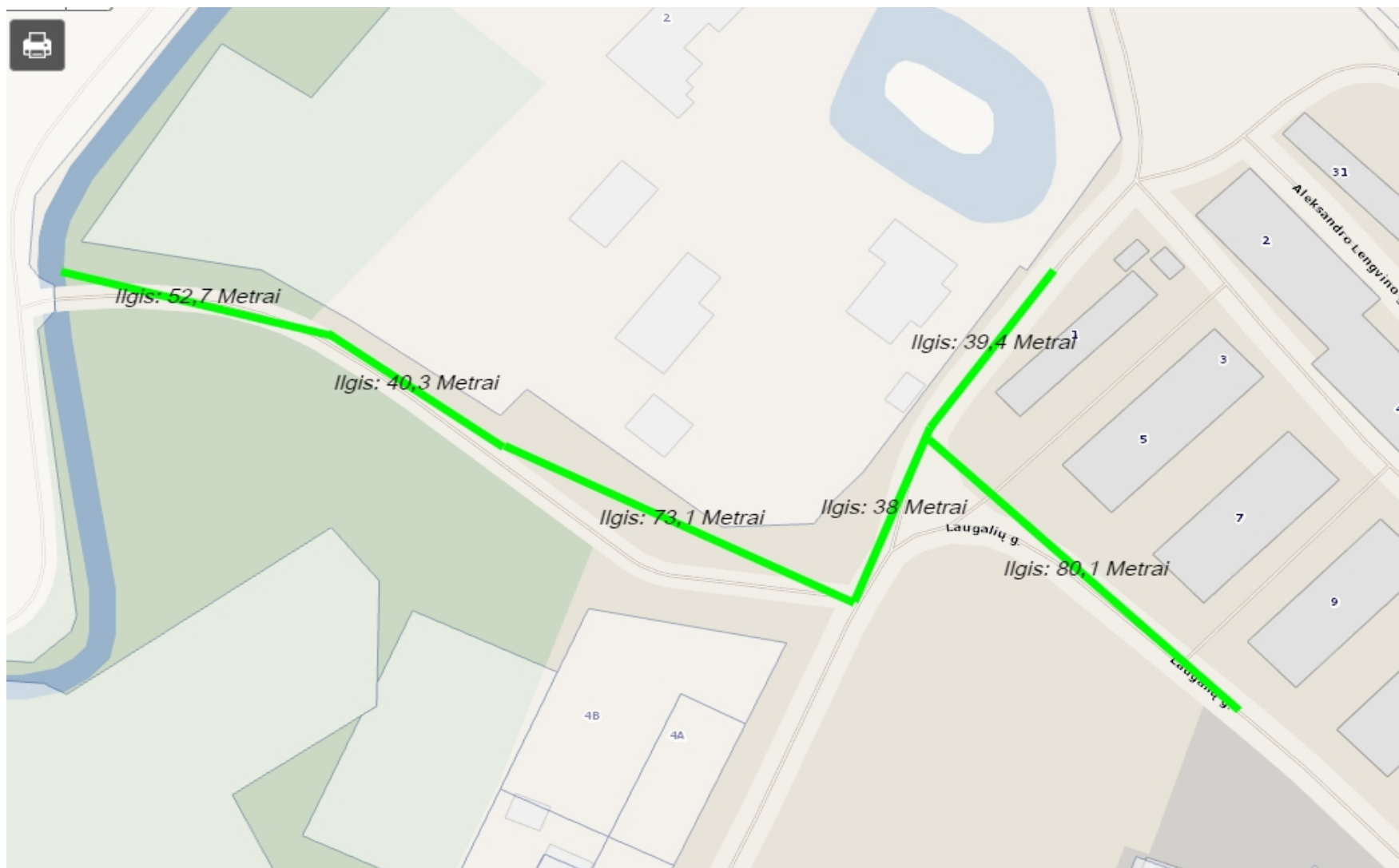
Projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai D400 ir D300 skersmens. Vamzdžiai projektuojami gofruoti PP, S klasės. Paviršinių nuotekų kolektorius pajungiamas į esamą pralaidą D600 skersmens vakarinėje teritorijoje dalyje.

Apžiūros šuliniai projektuojami apvalūs G/B D1000 ir D1500.

Lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona, kai tinklai ir įrenginiai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies.

0	2024	Statybos leidimui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGZDŲ M., LAUGALIŲ IR ALEKSANDRO LENGVINO G. SANKRYŽOJE STATYBOS PROJEKTAS			
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:		Laida	
34828	VN PDV	G.Venclovas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS		0	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2413-PP-NŠ-AR		Lapas 1	Lapų 1

Situacijos schema: Preliminarus reikalingų suprojektuoti paviršinių nuotekų šalinimo tinklų išdėstymas ir apimtis



PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

1.	INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ:	
	Pavadinimas (nurodomas techninio projekto pavadinimas)	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. Laugalių ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje statybos projektas
	Užsakovas (Statytojas)	Klaipėdos r. savivaldybės administracija (Klaipėdos r. savivaldybė)
	Projektinių pasiūlymų rengėjas	UAB „Patvanka“
	Statybos rūšis	Naujo statinio statyba
	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys
	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai
	Žemės sklypo rodikliai:	Nėra
	Statinio rodikliai:	Nėra
	Statinio techniniai ir paskirties rodikliai	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai: Bendras nuotekų tinklų ilgis: ~ 350 m; Vamzdžio skersmuo –D300 mm
2.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PASKIRTIS: (rekomendacinė)	
	– informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio numatomą projektavimą; – išreikšti Statytojo (užsakovo) sumanyto projektuoti statinio pagrindinių sprendinių idėją;	
3.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS:	
	3.1. Aiškinamasis raštas; 3.2. Situacijos schema; 3.3. Inžinerinių tinklų planas	
4.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DOKUMENTAI: (rekomendaciniai)	
	Nepateikiama.	
5.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VAIZDINĖ INFORMACIJA: (rekomendacinė)	
	Nepateikiama.	
6.	KITI DUOMENYS:	
	Projektinių pasiūlymų parengimo terminai	10 k. d.
	Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų kiekis	2
	Statytojui pateikiamų kompiuterinių laikmenų su įrašytais projektiniais pasiūlymais kopijų kiekis	1
	Kita	

Statytojas (užsakovas):
Klaipėdos r. savivaldybės
administracijos direktoriaus
Sigitas Karbauskas
(parašas)



Statybos ir kelių priežiūros skyriaus
vyriausiasis specialistas
Feliksas Žemgulyš

Vykdytojas (projektuotojas):
Direktorius
Kęstutis Ambienčius
(parašas)



SPRENDIMAS DĖL PATEIKTŲ PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ

_____ m. _____ d. Nr. _____

Prašymas, dėl kurio priimtas sprendimas

Tipas Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams

Registracijos Nr. PSP-34-240917-00165

Registracijos data 2024-09-17

PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS PRITARTA

Sprendimo priėmimo motyvai, teisinis ir faktinis pagrindas

1. STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII sk. 67 p.

Apskundimo tvarka

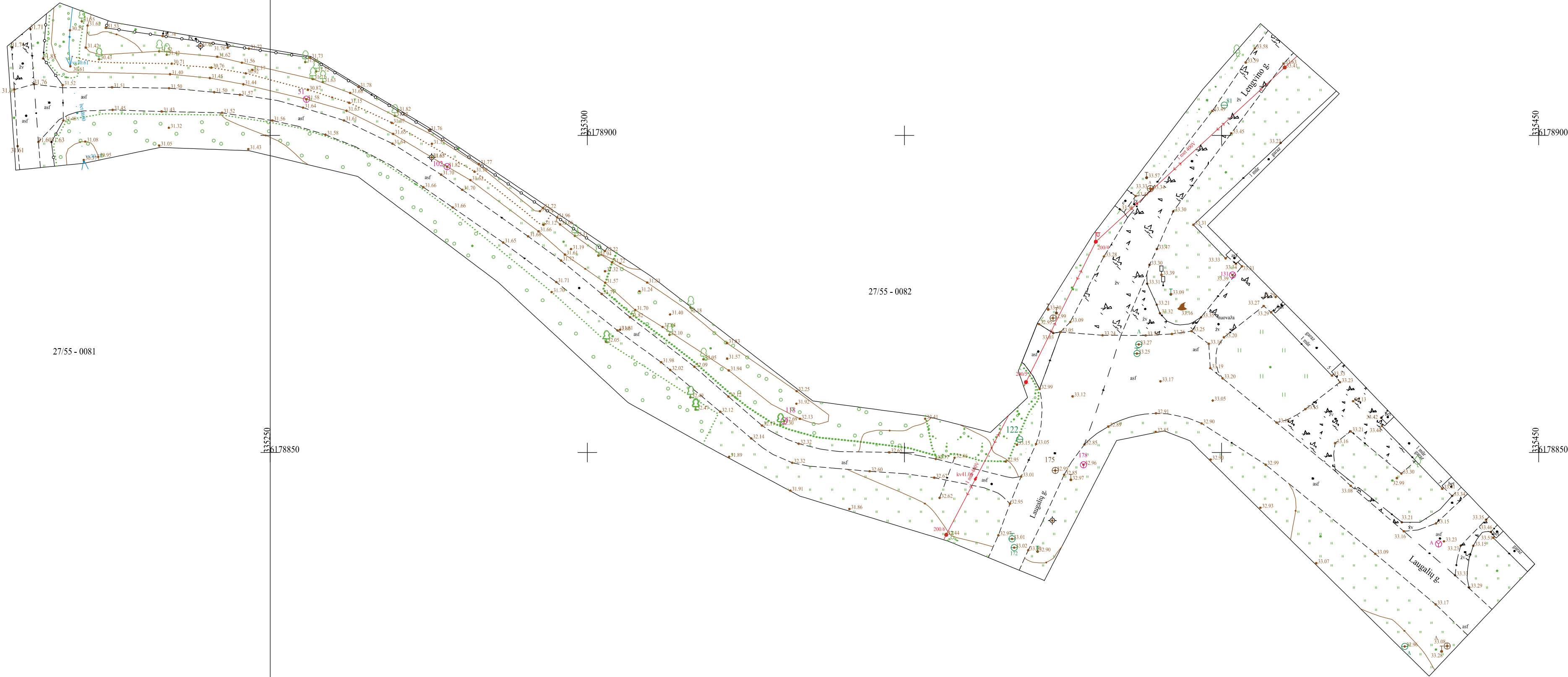
Šis atsakymas per vieną mėnesį nuo jo įteikimo ar pranešimo suinteresuotai šaliai apie viešojo administravimo subjekto veiksmus (atsisakymą atlikti veiksmus) dienos gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (Herkaus Manto g. 37, LT-92236, Klaipėda) arba Regionų apygardos administracinio teismo Klaipėdos rūmams (Galinio Pylimo g. 9, LT-91230 Klaipėda) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

(Pareigos, vardas, pavardė, parašas ir data)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija 188773688, Gargždai, Klaipėdos g. 2
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Sprendimas dėl pateiktų projektinių pasiūlymų
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-09-23 Nr. SPSP-34-240923-00130
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Skyriaus patarėja ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-23 10:28:18 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-09-23 10:28:25 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-08-14 16:34:18 – 2026-08-14 16:34:18
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GYTIS KASPERAVIČIUS, GYTIS KASPERAVIČIUS, Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	GYTIS KASPERAVIČIUS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-23 10:54:29 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-09-23 10:54:42 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2024-01-15 14:02:11 – 2029-01-13 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Skyriaus patarėja ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-23 10:56:26 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-09-23 10:56:35 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-08-14 16:34:18 – 2026-08-14 16:34:18
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	1
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Patvanka" 133364425, Jazminių g. 15-1, Kaunas
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	2413-PP-NS n
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-11-18 15:54:51)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-11-18 15:54:51 Avilys SDP eDocs

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



SUDERINTA TIIIS1 INFORMACINĖJE SISTEMOJE
PLANO TERITORIJAI SUTEIKTAS UNIKALUS Nr. TIIIS1-20240419-022876

Užsakymo Nr. Užsakovas :	TIIIS2-20240325-016887 UAB"PATVANKA"	Obj.adresas: Plano tipas	Laugalių g.,A.Lengvino g.Gargždai, Klaipėdos r.sav. Pilno turinio topografinis planas							Mastelis	
Obj. Nr. 35-24T-8597	COORDINACIŲ SISTEMA: LKS - 94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS-07	Pagrindinis objekto tikslumas , cm		Lapo Nr. 1	Lapų sk. 1	M 1:500				
			Horizontalus	3	Vertikalus	4					
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Taikovų pr. 24-234, Klaipėda tel. 380 778, 383 474 info@tyrinėjimai.lt			Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. IGKV-872 IŠDUOTAS 2013 01 10								
			VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS		DATA				
			Direktorius	Aloyzas Každalevičius	2024 04 19						
			Asistentas	A.Kiudys	2024 04 19						



ŽEMĖS GELMIŲ EKSPERTAI



UAB „Geoinžinerija“ Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029
Įm. k. 303106983; PVM mok. k. LT100007929219, buveinės adresas: M. Šleževičiaus g. 7-102, Vilnius LT- 06326
Tel.: +370 527 29215 Mob.: +370 6793 3234 El. Paštas: marius@geoinzinerija.lt

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

(II geotechninė kategorija)

UŽSAKOVAS: UAB „Patvanka“

OBJEKTAS: Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Autorius Inž. geologas

Mantas Baltrūnas

Tyrimų vadovė - Inž. geologė

Justina Taukinaitienė

Tech. direktorius

Saulius Gegieckas

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre – 49993-2024

Tyrimų indentifikavimo numeris įmonės registre – 24258

2024 m. RUGSĖJIS, VILNIUS

TURINYS

1. ĮVADAS.....	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS	4
3. GEOLOGINĖ SANDARA.....	5
4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI	5
5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS	6
6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	8
7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI	8
8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	9
9. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS	11

TEKSTINIAI PRIEDAI

GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS	12
TECHNINĖ UŽDUOTIS	13
ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS	15
LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES	17
GEOANALIZĖ LEIDIMAS	18
TENZOZONDO (Nr.K-0009179) KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS	19
GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	21

GRAFINIAI PRIEDAI

1.1 GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ	
2.1 GRĘŽINIŲ GEOLOGINIAI-LITOLOGINIAI STULPELIAI IR STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAI	
3.1- 3.2 INŽINERINIAI GEOLOGINIAI PJŪVIAI	
4.1-4.2 TOPO PLANAS SU GRĘŽINIŲ VIETOMIS M 1:500	
5.1 SUTARTINIŲ ŽENKLŲ LENTELĖ	

1. ĮVADAS

Pagal UAB „Patvanka“ techninę užduotį UAB „Geoinžinerija“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išduotas 2020-07-01) 2024 metų liepos mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus projektuojamiems nuotekų šalinimo tinklams Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m., Klaipėdos r. sav. Tyrimo objekto centro koordinatės yra $x = 6178850$, $y = 335334$.

Tyrimų tikslas – išaiškinti projektuojamo statinio inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus projektuojamam statiniui. Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai priskiriami antrajai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011). Tyrimo vietų kiekis ir gręžinių gylis suderintas su užsakovu. Gręžinių vietos pažymėtos topografiniame plane (4.1 – 4.2 grafinis priedas).

Tyrimų metodika – inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti ir rodiklių žymenys bei matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011 [1], EN 1997-1:2004 reikalavimus. Gręžimo darbai atlikti pagal EN ISO 22475-1:2005. Grunto bandymai statiniu zondavimu (CPT) atitinka EN ISO 22476-1:2012 reikalavimus. Gruntų atpažinimas ir aprašymas atitinka LST EN ISO 14688-1, LST EN ISO 14688-2, klasifikavimas 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtinta „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“.

Atliktų darbų apimtys - lauko darbų metu (1 pav.) buvo atliktas tiriamos aikštelės vizualinis įvertinimas, gręžimo įrenginiu KB20 sraigtiniu (šnekiniu) gręžimo būdu $d = 148$ mm, buvo išgręžti 5 gręžiniai po 3,5 – 4,5 metrus, geologinės - litologinės sandaros nustatymui. Pakėlus gruntą kas 1,0 - 1,5 m buvo atliekamas gruntų atpažinimas ir aprašymas bei suardytos struktūros grunto mėginių paėmimas. Nesuardytos struktūros grunto mėginiai buvo paimti apgręžiamu gruntotraukiu. Kelio dangos konstrukcija buvo matuojama ir grunto ėminiai paimti gręžinio sienelėse.



1 pav. Lauko darbai

Sluoksnių ribų ir geologinio litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atlikti 3 statinio zondavimo bandymai iki 3,5 – 4,5 m gylio. Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zonu pagal LST EN 1997-2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. K-0009179, išduotas 2024-01-30). Zondavimo metu kas 0,01 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio stipris q_c ir paviršinės šoninės trinties stipris f_s .

Gruntų kūginio stiprio q_c , paviršinės movos trinties f_s , deformacijų modulio E_0 apibendrintos vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Šalia esančio tyrimų ploto anksčiau atlikti šie projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai: „Vandentiekio tinklai nuo Dauparų k. iki vandenvietės teritorijos Laugalių g. 2B, Gargždų m., Dauparų-Kvietinių sen., Klaipėdos r. sav. II-os geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita“. Tamušauskas E.; UAB „Geomodulis“. - Klaipėda, 2021. - CD. - (LGT fondas; Nr.46059). - (ŽGR(p)-2022-1827)

Grunto laboratoriniams tyrimams buvo paimti 8 nesuardytos (A kategorijos) struktūros ėminiai. Laboratoriniais tyrimais iš ėminių paruoštiems bandiniams nustatyta:

- granulimetrinė sudėtis;
- filtracijos koeficientas;
- natūralus drėgnis;
- takumo ir plastiškumo ribos;
- natūralus grunto ir kietų dalelių tankis;
- organinės medžiagos kiekis.

Laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „Geoanalizė“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1782827, išduotas 2020-05-20) gruntų tyrimų laboratorijoje.

Laboratoriniai tyrimų rezultatai pateikti tekstiniuose prieduose ir geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Pagal tyrimų duomenis sudaryti gręžinių geologiniai – litologiniai stulpeliai su statinio zondavimo grafikais, gręžinių aprašymas, nubraižyti inžineriniai - geologiniai litologiniai pjūviai, sudaryta sutartinių ženklų ir geotechninių rodiklių suvestinė lentelė, parašyta ataskaita. Ataskaitą paruošė inž. geologas Mantas Baltrūnas, tyrimų vadovė inž. geologė Justina Taukinaitienė. Lauko darbams vadovavo bei gruntų atpažinimą ir aprašymą atliko inžinierius geologas Deividas Bukauskas.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 31,46 iki 33,44 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 1,98 m (2 pav.). Tyrimų plotas randasi urbanizuotoje teritorijoje, šiaurinėje dalyje, už 30 m ŠV kryptimi nuo gręžinio Nr.4 iškastas tvenkinys, šalia stovi gyvenamieji namai, garažų kvartalas.

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas priklauso paskutiniojo apledėjimo amžiaus Žemaičių – Kuršo srities, Vakarų Žemaičių lygumos rajono, Kretingos apskalaautos moreninės lygumos mikrorajonui.



2 pav. Tyrimo vietos padėties schema

3. GEOLOGINĖ SANDARA

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), glacialiniai Baltijos ledynmečio (g III bl), fluvioglacialiniai (f III gr) bei glacialiniai Grūdų ledynmečio (g III gr) dariniai.

Antropogeniniai (t IV) dariniai sutikti visuose gręžiniuose iki 0,8 – 1,9 m gylio. Tai supilti (perkasti ar perstumdyti) įvairūs rupieji ir smulkieji gruntai, kurie vietomis su maža organinės medžiagos priemaiša.

Glacialinius (g III bl) darinius sudaro smulkieji gruntai, sutikti praktiškai visuose gręžiniuose (aptikti gręžinių Nr.1 - 3 aplinkoje), juos sudaro smulkieji gruntai aptikti iki 1,9 – 2,8 m gylio.

Fluvioglacialinius (f III gr) darinius sudaro rupieji gruntai, sutikti rytinėje tirtuo dalyje, gręžinių Nr.4 – 5 aplinkoje iki pragręžto 4,5 m gylio

Glacialinius (g III gr) darinius sudaro smulkieji gruntai, aptikti vakarinėje tirtuo dalyje iki pragręžto 3,5 – 4,5 m gylio.

Gruntų slūgsojimas detaliau pavaizduotas gręžinių stulpeliuose ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (2.1 – 3.2 grafiniai priedai).

4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Antropogeninį gruntą (t IV) – sudaro:

(IGS-1) Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis. Sluoksnis sutiktas visuose gręžiniuose iki 0,7 – 0,9 m gylio, sluoksnio storis 0,15 – 0,75 m.

(IGS-2) Planingai supiltas: purus molingas smėlis su maža (2,7%) organinės medžiagos priemaiša. Sluoksnis sutiktas tik gręžinio Nr.5 aplinkoje, slūgsantis iki 1,3 m gylio, storis – 0,6 m.

(IGS-3) Planingai supiltas: silpnas, smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas, su maža (4,2 %) organinės medžiagos priemaiša. Sluoksnis sutiktas gręžinių Nr.3 ir Nr.4 aplinkoje iki 1,3 m gylio, storis – 0,4 – 0,5 m.

(IGS-4) Planingai supiltas: silpnas, smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas. Sluoksnis sutiktas gręžinių Nr.3 – 5 aplinkoje iki 1,7 – 1,9 m gylio, storis 0,4 – 0,6 m.

Glacialinį gruntą (g III bl) – sudaro:

(IGS-5) Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, moreninis. Sluoksnis sutiktas gręžinių Nr.1 – 3 aplinkoje iki 1,8 – 2,8 m gylio, storis 0,9 – 1,0 m.

Fliuvioglacialinį gruntą (f III gr) – sudaro:

(IGS-6) Vidutinio tankumo molingas smėlis. Sluoksnis sutiktas gręžinių Nr.4 ir Nr.5 aplinkoje iki 2,5 – 3,0 m gylio, storis 0,8 – 1,2 m.

(IGS-7) Labai tankus vidutiniškai išrūšiuotas žvyringas smėlis. Sluoksnis sutiktas gręžinių Nr.4 ir Nr.5 aplinkoje iki pragręžto 4,5 m gylio, storis 1,5 – 2,0 m ir daugiau, nes gręžimu sluoksnio padas nepasiektas.

Glacialinį (g III gr) – sudaro:

(IGS-8) Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus. Sluoksnis sutiktas gręžinių Nr.1 – 3 aplinkoje iki pragręžto 3,5 – 4,5 m gylio, storis 1,6 – 2,2 m ir daugiau, nes gręžimu sluoksnio padas nepasiektas.

5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Gruntų mechaninių ir fizinių savybių vidurkinės vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje.

Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės:

- granulometrinės sudėties nustatymas ISO 17892-4:2016 (5.2 – 5.3 p.);
- gamtinio drėgnio nustatymas ISO 17892-1:2014;
- takumo ir plastiškumo ribų nustatymas ISO 17892-12:202018;
- grunto kietų dalelių tankio nustatymas ISO 17892-3:2015;
- grunto tankio nustatymas ISO 17892-2:2014;
- filtracijos koeficiento nustatymas ISO 17892-11 2019;
- organinės medžiagos kiekio nustatymas ASTM D2974 – 14;

Savitasis sunkis γ apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\gamma = \rho * g \quad (1)$$

kur: ρ – gamtinis tankis;

g – laisvojo kritimo pagreitis (9,81 m/s²).

Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zonu pagal LST EN 1997–2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. K-0009179, išduotas 2024-01-31). Zondavimo metu kas 0,01 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio stipris q_c ir paviršinės šoninės trinties stipris f_s .

Deformacijų modulio (E_0 , MPa) vertės apskaičiuotos iš koreliacinių priklausomybių (2 - 6) [2] ir pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas):

Antropogeniniam netankintam gruntui:

$$E_0 = q_c \quad (2)$$

Dirbtinai sutankintam rupiam gruntui:

$$E_0 = 3 \cdot q_c \quad (3)$$

Vidutinio tankumo – labai tankiam rupiam gruntui:

$$E_0 = 7,8 \cdot q_c^{0,71} \quad (4)$$

Vidutinio stiprumo moreniniame smėlingame moliui:

$$E_0 = 10 \cdot q_c \quad \text{kai } q_c < 2,5 \quad (5)$$

Labai stipriame moreniniame smėlingame moliui:

$$E_0 = 12 \cdot q_c^{0,8} \quad \text{kai } q_c > 2,5 \quad (6)$$

Efektyvusis vidinės trinties kampas (φ') smėliui pateiktas pagal LST EN 1997-2:2007, D priedo, D.1 lentelę, remiantis statinio zondavimo duomenimis.

Pagal genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai.

Antropogeniniai dariniai (t IV):

(IGS-1) Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis – kūginis stipris $q_c = 14,2$ MPa, šoninė trintis $f_s = 100,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 42,6$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,87$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,51$ vnt. d.;

(IGS-2) Planingai supiltas: purus molingas smėlis su maža (2,7 %) organinės medžiagos priemaiša – kūginis stipris $q_c = 1,5$ MPa, šoninė trintis $f_s = 56,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 1,5$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,81$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,64$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,20$ vnt. d.;

(IGS-3) Planingai supiltas: silpnas smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas, su maža (4,2 %) organinės medžiagos priemaiša – kūginis stipris $q_c = 0,7$ MPa, šoninė trintis $f_s = 30,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 0,7$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,01$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,61$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,47$ vnt. d.;

(IGS-4) Planingai supiltas: silpnas smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas – kūginis stipris $q_c = 0,7$ MPa, šoninė trintis $f_s = 39,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 0,7$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,13$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,51$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,48$ vnt. d.;

Glacialiniai dariniai (g III bl):

(IGS-5) Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, moreninis – kūginis stipris $q_c = 1,6$ MPa, šoninė trintis $f_s = 66,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 16,0$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,15$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,49$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,25$ vnt. d.;

Fliuvioglacialiniai dariniai (f III gr):

(IGS-6) Vidutinio tankumo molingas smėlis – kūginis stipris $q_c = 5,3$ MPa, šoninė trintis $f_s = 126,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 25,5$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,92$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,61$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 1,07$ vnt. d.;

(IGS-7) Labai tankus vidutiniškai išrūšiuotas žvyringas smėlis – kūginis stipris $q_c = 26,2$ MPa, šoninė trintis $f_s = 236,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 79,3$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,00$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,45$ vnt. d.;

Glacialiniai dariniai (g III gr):

(IGS-8) Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus – kūginis stipris $q_c = 5,0$ MPa, šoninė trintis $f_s = 203,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 43,5$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,22$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,34$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,18$ vnt. d.

6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

2024 metų liepos mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis podirvio vanduo iki 3,5 - 4,5 m gylio sutiktas visuose gręžiniuose 0,8 – 1,3 m (30,66 – 32,14 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vandenį talpina planingai supiltame bei glacialiniame smėlingame molyje esantys vandeningi smėlio lęšiai. Vandenis maitinami kritulių vandenimis infiltracinių būdu, o išsikrauna į netoliese esantį tvenkinį.

Tarpsluoksniniai vandenys sutikti gręžiniuose Nr.4 ir Nr.5 1,7 – 1,8 m (31,24 – 31,74 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo talpinasi rupiuose fliuvioglacialiniuose smėliuose. Vandeningo sluoksnio storis 2,7 – 2,8 m ir daugiau, nes apatinė vandenspara gręžimu nepasiekta, iš viršaus sluoksnį riboja planingai supiltas mažo plastiškumo molis. Vanduo turi nedidelį spūdį ir nusistovėjo 1,3 m (31,74 – 32,14 m abs. a.) bendrame podirvio vandens lygyje.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu 0,05 – 0,4 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

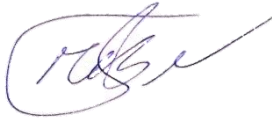
Tyrinėtoje teritorijoje aktyvūs geologiniai procesai nepastebėti.

8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas priklauso paskutiniojo apledėjimo amžiaus Žemaičių – Kuršo srities, Vakarų Žemaičių lygumos rajono, Kretingos apskalautos moreninės lygumos mikrorajonui.
2. Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), glacialiniai (g III bl), fluvio-glacialiniai (f III gr) ir glacialiniai (g III gr) dariniai.
3. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 8 inžineriniai geologiniai sluoksniai. Antropogeniniai (t IV) dariniai slūgso iki 0,8 – 1,9 m gylio, juos sudaro įvairaus tankumo (IGS-1, 2) rupieji ir (IGS-3, 4) smulkieji gruntai, vietomis su maža organinės medžiagos priemaiša. Glacialiniai (g III bl) dariniai slūgso iki 1,9 – 2,8 m gylio, juos sudaro (IGS-5) smulkieji gruntai. Fluvio-glacialiniai (f III gr) dariniai aptikti iki pragręžto 4,5 m gylio, juos sudaro (IGS-6, 7) rupieji gruntai. Glacialiniai (g III gr) smulkieji dariniai (IGS-8) aptikti iki pragręžto 3,5 – 4,5 m gylio.
4. IGS pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, persalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
5. Tyrimo metu tyrimų plote požeminis podirvio vanduo iki 3,5-4,5 m gylio sutiktas visuose gręžiniuose 0,8 – 1,3 m (30,66 – 32,14 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Tarpsluoksniniai vandenys sutikti gręžiniuose Nr.4 ir Nr.5 1,7 – 1,8 m (31,24 – 31,74 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.
6. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu 0,05 – 0,4 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.
7. Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.
8. Pamatų pagrindais gali tarnauti visi IGS žemiau sezoninio poveikio zonos išskyrus purius (IGS-2) ir silpnus (IGS-3, 4) gruntus. Naudojant pagrindais gruntus sezoninio poveikio zonoje būtina juos apsaugoti nuo užšalimo, perdžiuvimo ir praskydimo.
9. Atliekant atskirų sluoksnių tankinimo darbus reikia pasirinkti tinkamas tankinimo priemones, kad nebūtų pažeista giliau esančių gruntų struktūra. Netinkamai parinkta tankinimo priemonė ypač pavojinga smulkiesiems gruntams, kurie nuo dinaminių apkrovų praskysta.
10. Būtina atkreipti dėmesį, jog tyrimų plote aptikti antropogeniniai dulkiai (IGS-3) pasižymi tiksotropinėmis savybėmis, t. y. gruntas jautrus vibracijoms, todėl išskiria vandenį ir praranda savo pirminį stiprumą. Natūralioje būsenoje, masyve jie yra tvirti, tačiau ilgą laiką veikiant dinamiškai šių gruntų atsparumas gali ryškiai sumažėti.
11. Statybos metu darbus gali apsunkinti nuo 1,7 – 1,8 m gylio atsiveriantys tarpsluoksniniai spūdiniai vandenys. Statybos metu įgilinant pamatus galimas vandeningų gruntų slinkimas ir sienelių griuvimas. Kai aukštas vandens lygis statybos darbų metu, kasant iškasas, būtina numatyti priemones vandens lygio pažeminimui.

12. Atliktos IGG tyrimų apimtys ir metodika leidžia pakankamai įvertinti tyrimų ploto inžinerinės geologinės sąlygas ir pagrindo parinkimą statinio pamatų parinkimui.

Sudarė:



inž. geologas Mantas Baltrūnas

Tech. Direktorius



Saulius Gegieckas

9. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
2. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. (2015);
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“ (2006);
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“ (2009).
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (2018);
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ (2018);
7. Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklės. Žin., 2013, Nr.113-5677.
8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
9. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“.
10. Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS. www.lgt.lt.
11. „Vandentiekio tinklai nuo Dauparų k. iki vandenvietės teritorijos Laugalių g. 2B, Gargždų m., Dauparų-Kvietinių sen., Klaipėdos r. sav. II-os geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita“. Tamušauskas E.; UAB „Geomodulis“. - Klaipėda, 2021. - CD. - (LGT fondas; Nr.46059). - (ŽGR(p)-2022-1827)

GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

Objekto pavadinimas: Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Gręžinius nužymėjo ir pririšo: UAB „Geoinžinerija“, Inž. geologas D. Bukauskas

Koordinatų sistema – LKS-94

Aukščių sistema – LAS 07

Planinio pririšimo būdas:

Linijinis

Koordinatų nustatymo metodas:

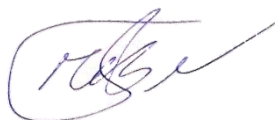
GPS

Altitudžių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Koordinatės, m		Altitudė, m	Gręžinio gylis, m
		X	Y		
1.	Gr.SZ-1	6178904	335250	31,46	3,5
2.	Gr.2	6178874	335302	31,76	4,0
3.	Gr.SZ-3	6178845	335364	32,92	4,5
4.	Gr.4	6178905	335405	33,44	4,5
5.	Gr.SZ-5	6178842	335416	33,04	4,5

Sudarė:



inž. geologas Mantas Baltrūnas

Inž. geologas



Deividas Bukauskas

Statybos techninio reglamento
STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“

UAB „Patvanka“

Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-06-26 Dokumento data	24258 Dokumento registracijos numeris										
IGG tyrimų stadija:	Projektiniai										
Tyrimo objekto pavadinimas:	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų nauja statyba, Laugalių g. ir Aleksandro Lengvino g. sankryžoje, Gargždai, Gargždų sen., Klaipėdos r.sav.										
Tyrimo objekto adresas:	Laugalių g. ir Aleksandro Lengvino g. Gargždai, Gargždų sen., Klaipėdos r.sav										
Užsakovo duomenys:	UAB „Patvanka“, Savanorių pr. 192, Kaunas, tel. 8 37 327452, el. p. info@patvanka.lt, J. k. 133364425										
Projektuotojo duomenys:	UAB „Patvanka“, Savanorių pr. 192, Kaunas, tel. 8 37 327452, el. p. info@patvanka.lt, J. k. 133364425										
Statybos rūšis:	Nauja statyba										
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):	Nėra										
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):	nuotekų šalinimo tinklai										
Statinio kategorija:	Neypatingasis										
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose):	Antra										
Duomenys apie statinio parametrus:	<table> <tr> <td>Plotis, m.</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Ilgis, m.</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Tyrimo ruožo ilgis</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Gatvės/kelio kategorija</td><td>-</td></tr> <tr> <td>-</td><td>-</td></tr> </table>	Plotis, m.	-	Ilgis, m.	-	Tyrimo ruožo ilgis	-	Gatvės/kelio kategorija	-	-	-
Plotis, m.	-										
Ilgis, m.	-										
Tyrimo ruožo ilgis	-										
Gatvės/kelio kategorija	-										
-	-										
Numatomi pamatų konstrukcijų variantai:	Pagal inžinerines geologines sąlygas										
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:	Nenustatyta										

Kiti parametrai:																																																																																																							
Tyrimų ploto ir ribų koordinatės:	<table><tr><th>Nr.</th><th>X</th><th>Y</th><th>Nr.</th><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>6178908</td><td>335213</td><td>17</td><td>6178826</td><td>335443</td></tr><tr><td>2</td><td>6178899</td><td>335213</td><td>18</td><td>6178874</td><td>335387</td></tr><tr><td>3</td><td>6178904</td><td>335220</td><td>19</td><td>6178889</td><td>335393</td></tr><tr><td>4</td><td>6178903</td><td>335242</td><td>20</td><td>6178913</td><td>335412</td></tr><tr><td>5</td><td>6178901</td><td>335257</td><td>21</td><td>6178917</td><td>335407</td></tr><tr><td>6</td><td>6178895</td><td>335269</td><td>22</td><td>6178885</td><td>335384</td></tr><tr><td>7</td><td>6178853</td><td>335324</td><td>23</td><td>6178869</td><td>335374</td></tr><tr><td>8</td><td>6178848</td><td>335332</td><td>24</td><td>6178846</td><td>335368</td></tr><tr><td>9</td><td>6178846</td><td>335352</td><td>25</td><td>6178850</td><td>335348</td></tr><tr><td>10</td><td>6178842</td><td>335367</td><td>26</td><td>6178850</td><td>335339</td></tr><tr><td>11</td><td>6178833</td><td>335363</td><td>27</td><td>6178853</td><td>335329</td></tr><tr><td>12</td><td>6178831</td><td>335368</td><td>28</td><td>6178867</td><td>335314</td></tr><tr><td>13</td><td>6178852</td><td>335379</td><td>29</td><td>6178892</td><td>335280</td></tr><tr><td>14</td><td>6178856</td><td>335391</td><td>30</td><td>6178900</td><td>335268</td></tr><tr><td>15</td><td>6178850</td><td>335404</td><td>31</td><td>6178903</td><td>335260</td></tr><tr><td>16</td><td>6178821</td><td>335439</td><td>32</td><td>6178907</td><td>335246</td></tr></table>	Nr.	X	Y	Nr.	X	Y	1	6178908	335213	17	6178826	335443	2	6178899	335213	18	6178874	335387	3	6178904	335220	19	6178889	335393	4	6178903	335242	20	6178913	335412	5	6178901	335257	21	6178917	335407	6	6178895	335269	22	6178885	335384	7	6178853	335324	23	6178869	335374	8	6178848	335332	24	6178846	335368	9	6178846	335352	25	6178850	335348	10	6178842	335367	26	6178850	335339	11	6178833	335363	27	6178853	335329	12	6178831	335368	28	6178867	335314	13	6178852	335379	29	6178892	335280	14	6178856	335391	30	6178900	335268	15	6178850	335404	31	6178903	335260	16	6178821	335439	32	6178907	335246
Nr.	X	Y	Nr.	X	Y																																																																																																		
1	6178908	335213	17	6178826	335443																																																																																																		
2	6178899	335213	18	6178874	335387																																																																																																		
3	6178904	335220	19	6178889	335393																																																																																																		
4	6178903	335242	20	6178913	335412																																																																																																		
5	6178901	335257	21	6178917	335407																																																																																																		
6	6178895	335269	22	6178885	335384																																																																																																		
7	6178853	335324	23	6178869	335374																																																																																																		
8	6178848	335332	24	6178846	335368																																																																																																		
9	6178846	335352	25	6178850	335348																																																																																																		
10	6178842	335367	26	6178850	335339																																																																																																		
11	6178833	335363	27	6178853	335329																																																																																																		
12	6178831	335368	28	6178867	335314																																																																																																		
13	6178852	335379	29	6178892	335280																																																																																																		
14	6178856	335391	30	6178900	335268																																																																																																		
15	6178850	335404	31	6178903	335260																																																																																																		
16	6178821	335439	32	6178907	335246																																																																																																		
Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:	Nėra																																																																																																						
Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:	1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. 2. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės 3. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai. 4. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas. 5. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.																																																																																																						
Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:	Vandentiekio tinklai nuo Dauparų k. iki vandenvietės teritorijos Laugalių g. 2B, Gargždų m., Dauparų-Kvietinių sen., Klaipėdos r. sav. II-os geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai ataskaita / Tamušauskas E.; UAB „Geomodulis“. - Klaipėda, 2021. - CD. - (LGT fondas; Nr.46059). - (ŽGR(p)-2022-1827)																																																																																																						
Užsakovas:	Kęstutis Amolevičius 2024-06-26 																																																																																																						
Projekto vadovas (architektas, konstruktorius):	Kęstutis Amolevičius 2024-06-26 																																																																																																						
Tyrimų vadovas (užduotį gavau):	Justina Taukinaitienė 2024-06-26 																																																																																																						

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

49993-2024

1. Tyrimo užsakovas Uždaroji akcinė bendrovė "Patvanka", reg.kodas 133364425, Kauno apskr., Kauno m. sav., Kauno m., Jazminių g. 15 - 1
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
2. Tyrimo vykdytojas UAB "Geoinžinerija", reg.kodas 303106983, Alytaus apskr., Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išdavimo data 2020-02-20
4. Tyrimo būdas: Tiesioginis
5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, II-a geotechninė kategorija
6. Tyrimų tikslas ir (ar) etapas Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti II geotechninei kategorijai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai, nuotekų valymo įrenginiai
Tyrimo objekto pavadinimas	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.
Tyrimo objekto adresas	Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Gargždų sen., Gargždų m., Laugalių g. Aleksandro Lengvino g.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6178908 335213; Nr.2 6178899 335213; Nr.3 6178904 335220; Nr.4 6178903 335242; Nr.5 6178901 335257; Nr.6 6178895 335269; Nr.7 6178853 335324; Nr.8 6178848 335332; Nr.9 6178846 335352; Nr.10 6178842 335367; Nr.11 6178833 335363; Nr.12 6178831 335368; Nr.13 6178852 335379; Nr.14 6178856 335391; Nr.15 6178850 335404; Nr.16 6178821 335439; Nr.17 6178826 335443; Nr.18 6178874 335387; Nr.19 6178889 335393; Nr.20 6178913 335412; Nr.21 6178917 335407; Nr.22 6178885 335384; Nr.23 6178869 335374; Nr.24 6178846 335368; Nr.25 6178850 335348; Nr.26 6178850 335339; Nr.27 6178853 335329; Nr.28 6178867 335314; Nr.29 6178892 335280; Nr.30 6178900 335268; Nr.31 6178903 335260; Nr.32 6178907 335246;

8. Tyrimo pradžios data 2024-06-28, tyrimo pabaigos data 2025-06-01

9. Tyrimo dokumento (-ų) (ataskaitos(-ų)) pavadinimas (-ai)

Pateikimo data

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita.	2025-06-01
--	------------

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

49993-2024

10. Pridedami dokumentai: TU_24258-signed

(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	Inžinierius geologas
Vardas, Pavardė	Mantas Baltrūnas
Data	2024-06-28
Telefono numeris	865254342
El. paštas	mantas.baltrunas@geoinzinerija.lt

Paraiškos registracijos Nr.

ŽGT-2024-2822

Paraiškos pateikimo data

2024-06-28

Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data

2024-07-19

Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

Dokumentą atspausdino

Mantas Baltrūnas
2024-07-19, 15:00:38

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
GIEDRIUS GIPARAS
Data: 2020-07-01 11:07:50

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. 1746029

Vilnius

UAB „Geoinžinerija“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303106983,
adresas Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A)

leidžiama atlikti:

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

Direktorius

(pareigų pavadinimas) A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2020 m. gegužės 20 d. įsakymo Nr. 1-
priedas



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

L E I D I M A S
TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-05-20 Nr. 1782827
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB „Geoanalizė“
(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

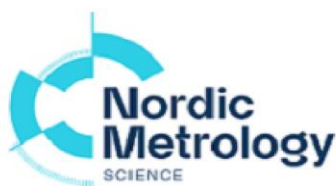
nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius

A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas
(vardas ir pavardė)



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0009179

Užsakovas	Į.k. 303106983	"Geoinžinerija" UAB
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0440 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 10 cm ² ; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503	
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų	
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra LST EN ISO 7500-1:2018 J2-02 2018-12-13	
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija. Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius	
Kalibravimo atlikimo vieta	Tauragė, Ganyklų g. 15	
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 22,6 ± 1 °C	
Kalibravimo data	2024-01-31	
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	2024-01-31	
Inžinierius	Ričardas Rudis	
Vyresnysis inžinierius metrologas	Arūnas Brazinskas	

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė RIČARDAS, RUDIS
Data: 2024-01-31 15:07:29

1(2)

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė ARŪNAS, BRAZINSKAS
Data: 2024-01-31 17:59:01

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0009179

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0440

Apkrovos vardinė vertė (P), kN	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F _R) kN	Paklaida (ΔF), kN %		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U) kN %	
Šoninė trintis					
0,6	0,598	0,00	-0,33	± 0,006	± 0,96
1,5	1,499	0,00	-0,07	± 0,006	± 0,39
3,0	2,970	-0,03	-1,00	± 0,006	± 0,19
6,0	5,990	-0,01	-0,17	± 0,006	± 0,10
15	14,94	-0,06	-0,40	± 0,01	± 0,04
Kūgis					
0,5	0,50	0,00	-0,20	± 0,01	± 1,15
5	4,97	-0,03	-0,60	± 0,01	± 0,12
10	10,00	0,00	-0,01	± 0,01	± 0,06
20	20,01	0,01	0,07	± 0,01	± 0,03
30	29,80	-0,20	-0,67	± 0,01	± 0,02
40	40,02	0,02	0,05	± 0,01	± 0,02
50	50,03	0,02	0,05	± 0,01	± 0,02
70	70,27	0,27	0,39	± 0,06	± 0,09

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenų (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 suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

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



Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė", Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.: +37061465245

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolai Nr 24-0505

Protokolo išrašymo data: 2024-08-29

Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-08-26 iki 2024-08-29

Užsakovas: UAB "Geoinžinerija", M. Sleževičiaus g. 7, LT-06326 Vilnius

Objektas: Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Tyrimų medžiaga: Gruntas

Gruntų pridavimo data: 2024-07-31 Pridavė: Mantas Baltrūnas

Grunto ėminių kiekis: 8

Tyrimai atlikti pagal:

- * LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)
- * LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
- * Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
- * LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
- * LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)
- * LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)
- * LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)
- * LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)
- * LST CEN ISO/TS 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)
- * LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

Protokolo priedai:

1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granulometrinės sudėties kreivės - 3 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos - 3 lapai

Tvirtino:

Vyr. specialistas:

S. Gegleckas

Pastabos:

1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo

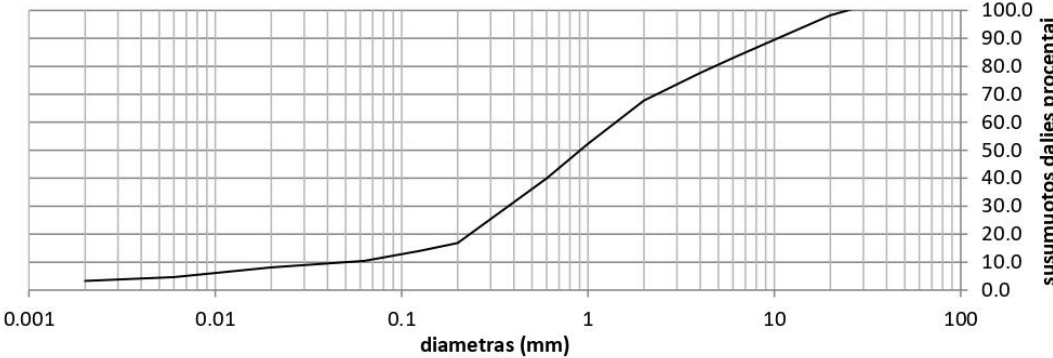
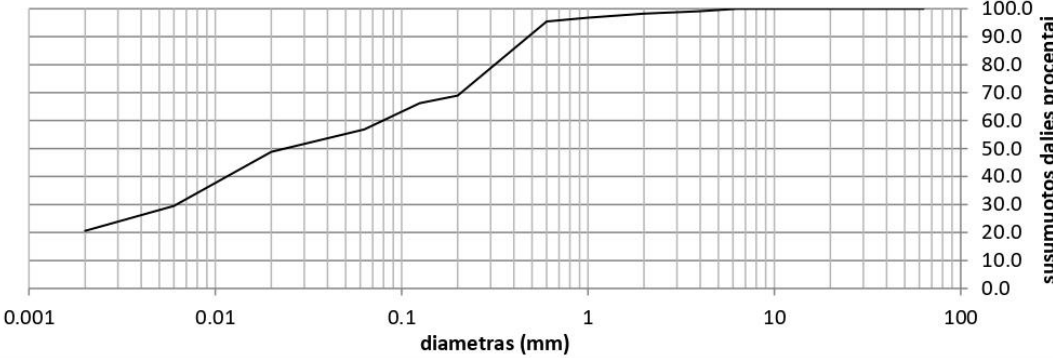
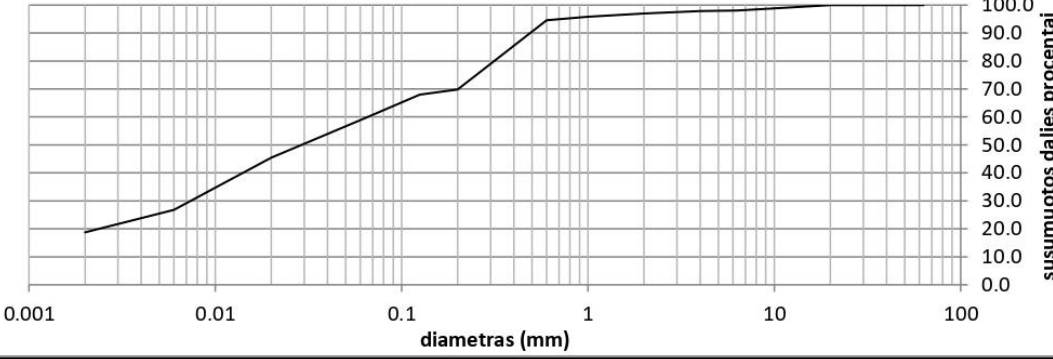
LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GEO GEOANALIZĖ		GEOINŽINERINIAI DNV ISO 9001 Nr 24-0505																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Objekto pav.		Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Eil. Nr.	Gręžinio Nr.	Nr. nuoteki	Skaitiklyje-likęs gruntas variklyje-išsijotęs per sietą gruntas, %																Grunto pavadinimas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			Sietų akčių dydžiai, mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Pavyzdys																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</



Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

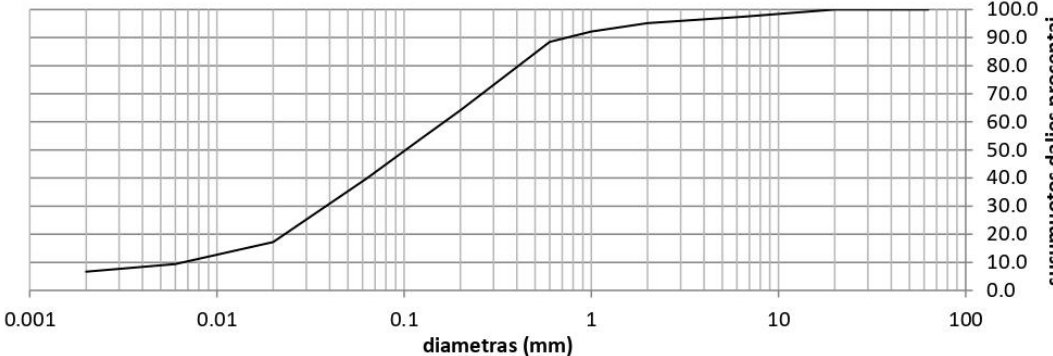
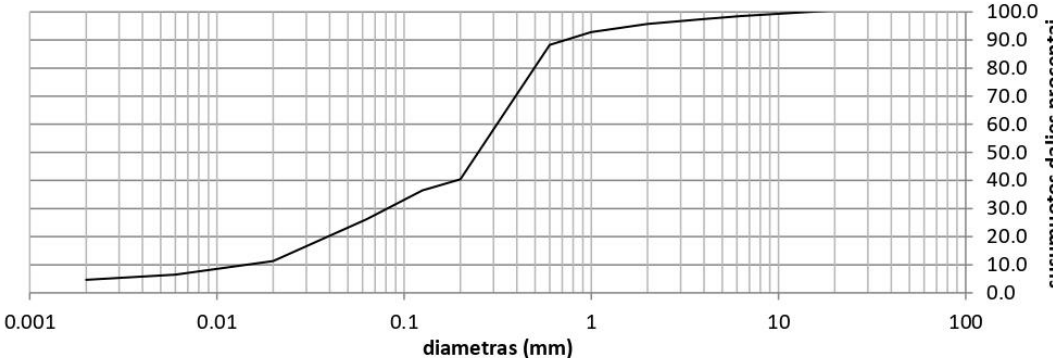
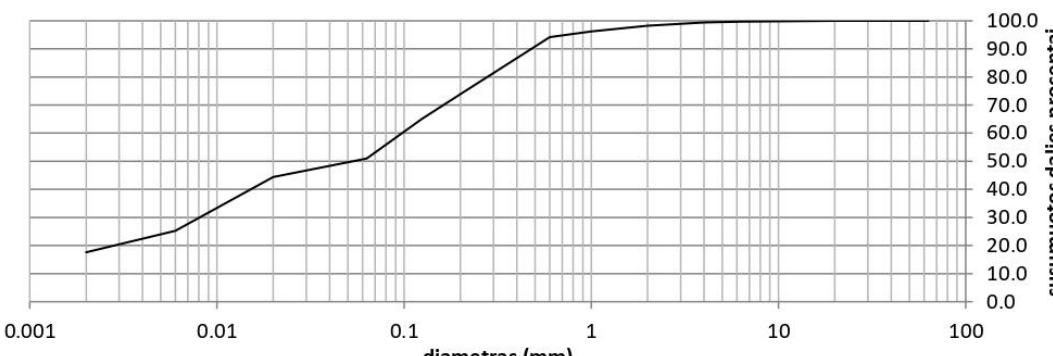
Priedas 2-3

Užsakymo Reg. Nr.		Nr 24-0505						
Objekto pav.		Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.						
								
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
1	11	0,5-0,7	0.0514	0.3741	0.9099	1.4130	27.5	1.9
								
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
1	12	1,2-1,4		0.0062	0.0238	0.0792		
								
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
3	33	3,1-3,3		0.0074	0.0291	0.0658		



Granulometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

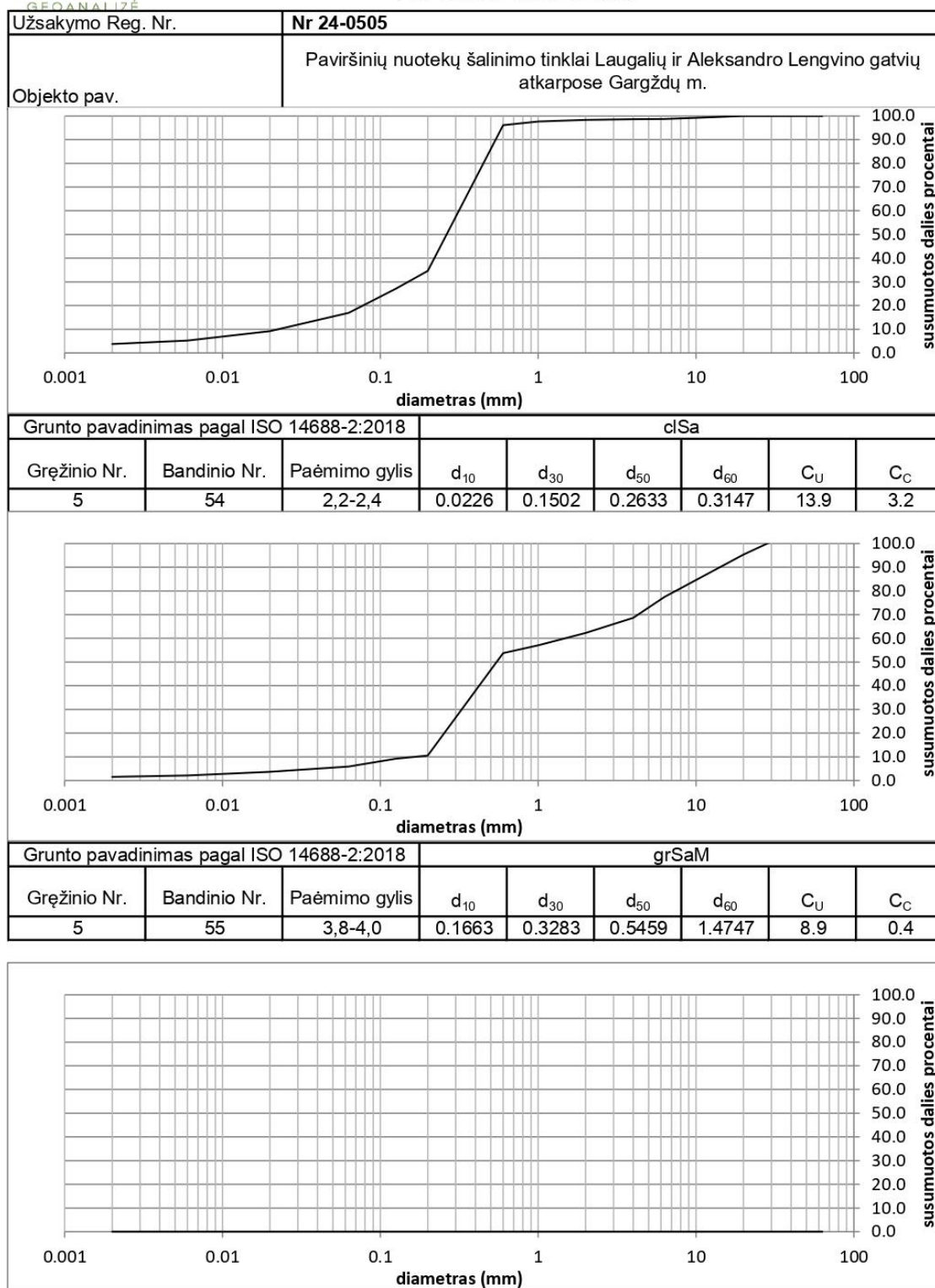
Priedas 2-4

Užsakymo Reg. Nr.		Nr 24-0505							
Objekto pav.		Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.							
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saSiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
4	41	0,9-1,1	0.0066	0.0383	0.1019	0.1640	24.8	1.4	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
5	52	0,7-0,9	0.0144	0.0811	0.2494	0.3136	21.7	1.5	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
5	53	1,5-1,7		0.0081	0.0530	0.0973			



Granulometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-5

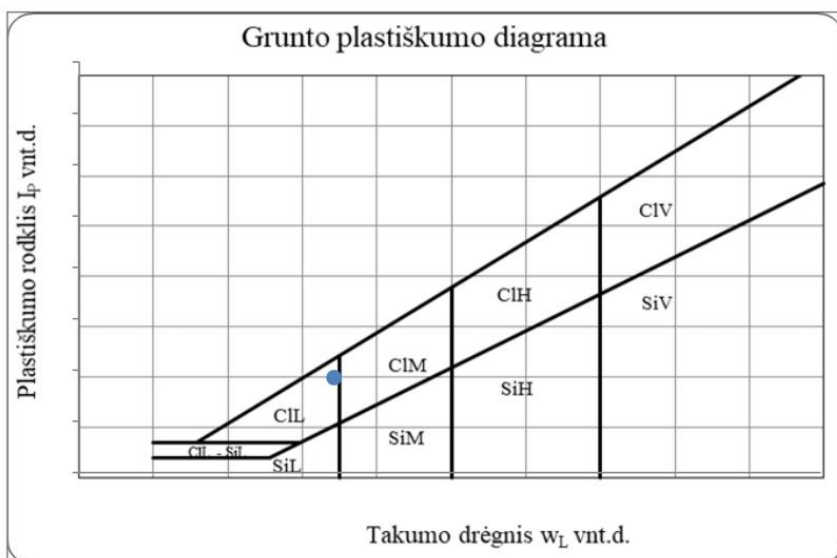




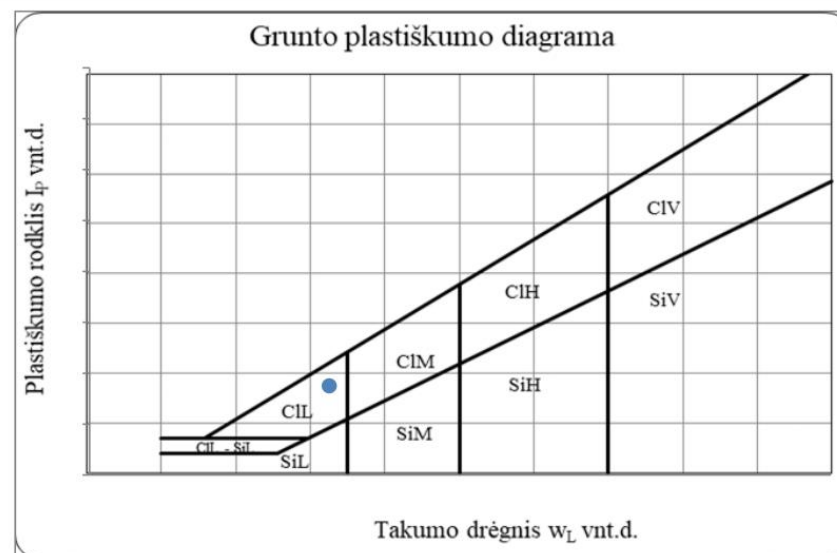
Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Nr 24-0505

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	1	12	1,2-1,4	19.2	34.3	15.8	18.5	0.25	tvirta



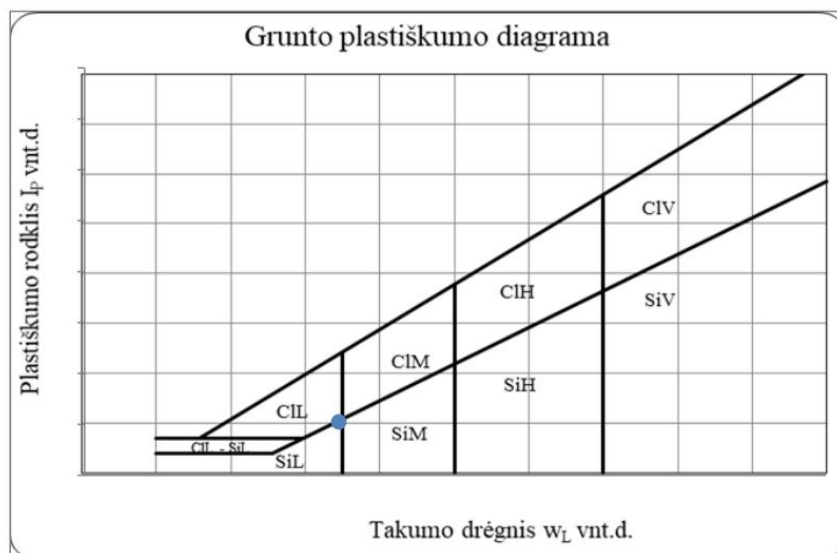
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	3	33	3,1-3,3	10.9	32.3	14.8	17.5	-0.18	I.standi



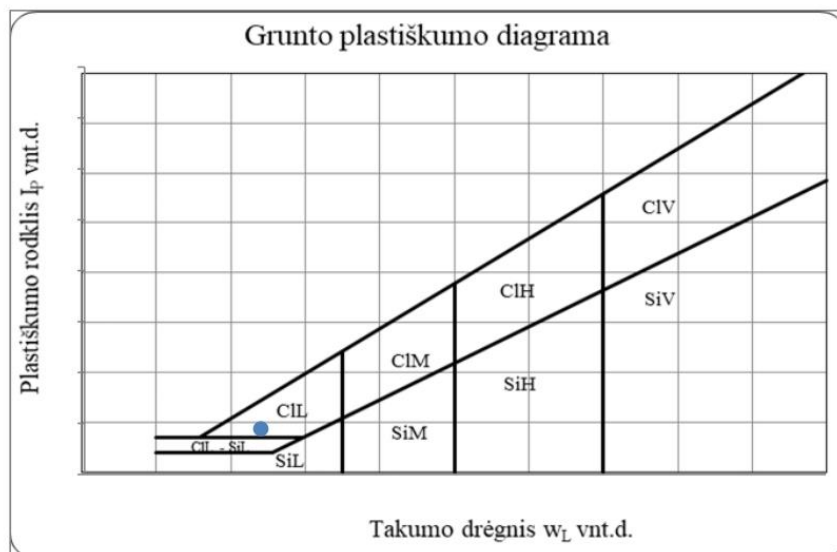


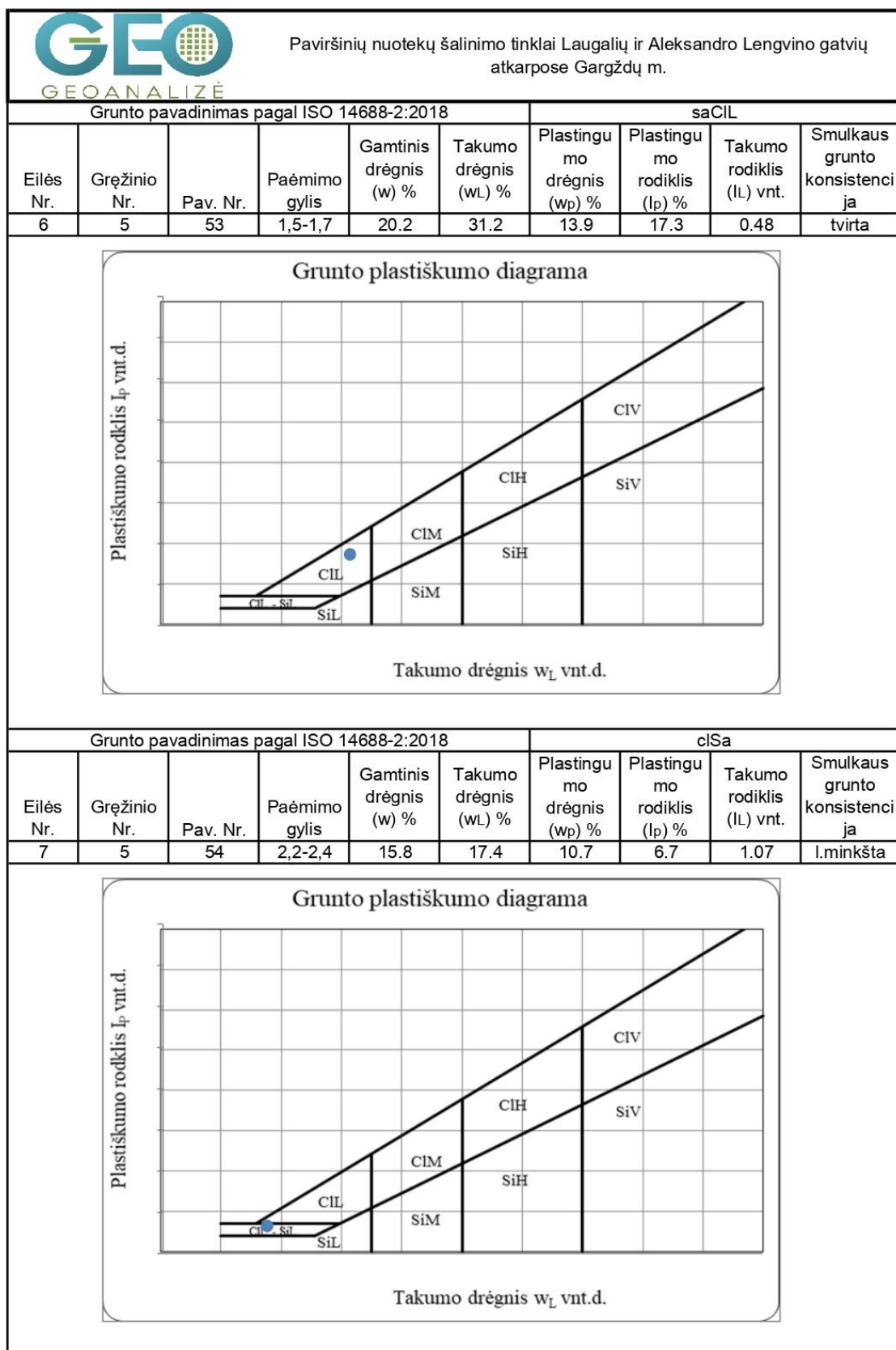
Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saSiL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
4	4	41	0,9-1,1	23.7	34.3	23.8	10.5	0.47	tvirta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						ciSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
5	5	52	0,7-0,9	13.0	23.8	14.8	9.0	0.20	standi





IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Vidinės trinties kampas, φ'	Kūgio spauda (vidurkis), q MPa	Paviršinė movos trintis, f kPa	Deformacijų modulis, E MPa	Filtracijos koeficientas k $\cdot 10^{-5}$ (m/s)	Filtracijos koeficientas k (m/d)	Gamtinis tankis, γ (Mg/m ³)	Kietųjų dalelių tankis ρ_s (Mg/m ³)	Poringumo koeficientas e (vnt. d.)	Gamtinis drėgnis W , (%)	Plastingumo rodiklis I_p , (%)	Takumo rodiklis I_c (vnt. d.)	Savitasis sunkis, γ_{sat} (kN/m ³)
1	t IV	Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis	grSaFWFI	[SD]	-	14,2	100,0	43	1.15	-	1.87	2.67	0.51	5.60	-	-	18.34
2	t IV	Planingai supiltas: purus molingas smėlis su maža (2,7%) organinės medžiagos priemaiša	clSaFI	[SMo]	-	1,5	56,0	2	1.44	-	1.81	2.63	0.64	13.00	9.00	0.20	17.75
3	t IV	Planingai supiltas: silpnas smėlingas mažo plastiškumo dulks, tvirtas, su maža (4,2 %) organinės medžiagos priemaiša	saSILFI	[SMo]	-	0,7	30,0	1	-	-	2.01	2.62	0.61	23.70	10.50	0.47	19.70
4	t IV	Planingai supiltas: silpnas smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas	saCILFI	[ML]	-	0,7	39,0	1	-	-	2.13	2.68	0.51	20.20	17.30	0.48	20.90
5	g III bl	Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, moreninis	saCIL	ML	-	1,6	66,0	16	-	-	2.15	2.69	0.49	19.20	18.50	0.25	21.10
6	f III gr	Vidutinio tankumo molingas smėlis	clSa	SMo	33	5,3	126,0	25	-	1.23	1.92	2.67	0.61	15.80	6.70	1.07	18.81
7	f III gr	Labai tankus vidutiniškai išrūšiuotas žvyringas smėlis	grSaM	SB	42	26,2	236,0	79	-	33.94	2.00	2.67	0.45	8.80	-	-	19.62
8	g III gr	Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus	saCIL	ML	-	5,0	203,0	43	-	-	2.22	2.69	0.34	10.90	17.50	-0.18	21.78

41 - pagal statinio zondavimo duomenis

9.4 - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus

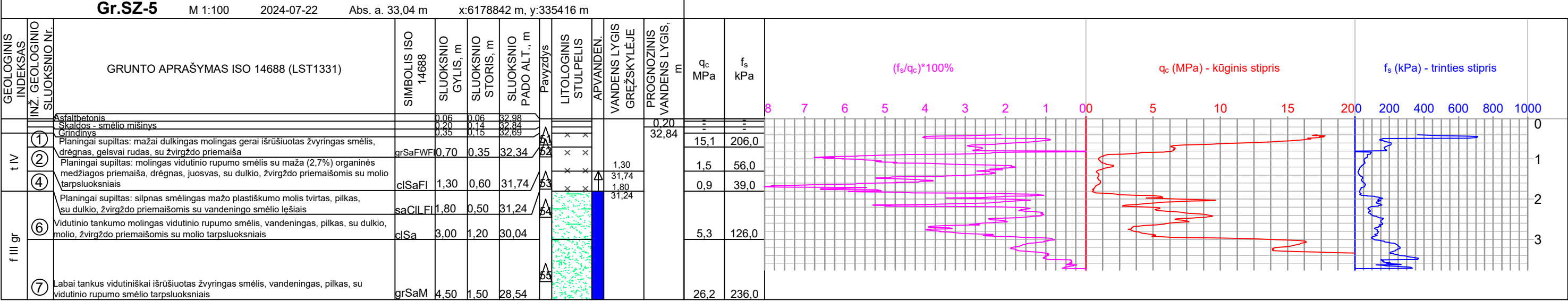
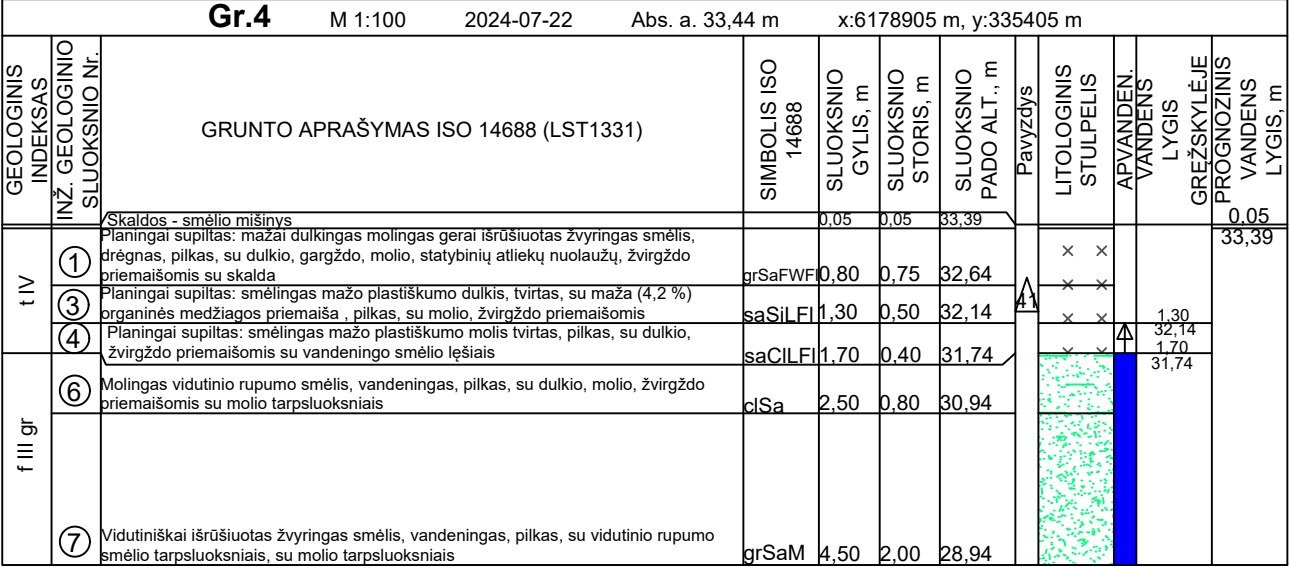
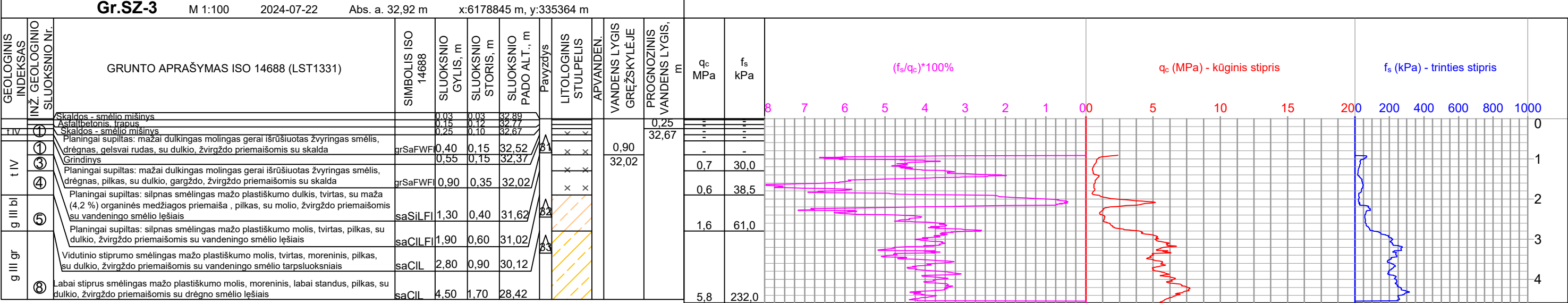
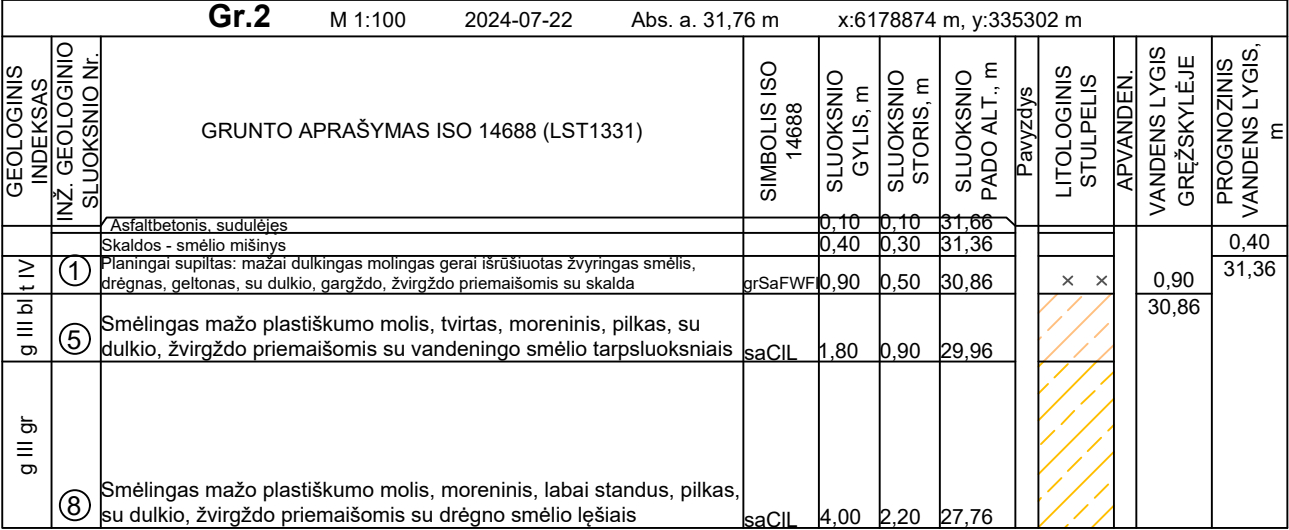
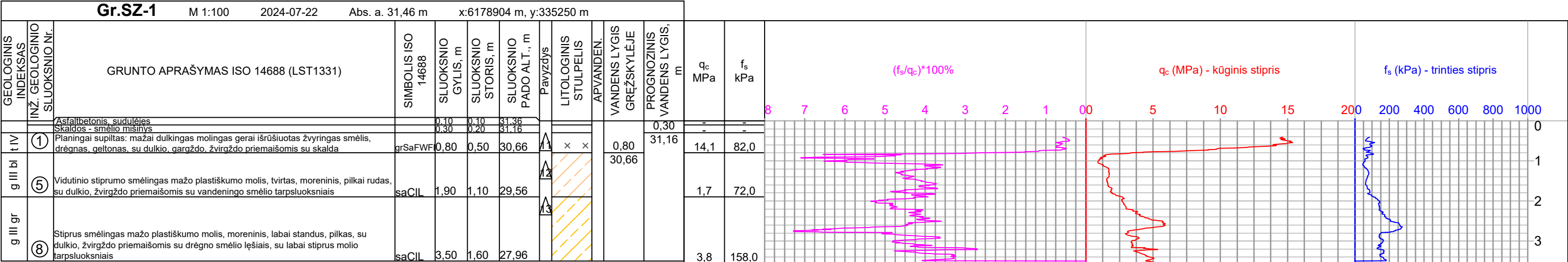
10 - pagal LST EN 1997-2:2007, D priedo, D.1 lentelę



Leidimo Nr. 1746029

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Tech. direktorius	S. Gegieckas		2024.09	Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė
Inž. geol.	M. Baltrūnas		2024.09	
Inž. geol.	D. Bukauskas		2024.09	
Užsakovas	UAB „PATVANKA“		Projekto Nr.	24258



Leidimo Nr.1746029

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Tech. direktorius S. Gegieckas
Inž. geol. M. Baltrūnas
Inž. geol. D. Bukauskas

2024.09
2024.09
2024.09

Grežinių geologiniai-litologiniai stulpeliai ir statinio zondavimo grafikai

Užsakovas

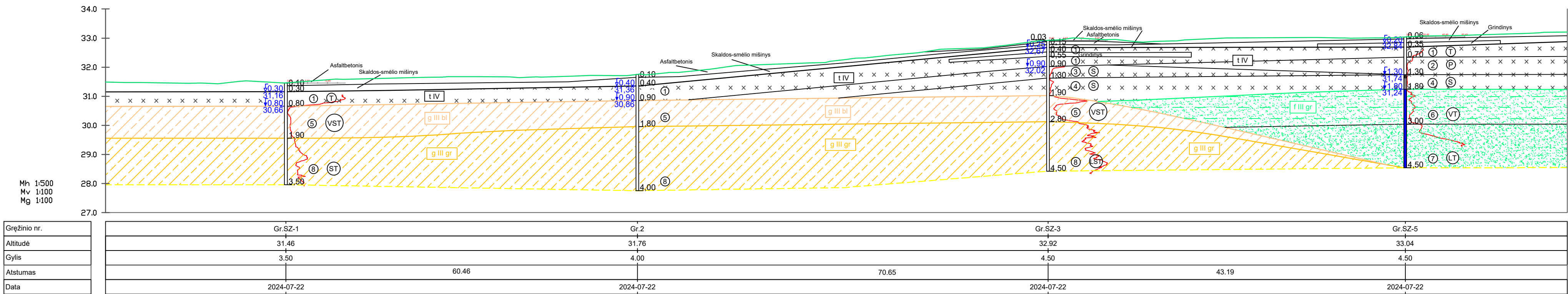
UAB „PATVANKA“

Projekto Nr.

24258

2.1

Pjūvis I - I'



Leidimo Nr.1746029

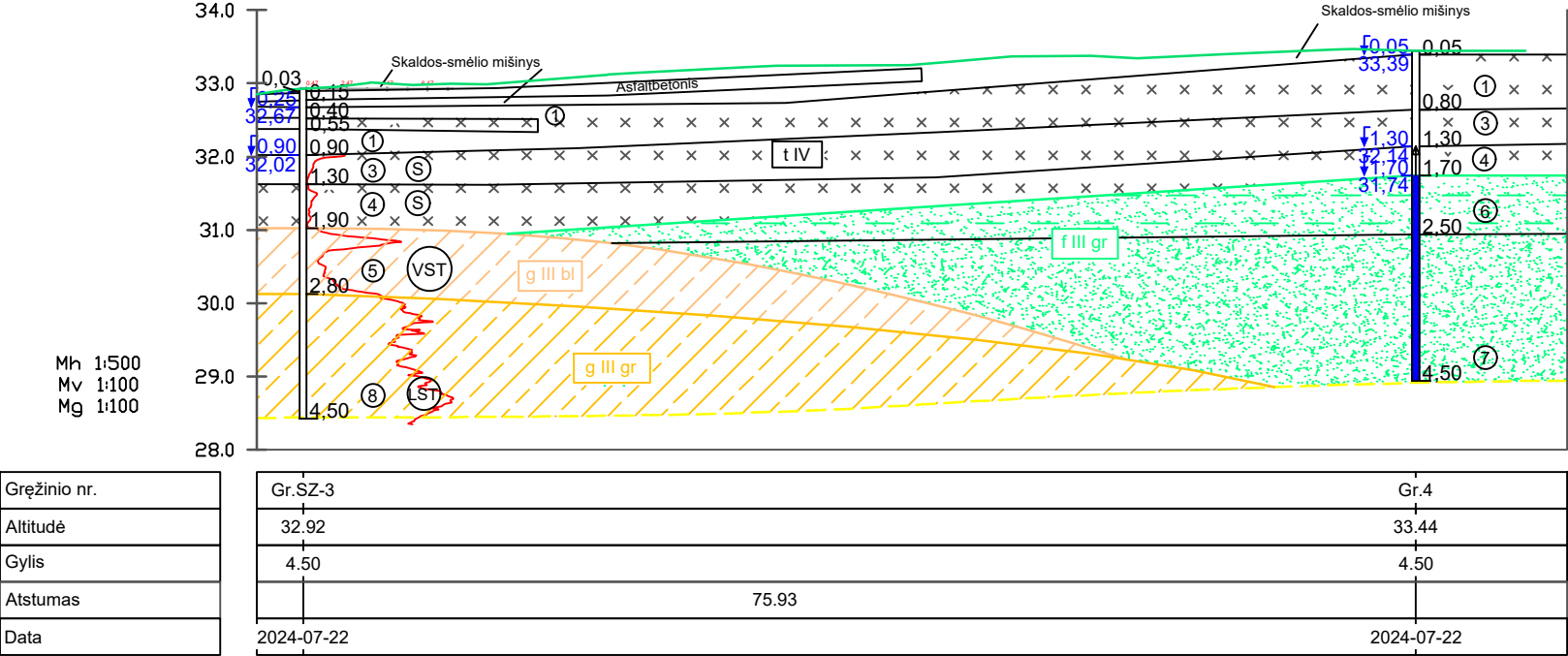
Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

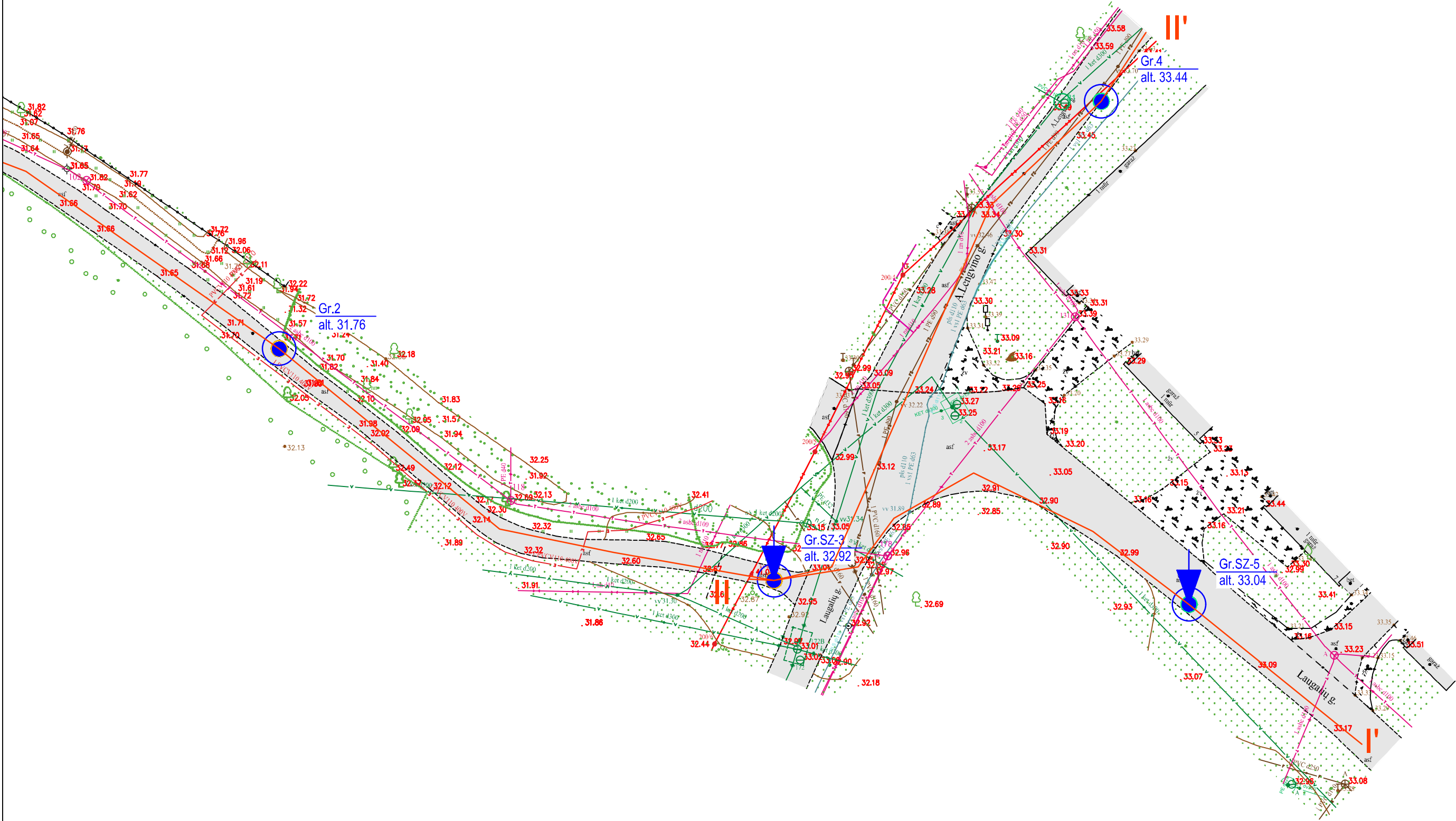
Tech. direktorius	S. Gegieckas	2024.09
Inž. geol.	M. Baltrūnas	2024.09
Inž. geol.	D. Bukauskas	2024.09

Inžinerinis - geologinis pjūvis I-I'

Užsakovas	UAB „PATVANKA“	Projekto Nr.	24258	3.1
-----------	----------------	--------------	-------	-----

Pjūvis II - II'





Leidimo Nr.1746029

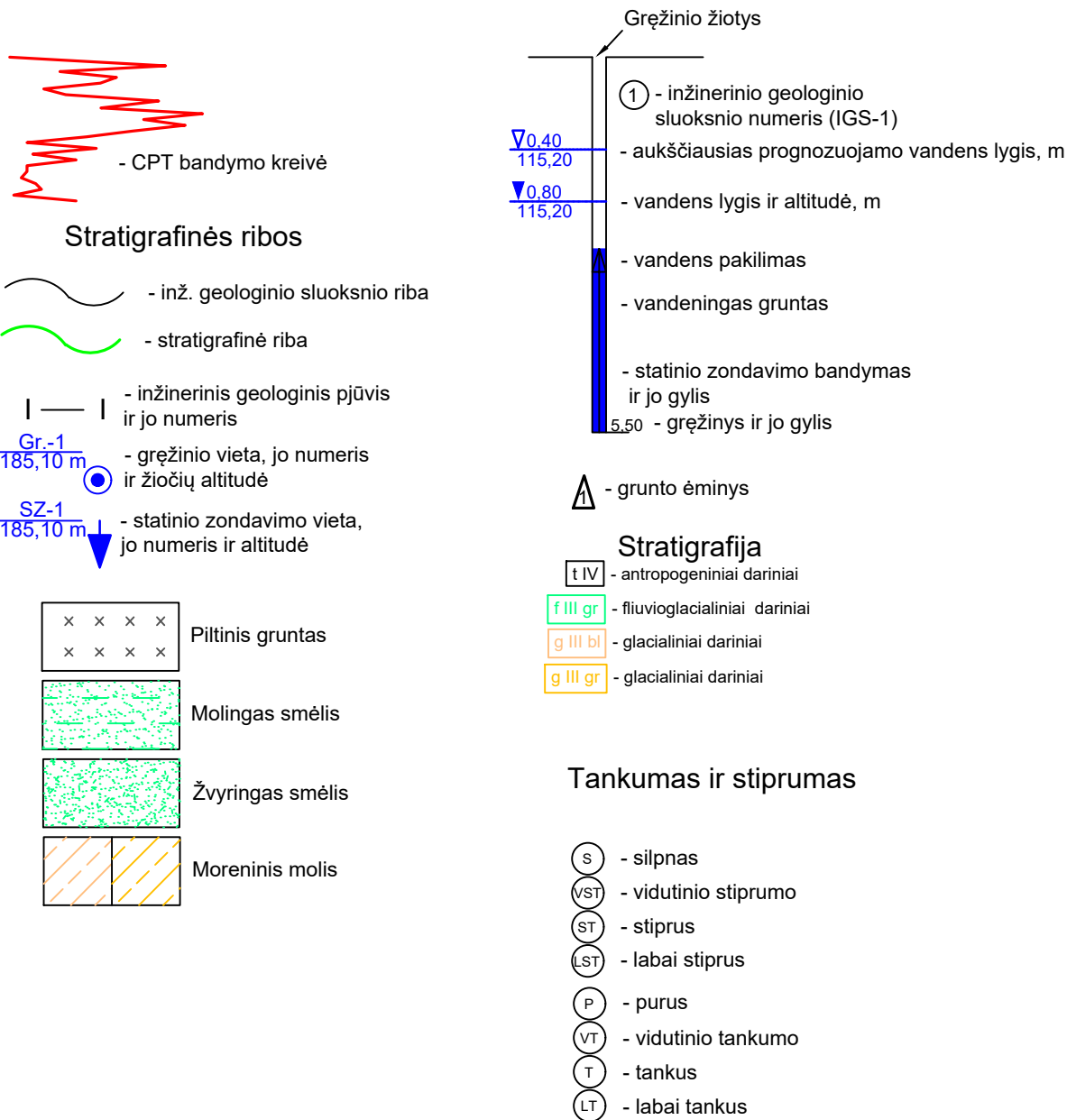
Topografinis planas M 1:500 su gręžinių ir pjūvių vietomis

Projekto Nr.

24258

4.2

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELE



Leidimo Nr.1746029

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai Laugalių ir Aleksandro Lengvino gatvių atkarpose Gargždų m.

Tech. direktorius	S. Gegieckas	2024.09
Inž. geol.	M. Baltrūnas	2024.09
Inž. geol.	D. Bukauskas	2024.09

Sutartinių ženklų suvestinė lentelė

Užsakovas

UAB „PATVANKA“

Projekto Nr.

24258

5.1

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS
PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2415**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

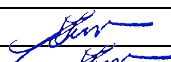
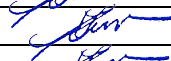
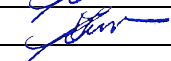
STATINIO KATEGORIJA: **YPATINGASIS**

PROJEKTO
DALIS: **PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ
ORGANIZAVIMO**

BYLOS ŽYMUO: **SO – 04**

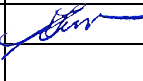
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
12782	Projekto dalies vadovas	Kęstutis Amolevičius	

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	SK - 03	0	Konstrukcinė	
4	SO - 04	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
5	KS - 05	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-TP-PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

BYLOS DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Statinio projekto dalies pavadinimas	Pastabos
2415-TP-SO-AR.BSŽ	1	0	BYLOS DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS	
2415-TP-SO-AR	17	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
2415-TP-SO-TS	3	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Statinio projekto dalies pavadinimas	Pastabos
2415-TP-SO.B-01	1	0	STATYBVIETĖS PLANAS M1:500	

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	UAB „PATVANKA“		PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K. AMOLEVIČIUS	BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
12782	PDV_SO	K. AMOLEVIČIUS		0
LT	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SO-BSŽ	Lapas
				1
				Lapų
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

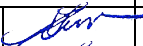
1.NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, visuomenės, neįgaliųjų integracijos ir trečiųjų asmenų interesų.

Vykdam statybos darbus, būtina laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių įstatymų, vyriausybinių nutarimų, statybinių organizacinių techninių reglamentų, statybos normų, ministerijų taisyklių, įsakymų, nurodymų, rekomendacijų, standartų

Pasirengimo statybai ir statybos organizavimo projekto dalis parengta vadovaujantis:

- 1) LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (TAR, 2016-12-29, Nr. 29846);
- 2) LR statybos įstatymas (TAR, 2016-07-13, Nr. 20300);
- 3) LR želdynų įstatymas (Valstybės žinios, 2013-07-23, Nr. 79-3982);
- 4) LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065);
- 5) LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo (Valstybės žinios, 2007-01-25, Nr. 10-403);
- 6) RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
- 7) Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai 1998 m. gegužės 5 d. Nr. 85/233;
- 8) Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 102;
- 9) LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. D1-87 „Dėl saugotinių medžių ir krūmų kritimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2008-02-09, Nr. 17-611);
- 10) LR aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymas Nr. 206 „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ (Valstybės žinios, 2008-03-20, Nr. 33-1151);
- 11) LR aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymas Nr. D1-343 „Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2008-06-30, Nr. 74-2907);
- 12) LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdam statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 31-1454);
- 13) LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. A1-331 „Dėl darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 123-5055);
- 14) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie LR vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. rugpjūčio 14 d. įsakymas Nr. 1-294 „Dėl bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo“ BPST 01-97 (TAR, 2014-08-14, Nr. 11057);

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	UAB „PATVANKA“			PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K. AMOLEVIČIUS		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
12782	PDV_SO	K. AMOLEVIČIUS			0
LT	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SO-AR	Lapas Lapų
					1 17

15) LR energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymas Nr. 1-100 „Dėl saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2010-04-07, Nr. 39-1878);

16) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie LR vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. balandžio 02 įsakymas Nr. 1-444 „Dėl gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“ (TAR, 2014-01-06, Nr. 45);

17) LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. A1-22/D1-34. Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatai (Valstybės žinios, 2008-01-24, Nr. 10-362);

18) „Lietuvos respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas“ (patv. 2003-07-01, Nr.IX-1672)

19) LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2012 m. rugpjūčio 10 d. įsakymas Nr.V-240. „Dėl darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir darbuotojų, darbdavių susitarimu pasiūstų laikinam darbui į įmonę iš kitos įmonės, instruktavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“. (Žin., 2012, Nr.96-4944);

20) KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;

21) STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

22) 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“;

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

24) LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymas Nr. 95 „Dėl saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“ (Žin. 1999 gruodžio 8 d., Nr. 104-3014);

25) LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2014 m. gruodžio 8 d. įsakymas Nr. A1-626 „Dėl saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“ pakeitimo (TAR 2014 gruodžio 9 d., Nr. 19237).

2.BENDRA INFORMACIJA

PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS parengtas pagal projektavimo užduotį.

Lakštingalų gatvės atkarpoje yra esami paviršinių nuotekų tinklai D1000 ir D600. Esamas paviršinių nuotekų kolektorius D600 išleidžiamas į griovį ir nuotekos nuteka iki valymo įrenginių. Esami D1000 tinklai nuvesti iki esamo griovio ir tinklo pabaiga ties esamu šuliniu EŠ-122.

Esamas šulinys EŠ-122 ir išleidėjas, tinklo D600 skermens, demontuojami.

Projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai kurių skersmuo D1000 ir D600. Projektuojami tinklai nuvedami iki esamų valymo įrenginių. Prieš juos projektuojamas išleidėjas IŠ-1 (žiūr K dalį).

Projektuojami savotekiniai gofruoti PP, S klasės nuotekų vamzdžiai.

Tinklai klojami nuo 1,8 m iki 5,0 m gylyje atviru būdu su tranšėjos išramstymu metaliniais skydais. Tinklas klojamas gatvės važiuojamojoje dalyje.

Projektas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS

Statinys: Inžineriniai statiniai (inžineriniai tinklai)

Adresas: Lakštingalų g., Gargždų m.

Užsakovas ir statytojas: Klaipėdos rajono savivaldybė

Statinio kategorija: ypatingasis statinys.

Statybos rūšis: Nauja statyba.

Statybos etapai (eilės) – vienas.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: inžineriniai tinklai.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	17	0



1 pav. Objekto vieta

STATYBOS GEODEZINĖ KONTROLĖ

Statybos metu statybinė organizacija (rangovas, subrangovas) privalo vykdyti statybos montavimo darbų geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

1. Geodezinis (instrumentinis) statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėties plane ir pagal aukštį tikrinimas jų montavimo metu.

2. Geodezinė nuotrauka, kurioje užfiksuota statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinė padėtis plane ir pagal aukštį atlikus jų montavimą. Geodezinė (instrumentinė) kontrolė vykdoma visoms požeminėms ir antžeminėms konstrukcijoms. Faktinė konstrukcijų padėtis plane ir pagal aukštį jų vertikalumas, horizontalumas arba duotas nukrypimo kampas, plokštumų sutapimas, taip pat įdėtinių detalių įėjimo vieta ir jų padėtis statybinės organizacijos turi būti kontroliuojama visuose statybos etapuose: statinių padėties kontrolė turi būti atliekama tiesiogiai matuojant atstumus tarp ašių, o po galutinio sutvirtinimo papildomai tarp susikertančių plokštumų, panaudojant kalibruotas metalines ruletes arba spec. šablonus; Statybos darbų kontrolės metu turi būti tikrinamos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos statybos – montavimo darbuose. Darbų vykdytojas arba meistras turi vizualiai patikrinti konstrukcijas, bei medžiagas, atvežtas į statybos aikštelę, pagal darbo brėžinius, technines sąlygas bei standartus.

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos statybos žurnale. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai vykdomi bendrieji ar specialieji statybos darbai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.

3.GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS STATYBVIETĖS SĄLYGOS.

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo, Vakarų Žemaičių lygumoje ir priklauso Minijos eroziniam kloniui bei Kretingos apskalautai moreninei lygumai.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	17	0

2Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), deliuviniai (d IV) ir glacialiniai (g III bl), dariniai.

Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai Antropogeninis (t IV) gruntas - žvyringas molingas smėlis (IGS-1) ir smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas (IGS-2), slūgso iki 0,80 – 1,80 m gylio. Deliuvinius (d IV) sudaro stiprus (IGS-3) ir labai stiprus (IGS-4) mažo plastiškumo molis ir dulkis labai standus. Giliau glacialiniai (g III bl) labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus (IGS-5). IGS pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

Tyrimo metu tyrimų plote požeminis vanduo iki pragręžto 4,50 m gylio nebuvo aptiktas.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,05 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

Podirvio vandens lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.

Tyrinėto kelio konstrukcija susideda iš dangos konstrukcijos (dangos, dangos pagrindo, šalčiui atsparaus sluoksnio) ir sankasos.

Dangą sudaro 5 cm storio skaldos - smėlio mišinys. Šalčiui atsparų sluoksnį sudaro esantis 35 - 45 cm žvyringas molingas smėlis ([SMo]), o gręžinio Gr.3 aplinkoje mažai dulkingas molingas pakopinės sanklodos žvyringas smėlis ([ŽD]).

Bendras dangos konstrukcijos storis kinta nuo 40 iki 50 cm.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų pagrindais gali tarnauti visi išskirti IGS žemiau sezoninio poveikio zonos (apie 1,5 m). Naudojant pagrindais gruntus sezoninio poveikio zonoje būtina juos apsaugoti nuo užšalimo, perdžiuvimo ir praskydimo.

Būtina atkreipti dėmesį jog moliai ir dulkiai (IGS-3, 4) pasižymi tiksotropinėmis savybėmis, t. y. gruntas jautrus vibracijoms, todėl išskiria vandenį ir praranda savo pirminį stiprumą. Natūralioje būsenoje, masyve jie yra tvirti, tačiau ilgą laiką veikiant dinamiškai šių gruntų atsparumas gali ryškiai sumažėti.

Geologinius ir hidrogeologinius tyrinėjimus atliko UAB „Geoinžinerija“ 2024 m. Rugsėjo mėn.

4.KLIMATOLOGINĖS SĄLYGOS IR GRUNTINIO VANDENS PAŽĖMINIMAS

Klimato sąlygos. Pagal RSN 156-94 “Statybinė klimatologija” duomenis, artimiausioje projektuojamo objekto stotyje – Klaipėdos mieste yra tokios klimato sąlygos:

Vidutinė metinė oro temperatūra +7,0°C;

Absoliutus oro temperatūros maksimumas: 1954 m. +34,0°C;

Absoliutus oro temperatūros minimumas: 1956 m. -33,4 °C;

Santykinis metinis oro drėgnumas: 81%;

Vidutinis metinis kritulių kiekis: 735 mm;

Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas): 1986 m – 83,1 mm.

Vėjas. Vidutinis vėjo greitis = 5,2m/s.

Reljefas. Aukščiausia sklypo altitudė 36,12 m, žemiausia – 19,35 m.

Esami želdiniai. Sklypo teritorija, už važiuojamosios kelio dalies yra apželdinta žalia veja, medžiais. Esami medžiai kertami. Kertamų medžių lentelė pateikta bendrojoje dalyje. Prieš kertant medžius privaloma gauti visus reikalingus, teisės aktuose numatytus leidimus.

Esami inžineriniai tinklai. Projektuojamo objekto sklypo teritorijoje yra esamų inžinerinių tinklų, projektuojami tinklai patenkantys į kitų tinklų apsaugos zonas suderinti su esamų tinklų savininkais. Derinimai pateikti bendrojoje dalyje.

Esami vandens telkiniai. Sklypo teritorijoje esamų vandens telkinių nėra.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	17	0

Kultūros paveldo vertybės. Nėra

Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

Esant poreikiui gruntinio vandens pažeminimo būtinumas statybų metu bus vandeningų smėlingų gruntų zonose, kur iškasose galimas vandeningų smėlių slinkimas.

Statybos darbus vykdant žemiau gruntinio vandens horizonto, bus pažemintas jo lygis drenažu, arba kitais būdais. Vietose, kur aukštas gruntinio vandens lygis jis yra žeminamas adatinių filtrų pagalba. Esant molingiems gruntams, vanduo patenkantis į kasamas technologines duobes bus surenkamas ir pašalinamas siurbliu. Prieš atliekant gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę, bei patikslinti požeminių komunikacijų vietą darbų zonoje. Pažeminant gruntinius vandenį būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą. Gruntinio vandens pažeminimas turi užtikrinti iškasų, tranšėjų stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

5.MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS

Iki statybų pradžios darbų vietoje Rangovas pasiruoš aikštelę statybai: pašalins dangas, šiukšles ir kt.

Medžiai statybos darbų metu kertami. Kertamų medžių lentelė pateikta bendrojoje dalyje.

Statybos metu perteklinio gruntas išvežamas į sąvartyną.

Esamos dangos atstatomos (kur neprojektuojamos naujos dangos)

6.ESAMŲ STATINIŲ GRIOVIMAS IR INŽINERINIŲ TINKLŲ IŠKĖLIMAS

Esami statiniai ir inžineriniai tinklai negriaunami.

7.SUSIDARANČIŲ ĮVAIRIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ KIEKIAI

Grunto išvežimo vietas nurodo užsakovas (statytojas), suderinęs su rangovu. Statybinis laužas išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančioms įmonėms. Medienos, kelmų, kelio ženklų t išvežimo vietas nurodo statytojas. Susidariusių atliekų tvarkymas turi būti vykdomas pagal statybinių atliekų tvarkymo taisykles, patvirtintas 2006-12-30 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 (Žin., 2007, Nr. 10-403) ir LR aplinkos ministro pakeistas taisykles 2014 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. D1-698 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (TAR 2014-08-29, Nr. 2014-11431) nustatytus reikalavimus.

Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 „Dėl Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“, nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

1. Komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
2. Inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
3. Perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	17	0

4. Pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
5. Netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.).

1. lentelė. Atliekos

Technologinis procesas	Pavadinimas	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Mato vienetas, t	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	5	6	7	9	10
Buitinė veikla	Mišrios komunalinės atliekos	Kietas	20 03 01	Nepavojingos	0,04	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Mediena	Kietas	17 02 01	Nepavojingos	4	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Mišrios statybinės atliekos	Kietas	17 09 04	Nepavojingos	6	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	G/B atliekos	Kietas	17 01 01	Nepavojingos	8,0	Išvežama į sąvartyną

Kiekvienos rūšies konteinerių tūrius parenka rangovas pagal savo technologiją – jei konteinerių išdėstymas bus toks, kad nustumti rankomis iki šiukšliavežės neįmanoma, juos išdėstyti taip, kad būtų privažiavimas iki jų.

8.GAMYBINĖS, ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS

Darbų metu, šalia esančiose teritorijose jokios gamybinės ar ūkinės veiklos stabdyti nebūtina.

9.TRANSPORTO EISMO LAIKINO UŽDARYMO SĄLYGOS

Esant poreikiui spec. tarnyboms privažiuoti prie esamų gyventojų sklypų, priemonės numato rangovas, parengdamas gatvės rekonstravimo darbų vykdymo (technologijos) projektą.

Prieš uždariant transporto eismą gatvėje, rangovas informuoja miesto/rajono savivaldybės administraciją, nurodydamas uždarymo laiką ir rekonstravimo darbų trukmę. Savivaldybės administracija apie gatvės uždarymo laiką nustatytu laiku informuoja visus suinteresuotus asmenis. Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas statybavietėje dirbančių žmonių patekimas į statybos teritoriją. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei laikiniais atitvarais aptverti darbų vykdymo vietas.

Transporto eismo uždarymą gatvėje rangovas derina su statytoju ir kelių eismo policija, laikinų kelio ženklų pastatymo vietas - su kelių eismo policija. Esant poreikiui spec. tarnyboms privažiuoti prie esamų sklypų, priemonės numato rangovas, parengdamas gatvių rekonstravimo darbų vykdymo (technologijos) projektus.

Prieš uždariant transporto eismą gatvėje, rangovas informuoja savivaldybės administraciją, nurodydamas uždarymo laiką ir rekonstravimo darbų trukmę. Savivaldybės administracija apie gatvės uždarymo laiką nustatytu laiku informuoja visus suinteresuotus asmenis.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	17	0

10.PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO MEDŽIAGOMS IR MECHANIZMAMS SANDĖLIUOTI GALIMYBĖS

Papildomo žemės sklypo statybos produktams sandėliuoti bei statybiniams įrengimams ir mechanizmams įrengti, būtinybę numato rangovas, įvertindamas ar toks sklypas bus reikalingas. Jei rangovas nusprendžia kad papildomas sklypas statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti yra reikalingas, rangovas savo nuožiūra pasirenka privatiems asmenims ar valstybei priklausančią sklypą, susitaria su sklypo valdytoju ar savininku dėl sklypo panaudojimo sąlygų ir jame įrengia aikštelę. Aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti turi būti įrengtos nuo objekto tokiu atstumu, kad nepažeistų augančių želdinių ir neužterštų dirvožemio. Turi būti išlaikytas atstumas nuo vandens telkinių daugiau nei 20 metrų. Tuo atveju, kai laikinų sandėliavimo aikštelių negalima įrengti nesunaikinus augmenijos (būtiną miško ploto iškirtimas ir t.t.), techninį projektą būtina suderinti su Aplinkos ministerijos Regioniniu aplinkos apsaugos departamentu. Sandėliuojant užterštas atliekas, aikštelę reikėtų įrengti taip, kad lietaus metu užterštos vandens nuotėkos nepatektų į dirvožemį ar upes, tvenkinius. Po statybos, aikštelės būtina rekultivuoti. Rangovas savo nuožiūra, atsižvelgdamas į turimus resursus ir gamybinius pajėgumus įsirengia aikštelę.

11.APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIS RESURSAIS, TERITORIJOS APŠVIETIMO, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU

Darbininkų ir rekonstravimo vadovo bei inžinieriaus buitiniams patalpoms naudojami kilnojami vagonėliai. Buitinės patalpos apšildomos vietiniais šildymo prietaisais, vanduo buitiniams ir rekonstravimo reikmėms atvežamas.

Elektros energijos kiekiu rekonstravimo reikmės aprūpinamos, naudojant kilnojamą elektros stotį. Buitinėms reikmėms pasijungti nuo esamų 0,4 kV elektros tinklų, įrengus elektros apskaitos spintą ir suderinus su elektros tinklus eksploatuojančia tarnyba. Darbininkų ir statybos vadovo bei inžinieriaus buitiniams patalpoms reikia atvežti kilnojamus vagonėlius, medžiagoms ir įrankiams sandėliuoti uždarą kilnojamą sandėlį, priešgaisrinį postą, kilnojamą lauko WC ir buitinių atliekų konteinerį. Minėtų statinių pastatymo vieta parodyta brėž. „Statybvietės planas“ SO.B-01.

12.REIKALAVIMAI STATYBOS ĮRANGAI IR TRANSPORTO PRIEMONĖMS – ORIENTACINIS MECHANIZMŲ SĄRAŠAS NURODANT TECHNINIUS RODIKLIUS

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti visas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Naudojami elektriniai įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankių klasė turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti visas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Naudojami elektriniai įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankių klasė turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Statybos darbų vykdymo zonos statybos darbų metu aptveriamos 2,0 m aukščio tvora. Aptvėrimo laikantys elementai – betoniniai padai, montuojami ant esamo žemės paviršiaus, neigilinant į gruntą.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	17	0

Teritorijos apšvietimui statybos darbų vykdymo metu įrengiami laikini apšvietimo stulpai su šviestuvais.

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

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

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

Susidaręs grunto perteklius nustumiamas į laisvą vietą arba nedelsiant pakraunamas į autosavivarčius ir išvežamas į grunto sąvartas ar kitas statybvietes (jei iškastas gruntas tinkamas statybai).

Mažiams ar siauriems grunto plotams tankinti siūloma naudoti rankinius plūktuvus ar vibro plokštes.

Dirbant strėliniais mechanizmais (ekskavatorius, kranas) šalia esamų veikiančių orinių elektros linijų bei esamų pastatų, darbus vykdyti vadovaujantis saugos ir sveikatos reikalavimais. Kai statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte nėra nurodytų atstumu, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal LST EN 1610 reikalavimus. Gaminiai iki statybos darbų vietos atgabenami lengvos klasės sunkvežimiais ir sandėliuojami darbo zonoje, bet ne arčiau kaip 0,6 nuo tranšėjos ar iškasos krašto priklausomai nuo geologinių sąlygų ir įrengtų žemės išramstymo klojinių.

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

Naujai suprojektuotiems lauko inžineriniams tinklams atviru būdu pakloti, g/b šuliniams įrengti, kasamos tranšėjos (esant reikalui tranšėjų sienos išramstomos). Sienų išramstymas naudojami inventoriniai tranšėjų klojiniai su praplatinimo segmentais.

Žvyro konstrukcijų dangų sluoksniams tankinti siūloma naudoti vibratorinius tankintuvus.

Prieš pradėdant vykdyti darbus statybos darbų vietoje turi būti pastatomi informaciniai stendai, kuriuose pateikiama informacija apie vykdomus statybos darbus, Rangovą, Projektuotoją, Statybos techninę priežiūrą, Užsakovą (Statytoją).

Pagrindinių statybos mechanizmų, transporto priemonių, įrangos, įtaisų ir įrankių sąrašas ir orientaciniai reikalavimai:

Pavadinimas	Kiekis vnt
Buldozeris 75 AJ galios	1
Ekskavatorius su 0,5 m ³ talpos kaušu	1
Ekskavatorius su 0,25 m ³ talpos kaušu	1
Autosavivarčiai Q _{max} =12,0 t	4
Vibrotankintuvai	1
Autogreideris	1
Autokranas Q _{max} =10,0 t	1

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	17	0

Plentvolė Qmax = 5,0 t	1
Rankiniai plūktuvai	4
Kilnojama elektros stotis	1
Kompresorius	1
Siurblys su vidaus degimo varikliu	1

Išvardinti pagrindiniai statybos mechanizmai, transporto priemonės, įranga, įtaisai ir įrankiai statyboje gali būti pakeisti kitais - analogiškais, kuriais galima atlikti tą patį numatytą darbą.

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

Savadarbių mechanizmų, įrenginių, prietaisų ir įrankių naudojimas draudžiamas. Visi elektriniai mechanizmai, įrankiai turi būti įžeminti.

Statybos mechanizmų keliamas triukšmas ir vibracija darbo metu neturi viršyti norminių reikalavimų. Visi statybos mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Reikalavimai kėlimo mechanizmams.

Visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti:

- reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį;
- teisingai sumontuoti ir naudojami;
- tvarkingai prižiūrimi;
- tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis LR potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais;
- aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų;

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

Kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį. Reikalavimai žemės darbų mašinoms ir transportavimo priemonėms bei įrenginiams: Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti:

- tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;
- techniškai tvarkingi;
- tinkamai ir teisingai naudojami;

Žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti;

Būtina užtikrinti, kad žemės darbų mašinos, transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai neįgriūtų į iškasas;

Žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

Įrenginiai, mašinos ir įranga:

Įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti:

- tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;
- techniškai tvarkingi;
- paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį;
- aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų;
- slėgio įrenginiai ir prietaisai turi būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami. Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami statybos darbų technologijos projekte.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	17	0

13.DARBŲ SAUGOS IR SVEIKATOS PRIEMONĖS STATYBVIETĖJE

Genrangovas ardymo – griovimo ir statybos darbų detaliuose technologiniuose sprendiniuose turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą (STR 1.06.01:2016). Visi sprendiniai turi atitikti Lietuvos respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatyme numatytus reikalavimus; „Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“; „Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“.

Priemonėse būtina atkreipti dėmesį į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- pavoingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- virš iškastų tranšėjų pėstiesiems būtų įrengti 1,0 m pločio tilteliai su 1,2 m aukščio porankiais iš abiejų pusių;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- nebūtų žmonių po keliomomis konstrukcijomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- pakabintos konstrukcijos nebūtų paliktos darbo pertraukų metu;
- gaminiai nebūtų perkeltami virš zonų už signalinių atitvėrimų;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis (šalmais, pirštinėmis, akiniais ir kt.);
- statybos objekte turi būti būtinios pirmosios pagalbos med. priemonės;
- elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- iki griovimo darbų pradžios būtų parengti darbų atlikimo technologiniai sprendiniai;
- žemės darbai prie esamų inž. konstrukcijų būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;

• nebūtų dirbama strėliniais mechanizmais prie esamos orinės elektros linijos, prieš tai jos neatjungus (darbai šiuo atveju vykdomi, laikantis saugos reikalavimų);

• būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už visų darbo saugos reikalavimų įvykdymą.

Laikinių statinių zonoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kt. priešgaisrinio inventoriu). Skydas turi būti gerai prieinamoje vietoje. Vykdydamas statybą,

Rangovas atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ reikalavimais.

Remiantis aukščiau paminėtais norminiais dokumentais, statybvietėje būtina įrengti administracines – buitines patalpas, vadovaujantis normomis vienam dirbančiajam: statybos vadovui (inžinieriui) – 5 m², drabužinės – 1,13 m², prausyklos – 0,26 m², džiovinimo patalpos – 0,2 m², valgymo-poilsio patalpos - 1 m², sušilimo patalpos – 0,1 m² (bet ne mažesnė nei 8m²), tualetai – 1 unitazas 30-čiai žmonių (1,2x0,8 m).

Statybvietėje numatomos šios pagrindinės gaisrinės saugos priemonės:

- prie laikinų Rangovo statinių įrengiamas gaisrinis skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu. Šalia skydo numatyta vieta rūkymui;
- visi privažiavimo keliai statybos metu turi būti laisvi;
- prieš griovimo darbų pradžią Rangovas privalo savo technologiniame projekte numatyti gaisrinės saugos priemones visuose atliekamos veiklos ir atliekamų ardymo – išmontavimo darbų procesuose statybos aikštelėje.

Rangovas, numatydamas gaisrinės saugos priemones, atlikdamas griovimo darbus privalo laikytis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės: reikalavimų“.

Visi darbuotojai, nepriklausomai nuo jų stažo, kvalifikacijos, gamybos pobūdžio, turi būti instruktuojami darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais. Vadovaudamasis LR darbo kodekso, LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo, kitų darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų, „Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir darbuotojų, darbdavių susitarimu pasiūstų laikinam darbui į įmonę iš kitos įmonės, instruktavimo tvarkos aprašo“ (Žin., 2012, Nr.96-4944)

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	17	0

nuostatomis, įmonės vadovas nustato darbuotojų instruktavimo tvarką įmonėje. Įmonės vadovas, darbdavio įgaliotas asmuo savarankiškai organizuoja darbuotojų instruktavimą darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais ir užtikrina, kad darbuotojai gautų informaciją, nurodytą darbuotojų saugos ir sveikatos norminiuose teisės aktuose (išskyrus atvejus, jei tokia informacija darbuotojams buvo suteikta mokant pagal

Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendruosius nuostatus). Statybvietėje būtina įrengti pirmos medicininės pagalbos suteikimo patalpą su medikamentų rinkiniu.

Pavojingos zonos statybos aikštelėje

- Privažiavimo keliai;
- Mechanizmų (ekskavatorių) darbo zonos;
- Laikinos elektros linijos ir įrenginiai;
- Vykdant žemės darbus – veikiantys požeminiai elektros kabeliai ir dujotiekio vamzdiniai.

Rangovas prieš pradedant darbus turi sudaryti pagal statinio projektą parengia reikiamų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų ir dokumentų aplanką. Vykdant pavojingus darbus, prieš tai darbuotojai turi būti apmokomi darbdavio nustatyta tvarka.

Pavojingų darbo vietų statybvietėje sąrašas:

- Darbai šuliniuose, kolektoriuose ir kituose požeminiuose įrenginiuose;
- Grunto kasyba gilesnėse kaip 1,5 m iškasose;
- Krovinių kėlimas mechaniniais, iš jų savaeigiais krautuvais, išskyrus potencialiai pavojingus įrenginius;
- Darbas su veikiančiais elektros įrenginiais, kurių kintama srovė 50 Hz dažnio, įtampa kintamos srovės – aukštesnė kaip 42 V, o nuolatinės srovės – aukštesnė kaip 110 V;
- Gaisrų gesinimas, avarinių ir gaivalinių nelaimių padarinių likvidavimas;
- Kai yra kritimo, užgriovimo pavojus;
- Mechaninis medienos, metalų ir kitų medžiagų apdirbimas, kai naudojama nemechanizuota pastūma;
- Darbas su pavojingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais, nurodytais Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatyme.

Priešgaisrinė apsauga:

Gaisrai gesinami priešgaisrinėmis mašinomis su autocisternomis. Rekonstravimo aikštelėje turi būti įrengtas priešgaisrinis postas (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu). Prie priešgaisrinio posto turi būti įrengta aikštelė rūkymui. Gaisrams gesinti reikalingas vandentiekio našumas 10 l/sek.

14.APLINKOS IŠSAUGOJIMO PRIEMONĖS REKONSTRAVIMO METU

Prieš pradedant rekonstravimo darbus, esamas augalinis gruntas turi būti nukastas ir pervežtas į augalinio grunto saugojimo vietą, vėliau jis bus panaudotas vejų įrengimui.

Naudojami mechanizmai ir mašinos turi būti techniškai tvarkingi, kad degalai ir tepalai nepatektų į gruntą ir neužterštų grunto ir gruntinio vandens. Degalai ir tepalai turi būti saugomi specialiai įrengtose aikštelėse. Mechanizmus ir mašinas pildyti degalais ir tepalais tik šiose aikštelėse. Tara, kurioje laikomi degalai ir tepalai, turi būti sandari.

Betono ir skiedinių priėmimui turi būti įrengtos aikštelės su paklotais ir bortais iš lentų.

Užbaigus rekonstravimo darbus, visos statybinės šiukšlės, laužas ir statybinės atliekos turi būti surinktos, pakrautos į autosavivarčius ir atiduotos atliekas tvarkančioms įmonėms, išardytos vejos ir dangos turi būti atstatytos, vejos apsėtos žolių sėklomis.

Vykdant komplekso rekonstravimo darbus, reikia laikytis „Želdinių apsaugos, vykdant rekonstravimo darbus, taisyklės“, patvirtintų Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15d. įsakymu Nr. D1-193, reikalavimų.

Trečiųjų asmenų sklypai nenaudojami. Darbai atliekami tik rekonstravimo darbų zonoje.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	17	0

15. PAGRINDINIAI REKONSTRAVIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI, REKONSTRAVIMO DARBŲ TECHNOLOGIJA IR DARBŲ EILIŠKUMAS

Paruošiamieji darbai

Iki darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė-techninė dokumentacija ir gauti atitinkami statybai leidimai:

leidimą statyti – vykdyti darbus (gauna Statytojas arba jo įgaliotas asmuo);

leidimą vykdyti žemės darbus;

paskyras – leidimus darbams pavoje zonose;

parengtą technologijos (darbų vykdymo) projektą (rengia Rangovas).

Rangovinė organizacija (bendrovė), parengtame darbų vykdymo projekte (technologiniame) gali koreguoti arba dalinai keisti statybos paruošimo ir organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbų saugos reikalavimų. Technologinio projekto ekspertizės atlikti nebūtina.

Statyb vietės paruošimas

Prieš darbų pradžią, visi numatomi atlikti darbai turi būti suderinti su Statytoju. Iki statybų darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

pasirūpinti energijos šaltiniais statybos darbų metu:

Aprūpinimas elektra, vandeniu ir kitais resursais nebūtinas, jei atsiranda šių resursų poreikis

naudoti elektros generatorių, vandenį atsivežti.

pastatyti stendą su informacija apie atliekamus darbus;

sudaryti sutartį su statybinės atliekas tvarkančia įmone, turinčia atitinkamą sertifikatą;

teritoriją, kurioje pagal projektą numatoma statyti statinius ar žemės paviršių padengti technogenine danga, turi būti išvalyta nuo medžių, kelmai išrauti ir išvežti, pašalinti kiti statybos darbams trukdantys objektai;

apsaugoti nuo sužalojimo šalia statybos vietos augantys saugotini medžiai;

apsaugoti neiškeliami inžinieriniai tinklai;

sudarytas geodezinio nužymėjimo pagrindas.

Jei rangovas statomame objekte įrengia statybos aikštelę, priklausomai nuo aikštelėje numatomos įrangos, savo nuožiūra sprendžia ar bus reikalinga aikštelę aprūpinti elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybėmis. Į statybos aikštelę geriamasis vanduo gali būti tiekiamas fasuotas buteliais, vanduo kitoms reikmėms gali būti tiekiamas cisternomis ar kitomis talpomis. Nuotekų šalinimo būtinybė nenumatoma, tačiau statybos aikštelėje turi būti įrengtas biotualetas.

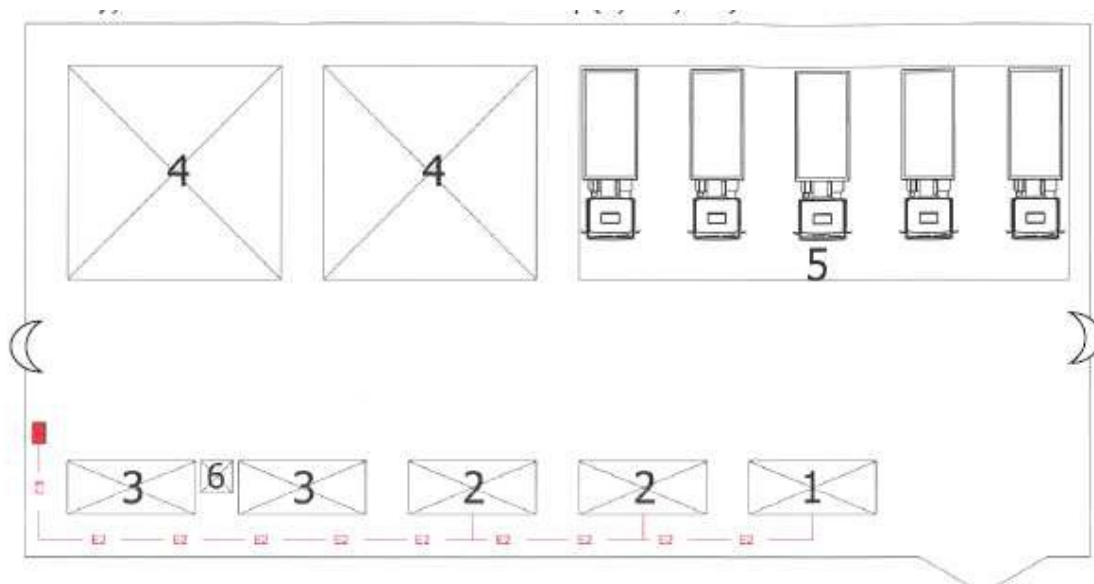
Ryšiui palaikyti su bendrovėmis ir gamybinėmis bazėmis statybininkai naudosis mobiliaisiais telefonais. Statybinės medžiagos ir gaminiai į statyb vietę bus atvežami autotransportu.

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų ir teritorijos ribose išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Visi esami medžiai išsaugoti, kurių kirtimas projekte nenumatytas.

Vykdam visi darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Preliminari statybos aikštelės schema:

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	17	0



Statybos aikštelės schema

- 1 - Biuro konteineris su WC
- 2 - Konteinerinis statybinis vagonėlis
- 3 - Sandėliavimo konteineriai įrankiams ir smulkiems mechanizmar
- 4 - Aikštelės laikinam statybinių medžiagų saugojimui
- 5 - Statybinių technikos laikymo vieta
- 6 - Kilnojamas biotualetas
- - Įvadinis apskaitos skydelis
- E — - Elektros kabelis
- Ⓢ - autonominis vaizdo stebėjimo įrenginys.

Statybvietės ribos ir aptvėrimas

Vykdam statybos darbus ant važiuojamosios dalies, tuomet darbų vietą apstatyti laikiniais kelio ženklais remiantis „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12“. Ženklių apstatymo schemą iš anksto reikia suderinti su Kelių policija.

Dirvožemio nukasimas

Dirvožemio negalima maišyti su gruntu. hvid.– 10 cm storio dirvožemio sluoksnis nuimamas ir sandėliuojamas teritorijoje atskirose suderintose vietose iki teritorijos rekultivavimo darbų. Tam, kad būtų išvengta neigiamo poveikio dirvožemiui statybos metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

Parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui.

Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų.

Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti (stabilizuoti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiai augmenijai sėti.

Rangovas privalo tinkamai pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

Privaloma siekti maksimalaus iškasamo dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo.

Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl šiame projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

Darbai pradedami, uždarius transporto eismą. Ardamos esamos dangos, laužas savivarčiais išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančioms įmonėms.

Tranšėjos paviršinių nuotekų tinklams L1 kasamos ekskavatoriumi su išramstymu metaliniais skydais. Gruntas savivarčiais pervežamas iki 1,0 km atstumu paklotų vamzdžių užpylimui, atliekamas gruntas išvežamas į sąvartą. Šuliniai ir vamzdžiai montuojami autokranu, kurio $Q_{max}=10,0$ t.

Kasant daubas ir tranšėjas, šlaitų nuolydžiai priimami pagal LST EN 1610 reikalavimus.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	17	0

Žemės darbai, vamzdžių klojimo ir šulinių montavimo darbai turi būti vykdomi pagal techninių specifikacijų reikalavimus.

Paklotų paviršinių nuotekų tinklų L1 atkarpa bandoma 72 val.

Vykdam darbus tamsiuoju paros laiku, darbų ruožas apšviečiamas, naudojant kilnojama elektros stotį. Šalia ruožo statomos laikinos atramos, tarp atramų nutiesiamas laikinas elektros kabelis, ant laikinų atramų pakabinami šviestuvai arba prožektoriai. Darbus galima vykdyti viena prailginta pamaina nuo 8 val. ryto iki 20 val. vakare. Statyti laikiną oro kabelinę liniją visame ilgyje nereikia, jos statyba būtų brangi. Be to, jos pastatymas darbų zonoje trukdytų statybos darbams.

Vykdam darbus, darbų ruožo zona aptveriam signaline juosta, pakabinta ant stovų. Išastos daubos ir tranšėjos aptveriamos laikina tvora.

16. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Pirmosios medicininės pagalbos priemonės (vaistinė) su visais būtinais pirmosios medicininės pagalbos medikamentais ir kitomis medicininėmis priemonėmis pastatomos darbų vadovų nurodytose darbo zonose. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės turi būti paženklintos specialiu ženklu. Matomose vietose turi būti užrašytas bendrosios pagalbos telefonas Nr. 112.

Pirmosios pagalbos rinkinį sudaro:

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

Pagal (LR sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymą Nr. V-450) Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus, darbo pobūdžio) nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti ne mažiau, nei nurodyta sąraše, medicinos pagalbos priemonių, stambių statybos įmonių ar organizacijų pirmosios pagalbos rinkinių

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	17	0

medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše, o kai kurių (pvz., Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo vienkartinį 25 ml ar 200 ml pakuočių bei žaizdų tvarstį) – atsižvelgiant į poreikį.

Įmonės privalo turėti pirmosios pagalbos rinkinius, kurių kiekį, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato vadovas.

Įvykus rimtam susižeidimui ar kitai rimtai traumai, nukentėjusiam pirmiausiai vietoje pagal galimybes suteikiama pirmoji medicininė pagalba bei iškviečiama bendruoju pagalbos telefonu grietoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam padaliniui.

17.TREČIŲJŲ ASMENŲ GYVENIMO IR VEIKLOS SĄLYGŲ UŽTIKRINIMAS

Atliekant darbus, rangovas turi vykdyti STR 1.04.04:2017 8 skirsnio 46.14 p. ir Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalies reikalavimus. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepablogėjimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytą saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas, gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- 8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos.

18.DARBŲ KOORDINAVIMAS

Už darbų koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais darbų aikštelėje atsakingas statinio statybos vadovas, taip pat statinio statybos vadovas darbo metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Statytojas, kai statinį statant dirbs daugiau kaip vienas Rangovas, privalo paskirti vieną arba daugiau statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių.

Reikalavimų reikalingų bandymų trukmei, technologinėms pertraukoms, statybos ribojimui ar daliniam konservavimui nenumatoma. Statybos metu vadovautis projekto techninės specifikacijose ir kituose dokumentuose nurodytais reikalavimais bei pagal juos rangovo parengtu technologiniu projektu, technologinėmis kortelėmis, statybos taisyklėmis.

19.STATINIO GEODEZINIS NUŽYMĖJIMAS

1. Geodezininkų uždavinys yra nurodyti tikslią projektinę numatomo statyti statinio vietą ir kontroliuoti statybos proceso tikslumą.

2. Statybvietės geodezinis nužymėjimas pradedamas nuo artimiausio geodezinio taško, kurį nurodo tą teritoriją aptarnaujančios geodezinės tarnybos įgaliotas darbuotojas.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	17	0

3. Pagrindinės statinio ašys statybvietėje žymimos nuo geodezinio statybinio tinklo, raudonųjų linijų arba esamų kapitalinių statinių. Raudonąsias linijas nužymi vietoje ir artimiausio reperio altitudes nurodo regiono geodezinė tarnyba.

4. Statinius ir jų ašis, dalyvaujant statybos vadovui, nužymi bendrovės geodezininkas. Statybos darbų žurnale surašomas aktas.

5. Statinio, jo dalių ir konstrukcijų bei inžinerinių tinklų sudaromos pagrindinės geodezinės kontrolinės nuotraukos.

20.SAUGAUS EISMO IR SAUGAUS DARBO ORGANIZAVIMO SPRENDINIAI, VYKDANT DARBUS NUOTEKŲ, DUJOTIEKIO IR ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE

Vykdant darbus nuotekų, dujotiekio ir elektros tinklų apsaugos zonose, reikalinga paskyra-leidimas.

Paskyra-leidimas vykdyti darbus komunikacijų apsaugos zonose gali būti išduota, tik turint komunikacijų savininkų (ekspluatuotojų) raštišką leidimą.

Paskyra-leidimas išduodama darbų vykdymo laikotarpiui. Kai darbų vykdymo laikotarpiu atsiranda nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti.

Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą-leidimą ir įgyvendinus joje numatytas priemones darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti.

Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali tik parengęs darbų technologijos (vykdymo) projektą. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendiniai, atitinkantys 5 priedo reikalavimus.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Statybines mašinas ir transporto priemones kleidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte..

21.STATYBOS TRUKMĖ

Remiantis Lietuvos Respublikoje atliekamais artimos apimties ir pobūdžio darbais, bendra statybos darbų trukmė priimta iki 2 mėn.

Statytojo ir Rangovo rangos sutartimi ar kitu papildomu susitarimu darbų trukmė gali būti ir kita.

Eil.Nr	Darbai	Mėnesiai					
		1	2	3	4	5	6
1	Paruošiamieji darbai						
2	Augalinio grunto nukasimas, lovių kasimas						
3	Paviršinių nuotekų tinklų tiesimas						
4	Teritorijos tvarkymo ir apželdinimo darbai						

22.STATYBOS TECHINĖ PRIEŽIŪRA

Statybos techninis prižiūrėtojas, atstovaujantis statytoją, vadovauja konkrečios statinio statybos techninei priežiūrai, atlieka statinio statybos techninės priežiūros vadovo funkcijas, koordinuoja specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą, jos vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Statybos techninis prižiūrėtojo veikla prasideda sudarius Techninės priežiūros sutartį (arba paskyrus įsakymu), tęsiasi iki statinio statybos užbaigimo akto išdavimo dienos ar deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos.

Visi asmenys, atliekantys statinio statybos techninę priežiūrą, privalo turėti galiojančius kvalifikacijos atestatus techninei priežiūrai atlikti. Statybos darbų techninis prižiūrėtojas privalo būti objekte ne mažiau dviejų kartų per savaitę ir prieš kiekvieno naujo technologinio proceso pradžią.

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	17	0

Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas

STR 1.01.03:2017 [5.23] p.	STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]			
	INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	1,8	
	2	Inžinerinis tinklas	4,0	
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8,0	
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	32,0	
	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	1,2	
	6	Užbaigimo komisija	24,0	
		Statybos trukmė priimta (mėn.)	2	
		Min. valandų skaičius (iš viso)	150,9	

2415-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	17	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Vykdamas žemės darbus valstybinės reikšmės kelio juostoje vadovautis „Dėl automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 patvirtinimo”

1.1. TAIKOMO SRITIS IR BENDROSIOS NUOSTATOS

Žemės darbai turi būti atliekami pagal statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 reikalavimus. Turi būti vykdomi STR 1.06.01:2016 punktai nuo 1 iki 7 ir visos nuorodos nuo II iki IX.

1.2. BENDRIEJI REIKALAVIMAI ŽEMĖS DARBŲ VYKDYMU

Rangovas arba ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą iš miesto, rajono savivaldybės kasti žemę. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus, tik gavus leidimą, turėti suderintą projektą, statybos ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inž. tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti saugos priemonės su juos naudojančiomis įmonėmis, žemę kasti, tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui; vykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus (STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”).

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos, prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padarytos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

1.3. GEODEZINIS NUŽYMĖJIMAS

Iškasos nužymimos, pažymint statomo statinio sutvirtintas ašis atitinkamu atstumu, kad šios ašys netrukdytų kasti iškasą statomam statiniui. Iškasus iškasą, patikrinamas daubos gylis ir ašys, surašomas daubos priėmimo aktas.

Trasos nužymimos medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašys, šulinių vietos.

Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.

Dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	UAB „PATVANKA“		PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS		
1594	PV	K. AMOLEVIČIUS	TECHNINIĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
12782	PDV_SO	K. AMOLEVIČIUS			0
LT	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SO-TS	Lapas	Lapų
				1	3

4Surašomas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

1.4. TRANŠĖJŲ KASIMAS

Atliekamas geodezinis nužymėjimas. Atlikus geodezinį nužymėjimą, kur tranšėjos kasimo darbų zonoje yra augalinis gruntas, šis gruntas nukasamas ir sandėliuojamas vejų atstatymui arba dirvos rekultivacijai. Esamos dangos išardomos, dangų laužas išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančiai įmonei.

Tranšėjos kasimą galima pradėti tik tada, kai atlikti 1.1 punkte nurodyti darbai. Tranšėjų, skirtų požeminiams tinklams, šuliniams ir kameroms, gyiliai nurodyti darbo brėžiniuose. Tranšėjos plotis dugne turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametruui plius 0,6 m. Tranšėjos šlaitų nuolydis turi būti priimamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos krašto, ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo kasamos tranšėjos krašto. Prie esamų inž. tinklų ir susikirtimuose su esamais inž. tinklais tranšėja kasama rankiniu būdu 0,5 m virš esamo tinklo ir po 2 metrus į abi puses nuo esamo tinklo. Esami išsaugomi inž. tinklai pakabinami. Gilesnėse kaip 2,0 m tranšėjose ir iškasose kasant gruntą rankiniu būdu, gruntas kraunamas į dėžes ir iškeliamas autokranu.

Kasant tranšėjas inž. tinklams miestų ir gyvenviečių gatvėse, kur tranšėjų negalima kasti, atliekant šlaitų nuolydį pagal LST EN 1610 reikalavimus, tranšėja kasama pagal projekte numatytus reikalavimus; iškastas gruntas talpinamas statybos organizavimo projekte nurodytose vietose. Atliekamas gruntas išvežamas į užsakovo nurodytą sąvartą.

1.5. TRANŠĖJŲ UŽPYLIMAS

Vamzdžiai montuojami ant natūralaus grunto ir smėlio pagrindo, kuris turi būti numatytas projekte. Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų. Tie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant iki koeficiento, ne mažesnio už 0,95. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas tranšėjos dugno priėmimo aktas.

Smėlio pagrindas įrengiamas rankiniu būdu, sutankinamas elektriniais arba su vidaus degimo varikliais, rankiniais plūktuvais.

Paklojus vamzdžius, pastačius šulinius ir kameras, atlikus tinklų hidraulinį išbandymą, atliekamas paklotų vamzdžių užpylimas.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių priemaišų. Pakloti vamzdžiai užpilami rankiniu būdu, pilant gruntą iš abiejų vamzdžio pusių lygiagrečiai. Gruntas tankinamas rankiniais plūktuvais iš abiejų pakloto vamzdžio pusių. Virš vamzdžių gruntas užpilamas rankiniu būdu 0,2 – 0,5 m storio sluoksniu, priklausomai nuo paklotų vamzdžių (betoninių, g/b, ketinių, keraminių, asbestcementinių, plieninių, PVC ir PE); šių vamzdžių užpylimui rankiniu būdu yra atskiros normos. Aukščiau tranšėjos užpilamos mechanizuotai.

Laukuose, kur nėra dangų, gruntas užpilamas be tankinimo, virš tranšėjos supilamas kalnelis iš likutinio grunto, kuris gaunamas dėl grunto išpurenimo. Miestų ir gyvenviečių teritorijoje gruntas sutankinamas iki 0,72 po atstatomomis dangomis, jei jos perkamos skersai, tranšėja užpilama karjeriniu smėliu iki atstatomos dangos konstrukcijos apačios, ir smėlis sutankinamas. Po esamais inž. tinklais iki esamo inž. tinklo 0,5 m diametro tranšėja užpilama karjeriniu smėliu, ir smėlis sutankinamas iki koeficiento 0,95.

Užpilant tranšėją, iškastą išilgai gatvės arba šaligatvio, tranšėja gali būti užpilta vietiniu gruntu arba karjeriniu smėliu iki atstatomų dangų konstrukcijos apačios, gruntas sutankinamas iki koeficiento 0,98. Vietinio, iškasto grunto tinkamumą iškastos išilgai esamos gatvės arba šaligatvio tranšėjos užpylimui nustato laboratoriniu būdu.

Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vanduo nuleidžiamas į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Vandens pašalinimas iš tranšėjų arba gruntinio vandens lygio pažeminimas adatiniais filtrais nurodomas projekte, įvertinant kasamo grunto savybes.

2415-TP-SO-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

1.6.DANGŲ IŠARDYMAS

Asfaltbetonio arba betono danga ardoma kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio. Su asfaltbetonio arba betono pjovimo pjūklais asfaltbetonio arba betono dangoje išpjaujama kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio juosta. Ši juosta suardoma parentuvais arba pneumopunktoriais. Laužas nukasamas, pakraunamas į transporto priemones, išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančiai įmonei.

Betoninių plytelių danga ardoma kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio. Bortai nuardomi. Jeigu išardyti bortai yra geros kokybės, jie sandėliuojami prie kasamos tranšėjos atstumu, netrukdančiu kasti tranšėją ir kloti inž. tinklus. Susidėvėję bortai kraunami į transporto priemones, išvežami ir atiduodami atliekas tvarkančiai įmonei.

Išardytos dangos ir bortų atstatymui naudojami nauji kokybiški gaminiai.

1.7.APŽELDINIMAS

Atstačius šaligatvio ir gatvės dangas, atstatoma prie gatvės esanti veja. Atstatomos vejos paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir laužo, paviršius išlyginamas. Išlyginus paviršių, pilamas dirvožemis ir paskleidžiamas 10 – 15 cm storio sluoksniu atstatomos vejos plotė. Užpildo, suslūgusio dirvožemio paviršius turi būti 2 cm žemesnis už įrengtų gatvės ir šaligatvių bortų paviršių. Veja apsėjama žolių sėklomis.

2415-TP-SO-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS
PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2415**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

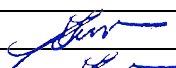
STATINIO KATEGORIJA: **YPATINGASIS**

PROJEKTO
DALIS: **NUOTEKŲ ŠALINIMO**

BYLOS ŽYMUO: **NŠ – 02**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
12782	Projekto dalies vadovas	Kęstutis Amolevičius	

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	SK - 03	0	Konstruktinė	
4	SO - 04	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
5	KS - 05	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-TP-PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2415-TP-NŠ-AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
2415-TP -NŠ-SŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
2415-TP -NŠ-TS	5	0	Techninės specifikacijos	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2415-TP-NŠ.B-01	1	0	Sklypo planas su projektuojamais lietaus nuotėkų tinklais M1:500	
2415-TP-NŠ.B-02	1	0	Projektuojamų lietaus nuotėkų tinklų išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas: BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
12782	VN PDV	K.Amolevičius		0	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2415-TP-NŠ-BŽ	Lapas 1	Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Techninio projekto NŠ dalis paruošta vadovaujantis norminiais dokumentais :

1) Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
STR 2.07.01:2003

2) LR Statybos įstatymas

3) Statinio projektavimas, projekto ekspertizė STR 1.04.04:2017

4) Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra STR 1.06.01:2016

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

Esami padėtis

Lakštingalų gatvės atkarpoje yra esami paviršinių nuotekų tinklai D1000 ir D600. Esamas paviršinių nuotekų kolektorius D600 išleidžiamas į griovį ir nuteka iki valymo įrenginių. Esami D1000 tinklai nuvesti iki esamo griovio ir tinklo pabaiga ties esamu šuliniu EŠ-122.

Projektavimo sprendiniai

Esamas šulinys EŠ-122 ir išleidėjas, tinklo D600 skermens, demontuojami.

Projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai kurių skersmuo D1000 ir D600. Projektuojami tinklai nuvedami iki esamų valymo įrenginių. Prieš juos projektuojamas išleidėjas IŠ-1 (žiūr K dalį).

Projektuojami savotekiniai gofruoti PP, S klasės nuotekų vamzdžiai.

Šuliniai projektuojami apvalūs gelžbetoniniai, surenkami D1500 mm ir stačiakampės kameros (žiūr K dalį).

Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai. Gelžbetoniniuose šuliniuose išorinis perkrytis yra montuojamas DN 1000 šuliniuose, o vidinis DN 1500, DN2000. Krtimo stovai, kuriu skersmuo $\geq$ D300 detalizuoti konstrukcinėje (K) dalyje.

Projektuojamų lietaus tinklų apsaugos zona, kai tinklai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies. Kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr	UAB "PATVANKA"		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
12782	VN PDV	K.Amolevičius		0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2415-TP-NŠ-AR	Lapas 1
				Lapų 2

Projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų ilgiai:

- paviršinių nuotekų tinklas DN1000mm, PP, S klasės nuotekų vamzdžiai L=22,0
- paviršinių nuotekų tinklas DN600mm, PP, S klasės nuotekų vamzdžiai L=75,0

Bendras paviršinių nuotekų tinklo ilgis – 97,0 m.

Didžiausias skaičiuotinas momentinis lietaus nuotekų srautas nuo sklypo teritorijos paskaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003 („Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“) 9 priedą.

- perspektyvinis sekundinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų ir drenažo debitas

$Q_{\max} \sim 750,0 \text{ l/s}$ (Priimta: $S \sim 45,0 \text{ ha}$, $C_{\text{vid.}}=0,23$)

2415-TP-NŠ-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
	-L1-				
1.	Savitakiniai gofruoti nuotekų vamzdynai iš PP vamzdžių D1000 "S" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis jungtimis sumontavimas žemėje, hidraulinis išbandymas ir vamzdynų ir sandūrų apžiūrėjimas televizine aparatūra.	TS-1 TS-2	m'	22,0	
2.	Savitakiniai gofruoti nuotekų vamzdynai iš PP vamzdžių D600 "S" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis jungtimis sumontavimas žemėje, hidraulinis išbandymas ir vamzdynų ir sandūrų apžiūrėjimas televizine aparatūra.	TS-1 TS-2	m'	75,0	
3.	Apvalus surenkamas G/B D1500 šulinys Hvid, - 3,2m šlapiuose gruntuose (hidroizoliuotas) su sandarinimo jungtimis (protarpinis per g/b šulinio sienutę).	TS-1 TS-2	vnt/m³	2/4,4	
4.	Šulinių žymėjimo ženklai, ant žemų metalinių stulpelių.	TS-1 TS-3	vnt	2,0	
5.	Sutankinto smėlio pagrindo įrengimas po PP vamzdžiais (priimta 15 cm)	TS-1 TS-2	m³	20,0	
6.	Prisijungimas prie esamų tinklų D1000 su visomis reikalingomis medžiagomis	TS-1 TS-2	kompl	1,0	
7.	Prisijungimas prie esamų tinklų D600 su visomis reikalingomis medžiagomis	TS-1 TS-2	kompl	1,0	
8.	Šilinių L1-2, L1-3A kiekiai pateikti K dalyje				
9.	Išleidėjo kiekiai pateikti K dalyje				
	Žemės darbai				
10.	Sauso grunto kasimas 0,5 m3 ekskavatoriumi	TS-1 TS-3	m3	626,6	
11.	Sauso grunto kasimas rankiniu būdu, iškeliant kranu	TS-1 TS-3	m3	33,0	
12.	Tranšėjos išramstymas metaliniais skydais	TS-1 TS-3	m3	659,6	
13.	Tranšėjos užpylimas	TS-1 TS-3	m3	135,6	Karjeriniu smėliu
14.	Tranšėjos užpylimas 0,5 m3 ekskavatoriumi, gruntą tankinant rankiniais plūktuvais	TS-1 TS-3	m3	456,1	Iškastu gruntu
15.	Sauso grunto išvežimas į savartyną arba panaudojimos sklypo teritorijoje.	TS-1 TS-3	m3	203,5	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr	UAB "PATVANKA"		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS		
1594			Dokumento pavadinimas: SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS		Laida
12782					0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2415-TP-NŠ-SŽ		Lapas 1
					Lapų 2

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
16.	Esamo griovio užpylimas iki IŠ-1, išlyginimas, sutankinimas ir naujo griovio suformavimas 0,5m gylio. (detalizuojama darbo projekte)	TS-1 TS-3	m3/ m2	600,0/ 600,0	
17.	Esamo griovio nuo išleidėjo iki valymo įrenginio žiočių išvalymas.	TS-1 TS-3	m2	20,0	
18.	Gruntinio vandens lygio pažeminimas. <i>Priimti kiekiai vamzdžio ilgiui (tikslinama statybos metu, pagal tuo metu esamas klimato sąlygas).</i>	TS-1 TS-3	m	97,0	
	Kiti darbai				
19.	Esamų G/B D1500 šulinių demontavimas H~3,7m (tikslinti statybos metu).	TS-1 TS-2	vnt/m³	1/2,5	
20.	Esamas išleidėjas D600 demontuojamas (tikslinti statybos metu).	TS-1 TS-2	vnt/m³	1/2,5	
	Atstatymo darbai (tikslinama statybos metu pagal esamų dangų išardymą, pažeidimą)				
	Vijos ardymo-atstatymo darbai				
21.	Augalinio grunto h=10 cm nukasimas buldozeriu, perstumiant 10 m atstumu		m³	30,0	
22.	Augalinio grunto pasklaidymas buldozeriu, perstumiant 10 m atstumu		m³	30,0	
23.	Dirvos paruošimas mechanizuotai, nepilant augalinio grunto ir apsėjimas žolių sėklomis		m²	300,0	
24.	Kertami medžiai		vnt	4,0	

Pastabos:

- Specifiniai reikalavimai medžiagoms bei montavimo darbams yra aprašyti projekto techninių specifikacijų dalyje.
- Darbo projekto stadijoje tikslinami kiekiai.

2415-TP-NŠ-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

1.1 Klojant vamzdžius, gruntinio vandens lygį pažeminti 30 cm žemiau klojamo vamzdžio.

1.2 Naudojamiems importiniams gaminiais (vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka nustatytus Lietuvos respublikoje jam keliamus reikalavimus.

1.3 Požeminių komunikacijų unifikuoti žymėjimo ženklai.

Šulinių g/b elementams naudojamas betonas turi būti:

betono klasė – C 20/ 25

Projekte panaudota literatūra:

1.4 STR2.07.01:2003“Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos.

Lauko inžineriniai tinklai.

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

1.6 Standartai, kuriais reikia vadovautis:

- Lietuvos Standartas
- Europos Sąjungos Standartas Nacionaliniai Europos Standartai (DIN, BS, pan.)
- Tarptautinis Standartas (ISO, pan.)

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.

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos standartus ir reikalavimus.

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Lietuvos respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas,, bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

2. NUOTEKYNĖS TINKLAI

Visi vamzdžiai, jų fasoninės dalys, armatūra turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Turi atitikti atitinkamų LST, EN ir ISO standartų reikalavimus. Standartus atitinkantys vamzdžiai ir jungtys turi pasižymėti nekintančiomis savybėmis, kurias jie išsaugo per visą nuotakyno eksploatavimo laikotarpį, bet ne mažiau kaip 50 metų. Išorėje esančius nuotakynus reikia projektuoti, montuoti, eksploatuoti ir prižiūrėti vadovaujantis LST EN 752 ir LST EN 1610 standartais nustatytais reikalavimais.

2.1 Vamzdžių klojimas

Vamzdžiai, sujungimo elementai ir guminės tarpinės turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Moviniai vamzdžiai komplektuojami su guminiiais žiedais. Visi vamzdžiai, fasoninės dalys, jungtys ir pan. turi būti pažymėtos gamintojo pavadinimu ar ženklu, nurodytas diametras, slėgis, klasė, alkūnių posūkio kampas ir pan. bei visa papildoma informacija kaip reikalaujama gamintojo standarte.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:	Laida
12782	VN PDV	K.Amolevičius		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-TP-NŠ-TS	Lapas 1
					Lapų 5

2.1.1 Reikalavimai savitakiniams nuotekų vamzdynams

Savitakiniai paviršinių nuotekų tinklai montuojami ir iš polipropileninių (PP) gofruotų dvigubos sienelės vamzdžių. Savitakinėms nuotekų sistemoms skirti PP gofruoti vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-3 standarto reikalavimus. Trisluoksniai PP vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-2 standarto reikalavimus. Naudojami SN8 klasės PP vamzdžiai.

2.2 Vamzdžių klojimas

2.2.1 Atviru būdu

Vamzdynų pagrindai turi būti įrengiami pagal inžinerinių geologinių tyrimų išvadas.

- 1) grunto sluoksnis virš vamzdžio pagal projektą;
 - 2) važiuojamoje dalyje grunto sluoksnis virš vamzdžio ne plonesnis negu 1,0 m, nesiimant papildomų priemonių transporto apkrovos įtakai sumažinti. Pabrėžtinai šoninio užpylimo grunto sutankinimas $\geq 93\%$ (SP);
 - 3) vamzdžiai klojami ant paruošiamojo 10 cm smėlio pagrindo, sutankinti iki $K_{sut} \geq 0,95$;
 - 4) smėlio (žvyro) išlyginamasis pagrindas po vamzdžiais turi būti supurenamas, išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai;
 - 5) išlyginamajam sluoksniui ir užpildui negalima naudoti medžiagų, turinčių aštrių nuolaužų, grunto dalelės neturi viršyti 16 mm, grunto medžiaga neturi būti sušalusi;
- Gruntą galima sutankinti, naudojant įvairią įrangą.

2.3 Tinklų bandymas

Žemutinis nuotakyno galas ir reikiamos prijungtosios atšakos užkemšamos tinkamais vandeniu nelaidežiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Mažuose vamzdžiuose aukštutiniame gale galima laikinai prijungti alkūnę ir prie jos statmeną vamzdelį, pakankamo ilgio išbandymui reikalingai patvankai sudaryti.

Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį). Jeigu išbandant visą statesnio nuolydžio nuotakyno atkarpą būtų viršyta aukščiau nurodytoji didžiausia patvanka, jis išbandomas mažesnėmis atkarpomis. Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens, pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių.

Iki 450 mm skersmens nuotakynus galima prieš tai išbandyti oru, tačiau visą vamzdyną, prieš jį priimant, būtina išbandyti vandeniu.

Savitakinių nuotekų vamzdžių išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

2.4 Šuliniai

Gelžbetoniniai šuliniai:

Nepralaidūs vandeniu (pagal LST EN 12390-8 reikalavimus), pagaminti iš surenkamų gelžbetoninių elementų (žiedų), žiedai su užlankais, suleidžiami vienas kito atžvilgiu.

Vamzdynų prijungimas arba perėjimas vykdomas pragręžiant arba per gamintojo įrengtas angas, perėjimų per šulinių sieną vietose naudojant specialias pasiurkštintas movas ar standartines tarpines. Sandarinimas atliekamas naudojant specialią sandarinimo juostą arba vandeniu nelaidežius sandarinimo mišinius.

Lipynės apsaugotos nuo korozijos. Pagamintos iš ketaus, plieno ar lygiavertės. Apžiūros šuliniuose, kurių skersmuo D1000mm ir didesnis, nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos nekoroduojančios medžiagos lipynės. Jos turi atitikti LST EN 14396 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų saugiai patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų 300-350 mm vertikalioje padėtyje.

Šulinių liukai turi būti sertifikuoti pagal LST EN 124. Dangčio užrakinimui numatytas mechaninis užraktas su nestandartiniu raktu. Dangčio atidarymo mechanizmas turi būti paprastas ir nereikalaujantis specialios konstrukcijos laužtuvo ar kablio skirto tik konkrečiam dangčio modeliui.

2415-TP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	0

Liuko dangtis su rėmu sujungtas šarnyrine jungtimi. Šarnyro konstrukcija turi užtikrinti patikimą atidaryto dangčio fiksavimą.

Ketiniai dangčiai landoms priimti plaukiojančio tipo apkrovai 40,0t važiuojamoje dalyje, kur yra galimybė sunkiam transportui važiuoti, 12,5t apkrovos dangčiai priimami žaliuosiuose plotuose, pėsčiųjų takuose, su ilgaamžė keičiama tarpine, automatinio fiksavimu. Pakabinamas (plaukiojantis) dangtis sudaro vieną visumą su kelio danga. Dangčio rėmas guli pakabintas ant bituminės važiuojamosios kelio dangos ir šulinio žiedams perduoda mažiau apkrovos jėgos.

Baigiant statyti, šulinys užpilamas normalaus drėgnumo gruntu, supiltas gruntas sutankinamas iki projekcinio tankio $\gamma = 0,9$. Šulinių nužymėjimo ženklai tvirtinami prie pastato sienų arba ant žemų metalinių stulpelių (0,75m aukščio).

Gelžbetoniniai gaminiai turi būti naudojami su sustiprinta armatūra. Surenkami gelžbetoniniai šuliniai montuojami pagal UAB „Ekoprojektas“ sudarytus šulinių albumus.

Nuotekų šalinimo tinklų apžiūros ir valymo šulinių dugnų latakai yra betonuojami. Latakų forma gaunama naudojant specialius šablonus. Nuolydis nuo šulinio sienelių link latakų turi būti ne mažesnis kaip $i = 0,01$. Jeigu latakas yra sumūrytas, ant jo turi būti užlietas betono sluoksnis. Betono paviršius turi būti užglaistomas cementiniu skiediniu ir užgeležinamas. Šulinio dugno latakai turi būti formuojami iš sulfatams atsparaus C35/45 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiamo vamzdžio sistema, glotniai atliekant jų apdailą. Latakai turi būti aptakios formos. Latakų konfigūracija ir gylis priklauso nuo į šulinį sueinančių vamzdžių kiekio ir jų skersmens.

Vamzdžių praėjimuose per šulinių sienas montuoti PVC protarpinius su gumomis. Skyles gelžbetoniniuose žieduose užtaisyti C20/25 markės betonu.

2.5 Komunikacijų ženklų stovai

Pagamintas iš vandens – dujų apvalaus plieninio vamzdžio, kurio išorinis diametras $d = 32$ mm.

Minimalus sienelių storis 2,9 mm. Tvirtinimo plokštelė pagaminta iš ASA Thermoplast (Luran S) plastiko. Šis plastikas yra atsparus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir UV (ultravioletiniams spinduliams).

Lentelių liejimas po spaudimu užtikrina papildomą kietumą ir ilgaamžiškumą, o aptaki forma apsaugo nuo purvo kaupimosi ir erozijos, taip pat apsunkina lentelių vagystes. Lentelės gaminamos iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir įskaitomi iš toli. Lentelės patikimai pritvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Plastikinis kaištis paslepia (uždengia) tvirtinimo elementą. Standartinės lentelės išmatavimai 140 x 100mm atitinka EN 4067. Viršuje dešinėje numatyta vieta diametrų ir papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui (pvz. FK- buitinė kanalizacija, LK – lietaus kanalizacija ir pan.) Tvirtinimo lentelė yra pritvirtinta prie stovų;

Stovo apačioje (100 mm nuo vamzdžio apačios) pritvirtinta armatūra min 10 mm diametro;

Tvirtinimo plokštelėje padarytos 4 skylės 5 mm diametro šulinių žymėjimo lentelėms pritvirtinti. Po to visas komunikacijų ženklų stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikoroazines savybes. Komunikacinių ženklų stovai gali būti aukšti ($h = 1,20$ m) ir žemi (0.80m)

3. ŽEMĖS DARBAI

3.1 Taikymo sritis ir bendrosios nuostatos

Žemės darbai turi būti atliekami pagal statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 reikalavimus. Turi būti vykdomi STR 1.06.01:2016 punktai nuo 1 iki 7 ir visos nuorodos nuo II iki IX.

3.2 Bendrieji reikalavimai žemės darbų vykdymui

Rangovas arba ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą iš miesto, rajono savivaldybės kasti žemę. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus, tik gavus leidimą, turėti suderintą projektą, statybos ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio

2415-TP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inž. tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti saugos priemonės su juos naudojančiomis įmonėmis, žemę kasti, tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui; vykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus (STR 1.04.04:2017“ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”).

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos, prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padarytos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

3.3 Geodezinis nužymėjimas

Iškasos nužymimos, pažymint statomo statinio sutvirtintas ašis atitinkamu atstumu, kad šios ašys netrukdytų kasti iškasą statomam statiniui. Iškasus iškasą, patikrinamas daubos gylis ir ašys, surašomas daubos priėmimo aktas.

Trasos nužymimos medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašys, šulinių vietos.

Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.

Dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

Surašomas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

3.4 Tranšėjų kasimas

Atliekamas geodezinis nužymėjimas. Atlikus geodezinį nužymėjimą, kur tranšėjos kasimo darbų zonoje yra augalinis gruntas, šis gruntas nukasamas ir sandėliuojamas vejų atstatymui arba dirvos rekultivacijai. Esamos dangos išardomos, dangų laužas išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančiai įmonei.

Tranšėjos kasimą galima pradėti tik tada, kai atlikti 1.1 punkte nurodyti darbai. Tranšėjų, skirtų požeminiams tinklams, šuliniams ir kameroms, gyliai nurodyti darbo brėžiniuose. Tranšėjos plotis dugne turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametruui plius 0,6 m. Tranšėjos šlaitų nuolydis turi būti priimamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos krašto, ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo kasamos tranšėjos krašto. Prie esamų inž. tinklų ir susikirtimuose su esamais inž. tinklais tranšėja kasama rankiniu būdu 0,5 m virš esamo tinklo ir po 2 metrus į abi puses nuo esamo tinklo. Esami išsaugomi inž. tinklai pakabinami. Gilesnėse kaip 2,0 m tranšėjose ir iškasose kasant gruntą rankiniu būdu, gruntas kraunamas į dėžes ir iškeliamas autokranu.

Kasant tranšėjas inž. tinklams miestų ir gyvenviečių gatvėse, kur tranšėjų negalima kasti, atliekant šlaitų nuolydį pagal LST EN 1610 reikalavimus, tranšėja kasama pagal projekte numatytus reikalavimus; iškastas gruntas talpinamas statybos organizavimo projekte nurodytose vietose. Atliekamas gruntas išvežamas į užsakovo nurodytą sąvartą.

2415-TP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

3.5 Tranšėjų užpylimas

Vamzdžiai montuojami ant natūralaus grunto ir smėlio pagrindo, kuris turi būti numatytas projekte. Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų. Tie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant iki koeficiento, ne mažesnio už 0,95. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas tranšėjos dugno priėmimo aktas.

Smėlio pagrindas įrengiamas rankiniu būdu, sutankinamas elektriniais arba su vidaus degimo varikliais, rankiniais plūktuvais.

Paklojus vamzdžius, pastačius šulinius ir kameras, atlikus tinklų hidraulinį išbandymą, atliekamas paklotų vamzdžių užpylimas.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių priemaišų. Pakloti vamzdžiai užpilami rankiniu būdu, pilant gruntą iš abiejų vamzdžio pusių lygiagrečiai. Gruntas tankinamas rankiniais plūktuvais iš abiejų pakloto vamzdžio pusių. Virš vamzdžių gruntas užpilamas rankiniu būdu 0,2 – 0,5 m storio sluoksniu, priklausomai nuo paklotų vamzdžių (betoninių, g/b, ketinių, keramikinių, asbestcementinių, plieninių, PVC ir PE); šių vamzdžių užpylimui rankiniu būdu yra atskiros normos. Aukščiau tranšėjos užpilamos mechanizuotai.

Laukuose, kur nėra dangų, grantas užpilamas be tankinimo, virš tranšėjos supilamas kalnelis iš likutinio grunto, kuris gaunamas dėl grunto išpurenimo. Miestų ir gyvenviečių teritorijoje grantas sutankinamas iki 0,72 po atstatomomis dangomis, jei jos perkamos skersai, tranšėja užpilama karjeriniu smėliu iki atstatomos dangos konstrukcijos apačios, ir smėlis sutankinamas. Po esamais inž. tinklais iki esamo inž. tinklo 0,5 m diametro tranšėja užpilama karjeriniu smėliu, ir smėlis sutankinamas iki koeficiento 0,95.

Užpilant tranšėją, iškastą išilgai gatvės arba šaligatvio, tranšėja gali būti užpilta vietiniu gruntu arba karjeriniu smėliu iki atstatomų dangų konstrukcijos apačios, grantas sutankinamas iki koeficiento 0,98. Vietinio, iškasto grunto tinkamumą iškastos išilgai esamos gatvės arba šaligatvio tranšėjos užpylimui nustato laboratoriniu būdu.

Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vanduo nuleidžiamas į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Vandens pašalinimas iš tranšėjų arba gruntinio vandens lygio pažeminimas adatiniais filtrais nurodomas projekte, įvertinant kasamo grunto savybes.

3.6 Dangų išardymas

Asfaltbetonio arba betono danga ardoma kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio. Su asfaltbetonio arba betono pjovimo pjūklais asfaltbetonio arba betono dangoje išpjaujama kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio juosta. Ši juosta suardoma purentuvais arba pneumoplaktukais. Laužas nukasamas, pakraunamas į transporto priemones, išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančiai įmonei.

Betoninių plytelių danga ardoma kasamos tranšėjos viršutinės dalies pločio. bortai nuardomi. Jeigu išardyti bortai yra geros kokybės, jie sandėliuojami prie kasamos tranšėjos atstumu, netrukdančiu kasti tranšėją ir kloti inž. tinklus. Susidėvėję bortai kraunami į transporto priemones, išvežami ir atiduodami atliekas tvarkančiai įmonei.

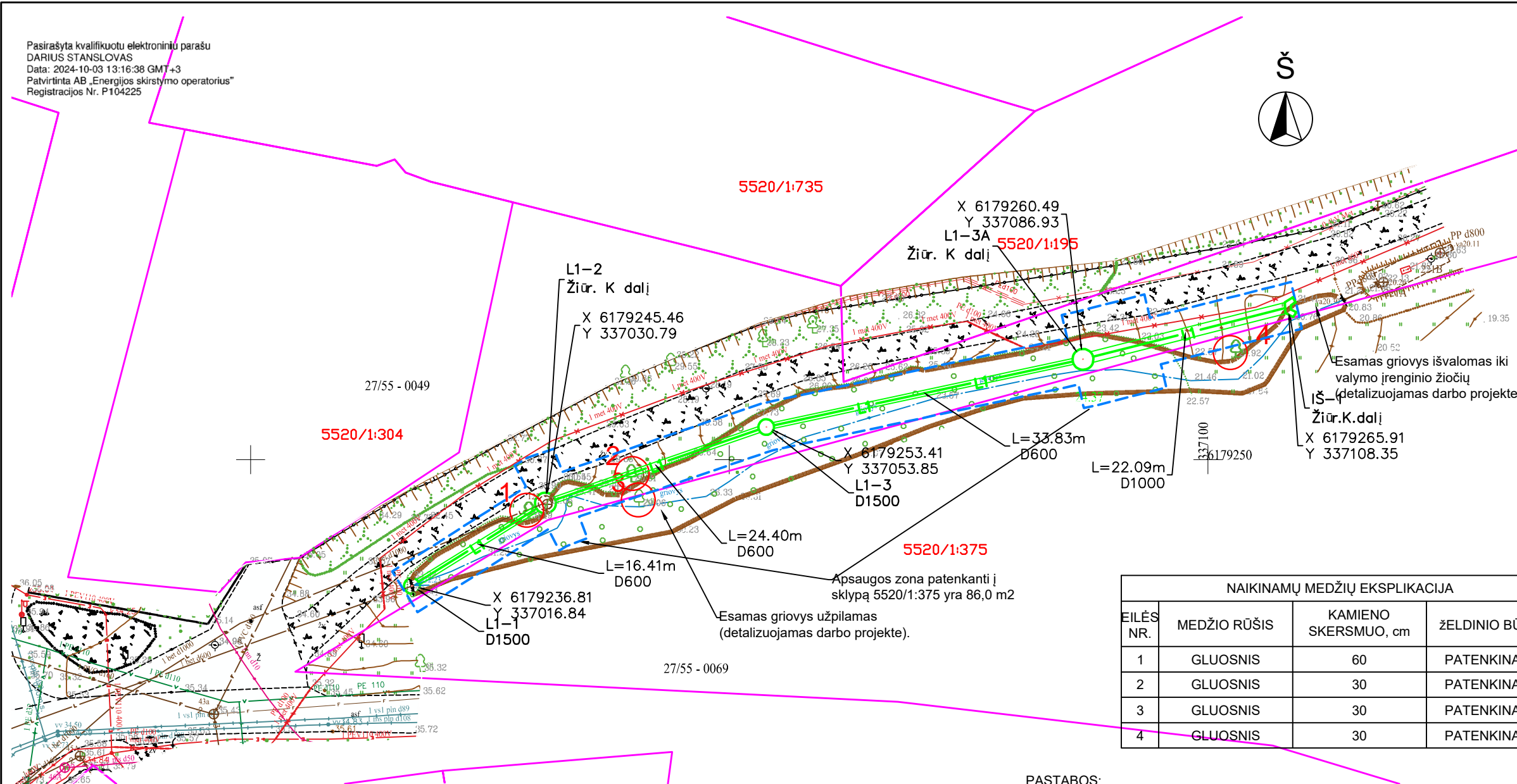
Išardytos dangos ir bortų atstatymui naudojami nauji kokybiški gaminiai.

3.7 Apželdinimas

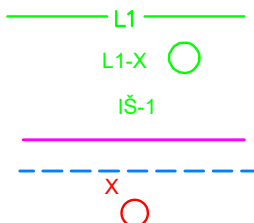
Atstačius šaligatvio ir gatvės dangas, atstatoma prie gatvės esanti veja. Atstatomos vejos paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir laužo, paviršius išlyginamas. Išlyginus paviršių, pilamas dirvožemis ir paskleidžiamas 10 – 15 cm storio sluoksniu atstatomos vejos plote. Užpildo, suslūgusio dirvožemio paviršius turi būti 2 cm žemesnis už įrengtų gatvės ir šaligatvių bortų paviršių. Veja apsėjama žolių sėklomis.

2415-TP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

Pasirašyta kvalifikuotu elektroniniu parašu
DARIUS STANSLOVAS
Data: 2024-10-03 13:16:38 GMT+3
Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“
Registracijos Nr. P104225



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
Projektuojamas lietaus nuotekų apžiūros, pravalymo šulinys
Projektuojamas lietaus nuotekų išleidėjas
Sklypo riba
Projektuojamų lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona
Kertami medžiai

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Busena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Darius Stanslovas	2024-10-03	Neaktuali	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
2.	Ryšiai	Algis Šeputis	2024-09-19	Neaktuali	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
3.	Dujos	Antanas Anilius	2024-09-18	Pritaikoma	Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą. Dujotiekio altitudes tikslinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu, arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. Vykdomi darbai, klojant komunikacijas išlaikyti minimalius leidžiamus vertikalius ir horizontalius atstumus iki dujotiekio, apsaugoti juos nuo pažeidimų. Neišlaikant atstumų iki dujotiekio, įrengti papildomas apsaugos priemones arba jį išskelti.	-

Registracijos Nr. P104225
Pasirašymo data 2024-10-03 13:16

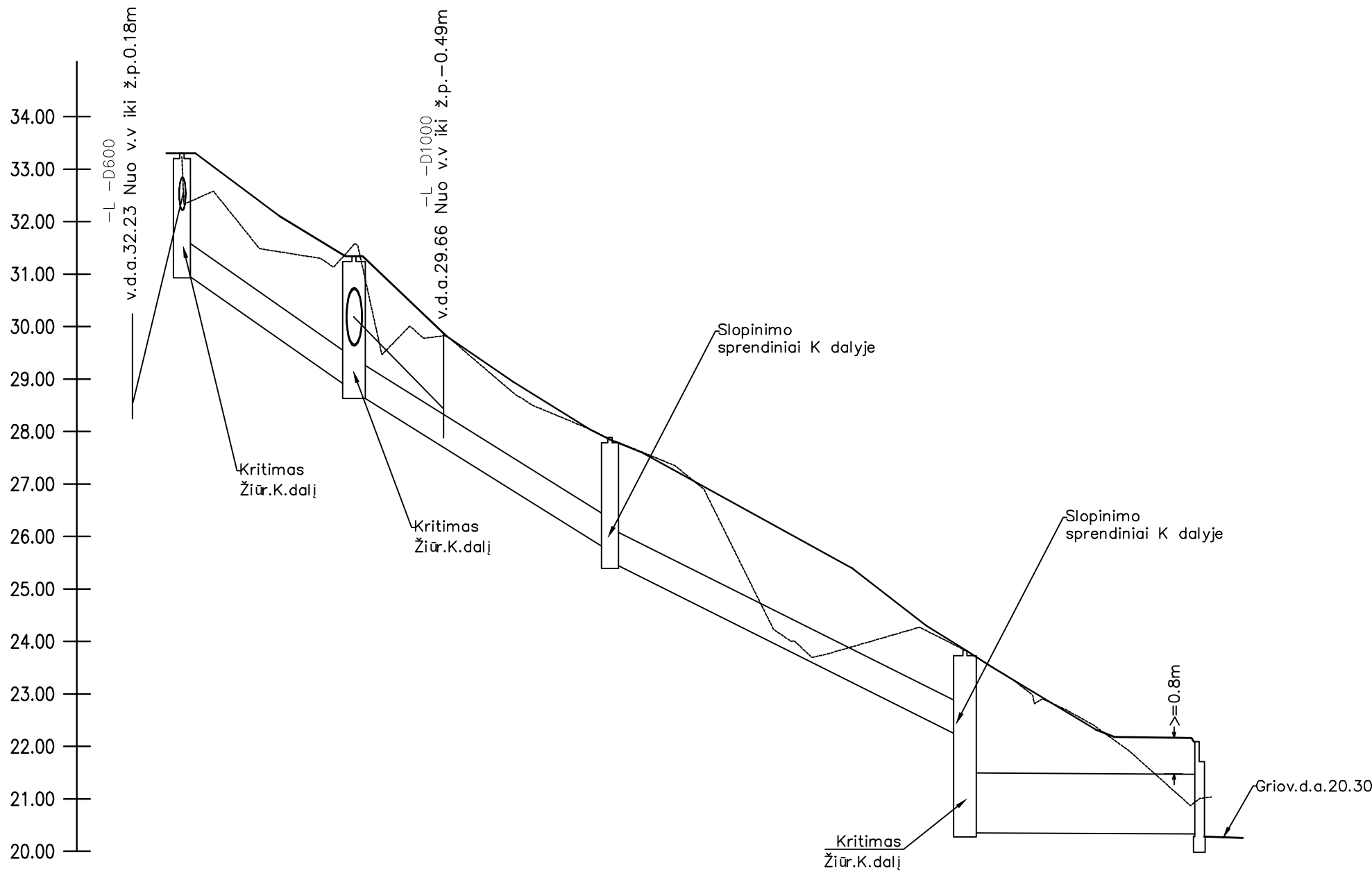
NAIKINAMŲ MEDŽIŲ EKSPLIKACIJA			
EILĖS NR.	MEDŽIO RŪŠIS	KAMIENO SKERSMUO, cm	ŽELDINIO BŪKLĖ
1	GLUOSNIS	60	PATENKINAMA
2	GLUOSNIS	30	PATENKINAMA
3	GLUOSNIS	30	PATENKINAMA
4	GLUOSNIS	30	PATENKINAMA

PASTABOS:

- Statybos darbų metu esamų inž.komunikacijų altitudes ir padėti plane patikslinti.
- Vykdam statybos darbus, išlaikyti 1m atstumą nuo sklypų ribų (išskyrus sklypus, kurių savininkai pritarę projekto sprendiniams).
- Priartėjus prie ryšio kabelių ar telefoninės kanalizacijos vamzdžių, numatyti ryšio tinklų apsaugojimą arba atstatymą.
- Susikirtimuose su esamu dujotiekiu išlaikyti ne mažesni nei 0,3m atstumą tarp klojamo vamzdžio ir esamo dujotiekio vamzdžio.
- Susikirtimo vietose su elektros kabeliais, esant mažesniai nei 0,5m atstumui tarp projektuojamų tinklų, kabelius apgaubti specialiais apsauginiais gaubtais. Klojant vamzdžius arčiau kaip 1,5m ir vykdam statybos darbus atviru būdu, ryšio kabelius apsaugoti apsauginiu vamzdžiu.
- Pažeidus esamą drenažo tinklą - atstatyti. Drenažo rinktuvus numatyta perkloti PVC vamzdžiais po 5 m nuo susikirtimo taško su šiais tinklais. Drenažo įrengimo faktinę vietą ir jų altitudes šiuose susikirtimo taškuose tikslinti vietoje pagal faktą, atkasus rinktuvus ir sausintuvus.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas: SKLYPO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIS TINKLAIS M1:500	Laida
12782	VN PDV	K.Amolevičius		0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2415-TP-NŠ.B-01	Lapas Lapų
				1 1

Statybos ir kelių priežiūros skyriaus
vyriausiasis specialistas
Feliksas Žemgulis
2024-11-12
Kestutis Venclovaitis
Digitally signed by Kestutis Venclovaitis
Date: 2024.10.01
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paaimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
El. p.: raimundas.aukstakis@telia.lt



Vamzdžio dugno altitudė	31.08	28.78	25.54	20.42	20.40
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	31.08	28.78	25.54	20.42	-
Esama žemės paviršiaus altitudė	33.23	31.56	27.86	23.83	20.96
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	33.23	31.56	27.86	23.83	21.19
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas					
Pagrindas					
Nuolydis ‰	0.140 16.57m.		0.125 24.59m.		0.100 34.00m.
Vamzdžio skersmuo	600ø		600ø		1000ø
Šulinio aukštis, skersmuo	h=2.22 D1500	h=2.56 Žiūr. K dalį	h=2.35 D1500	h=3.41 Žiūr. K dalį	h=3.41 Žiūr. K dalį
Šulinių nr. charakteringi taškai	L1-1 16.57m	L1-2 24.59m	L1-3 34.00m	L1-4 22.09m	IŠ-1

VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS
SAVOTEKINIAI PP NUOTĖKŲ VAMZDŽIAI, S KLASĖS,
PAGRINDAS
SUTANKINTO SMĖLIO PASLUOKSNIS 15CM

- PASTABOS:
- Susikirtimus su esamais tinklais tikslinti statybos metu.
 - Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai šuliniuose.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"	
1594	PV	K.Amolevičius
12782	VN PDV	K.Amolevičius
	Statinio projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
	Dokumento pavadinimas: PROJEKTUOJAMŲ LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ IŠILGINIAI PROFILIAI MV1:100 MH1:500	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPEDOS RAJONO SAVIVALDYBE	Dokumento žymuo: 2415-TP-NŠ.B-02
	Lapas	Lapų
	1	1

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS
PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2415**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

STATINIO KATEGORIJA: **YPATINGASIS**

PROJEKTO DALIS: **STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO**

BYLOS ŽYMUO: **KS – 05**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
11945	Projekto dalies vadovė	Jūratė Zeniūtė	

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	SK - 03	0	Konstrukcinė	
4	SO - 04	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
5	KS - 05	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-TP-PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

SUVESTINIS STATYBOS KAINOS APSKAIČIAVIMAS

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė

2415 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI
MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS

2025.02.11

Lapas 1

Išlaidų aprašymas	Kaina, (tūkst. EUR)			Iš viso (su PVM)
	Statybos ir montavimo darbai	Įrenginiai	Kitos išlaidos	

III. Statinių ir jo dalių statyba bei įrengimas

1 NUOTEKŲ ŠALINIMAS	68.436			68.436
2 KONSTRUKCINĖ	90.249			90.249
Viso III:	158.685			158.685
Viso II-III:	158.685			158.685

IV. Projektavimas ir inžinerinės paslaugos

Projektavimo darbai ir inžinerinės paslaugos 7.00%		11.108		11.108
Viso IV:		11.108		11.108
Viso II-IV:	158.685	11.108		169.793

VI. Rezervas

Užsakovo rezervai 5.00%		8.490		8.490
Viso VI:		8.490		8.490
Viso II-VI:	158.685	19.598		178.283

PROJEKTO VADOVAS  K. AMOLEVIČIUS (Atestato Nr. 1594)PR. DALIES VADOVĖ  J. ZENIŪTĖ (Atestato Nr. 11945)

OBJEKTINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė 2415 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI
MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS

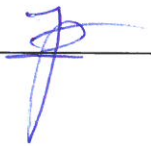
Statinyys 1 NUOTEKŲ ŠALINIMAS

2025.02.11

Lapas: 1

Lokalinės sąmatos Nr.	Lokalinės sąmatos pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina (tūkst. EUR)			
		Statybos montavimo darbai	Įrenginiai	Viso su PVM	Viso be PVM
600	PAVIRŠINĖS NUOTEKOS L-1	68.436		68.436	56.559
Iš viso:		68.436		68.436	56.559

PROJEKTO VADOVAS  K. AMOLEVIČIUS

PR. DALIES VADOVĖ  J. ZENIŪTĖ

LOKALINĖ SAMATA

SAMATA

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė

**2415 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI
MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS**

Statinyss

1 NUOTEKŲ ŠALINIMAS

Žiniaraštis

600 PAVIRŠINĖS NUOTEKOS L-1

2025.02.11

Suma žiniaraščiui **68436.32 EUR**

Lapas 1

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina			
					D. užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
1 VAMZDYNAI								
1	N23P-0202	Nuotekų magistralinių tinklų plastikinių m ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių iki 1000mm skersmens klojimas (vamzdžių skersmuo 1000 mm) k9=1.15	m	22.0	168.04		135.2	303.24
2	88600005	PP gofruoti vamzdžiai d 1000 "S" klasės	m	22.0		3663.0		3663.0
3	N23P-0403	Plastikinių vamzdžių vamzdynų daugiau kaip 630 mm skersmens hidraulinis bandymas (vamzdžių skersmuo 1000 mm) k9=1.15	100m	0.22	93.87	41.8	15.14	150.81
4	N23P-0202	Nuotekų magistralinių tinklų plastikinių m ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių iki 1000mm skersmens klojimas (vamzdžių skersmuo 630mm) k9=1.15	m	75.0	334.16		285.42	619.58
5	1027-107	PP Pragma gofruoti vamzdžiai su movomis, 630x548mm/ 6m (buit. nuotekų sistema)	m	75.0		12141.75		12141.75
6	N23P-0402	Plastikinių vamzdžių vamzdynų iki 630 mm skersmens hidraulinis bandymas (vamzdžių skersmuo 600 mm) k9=1.15	100m	0.75	229.16	50.78	42.02	321.96
7	R19-247	Vamzdyno vidaus apžiūra, darant vaizdo įrašą k9=1.15	100m	0.97	82.35		146.34	228.69
8	N23P-0302	Apvalių surenkamų gelžbetoninių nuotakyno šulinių įrengimas šlapiuose gruntuose, kai šulinių skersmuo 1,5 m (surenkamos g/b konstrukcijos) k8=1.04, k9=1.15	m3	4.4	1405.98	3655.26	538.01	5599.25
9	N22P-0908	Komunikacijų žymėjimo ženklų ant stulpelių įrengimas, kai stulpeliai metaliniai	vnt	2.0	19.17	6.49		25.66
10	981-25	Cinkuoti vamzdžiai DN32, išor. 42.4x3.20	m	7.0		38.57		38.57
11	88600002	Žymėjimo ženklai	vnt	2.0		33.58		33.58
12	N23P-0901	Pagrindų iš birių medžiagų po vamzdynais ir įrenginiais įrengimas (smėlio) k9=1.15	m3	20.0	506.88	287.91		794.79
13	N23P-0503	Nuotekų vamzdyno prijungimas prie esamų tinklų, iškertant šulinio sienelę (šlapiame grunte, kai vamzdžių skersmuo daugiau 600 mm) k8=1.03, k9=1.15	vnt	1.0	273.14	11.55	52.05	336.74
14	N23P-0503	Nuotekų vamzdyno prijungimas prie esamų tinklų, iškertant šulinio sienelę (šlapiame grunte, kai vamzdžių skersmuo iki 600 mm) k8=1.03, k9=1.15	vnt	1.0	183.29	7.08	24.98	215.35

Sam. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D.uzm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
Skyriuje 1					3296.04	19937.77	1239.16	24472.97
2 KITI DARBAI								
1	N23P-0302	Apvalių surenkamų gelžbetoninių nuotakyno šulinių įrengimas šlapiuose gruntuose, kai šulinių skersmuo 1,0 m (surenkamos g/b konstrukcijos)* demontavimas k1=0.8, k2=0.8, k3=0.0, k8=1.04, k9=1.15	m3	2.5	678.41		270.75	949.16
2	N57P-4108	Pamatų iš surenkamų gelžbetonio blokų pralaidoms įrengimas ant įrengto pagrindo* išleidėjo išmontavimas k1=0.8, k2=0.8, k3=0.0, k9=1.15	m3	2.5	32.59		23.58	56.17
3	R23-65	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais	t	14.0	16.26		330.16	346.42
Skyriuje 2					727.26		624.49	1351.75
5 VEJOS-ARDYMO ATSTATYMO DARBAI								
1	N1P-0301	Grunto kasimas 55kW (75AJ) galios buldozeriu, perstumiant gruntą (atstumas 10 m , gruntas I grupės)* augalinio grunto k9=1.15	t. m3	0.03			19.17	19.17
2	N1P-0308	Sampylų išlyginimas 79kW (108AJ) galios buldozeriu, perstumiant gruntą (atstumas 10 m , gruntas I-II grupės) k9=1.15	t. m3	0.03			14.53	14.53
3	N48-257	Dirvos paruošimas gazonams mech. būdu II gr. grunte, nepilant augalinio dirvožemio k9=1.15	100m2	3.0	92.43		83.03	175.46
4	N48-295	Paprastų,parterinių ir mauritaniškų gazonų užsėjimas rankiniu būdu k9=1.15	100m2	3.0	190.19	33.3		223.49
5	N57P-0101	Minkštų veislių medžių kirtimas, kai kamieno skersmuo daugiau 32 cm	100vnt	0.01	2.67		0.16	2.83
6	N57P-0101	Minkštų veislių medžių kirtimas, kai kamieno skersmuo daugiau 24 cm iki 32 cm	100vnt	0.03	4.85		0.29	5.14
7	N57P-0106	Medienos paruošimas iš nukirstų minkštų veislių medžių, kai kamieno skersmuo daugiau 32 cm	10m3	0.5	15.57		0.37	15.94
8	N57P-0108	Minkštų veislių medžių kelmų rovimas kelmarove, kai kelmo skersmuo daugiau 34 cm k9=1.15	100vnt	0.01	0.72		5.37	6.09
9	N57P-0108	Minkštų veislių medžių kelmų rovimas kelmarove, kai kelmo skersmuo daugiau 26 cm iki 34 cm k9=1.15	100vnt	0.03	1.37		10.25	11.62
10	R23-65	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais* medienos	t	4.0	4.65		94.33	98.98
Skyriuje 5					312.45	33.30	227.50	573.25

Sam. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D.užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
		sankasą , kai gruntas II grupės k9=1.15						
2	N1P-0409	Grunto kasimas rankiniu būdu sutvirtintose gylesnėse kaip 3m tranšėjose (iškasose), iškeliant gruntą kranu, kai gruntas II grupės k9=1.15	100m3	0.33	1067.42		720.56	1787.98
3	N57P-1315	Daugiau kaip 1,5 m iki 2,0 m pločio tranšėjų sienų tvirtinimas inventoriniais skydais , kai gruntas nepastovus ir šlapias k9=1.15	100m3	6.596	2291.58	1857.33		4148.91
4	N23P-0903	Vamzdynų pirminis (apsauginis) užpylimas ekskavatoriumi, sutankinant gruntą k9=1.15	m3	135.6	741.73	1952.03	778.57	3472.33
5	N1P-0701	Tranšėjų, iškasų ir duobių užpylimas gruntu iš sankasos ekskavatoriumi, kai kaušo talpa 0,50m3 k9=1.15	100m3	4.561			746.0	746.0
6	N1P-0801	Grunto tankinimas mažosios mechanizacijos priemonėmis, kai gruntas išlyginamas mechanizuotu būdu(I-II grupės gruntas) k8=1.14, k9=1.15	100m3	4.561	274.22		447.54	721.76
7	N1P-0113	Grunto kasimas 0,5m3 kaušo talpos ekskavatoriumi, pakraunant gruntą į autosavivarčius, kai gruntas II grupės k9=1.15	100m3	2.035	26.27		443.48	469.75
8	N1P-1303	Grunto transportavimas 6t autosavivarčiais 1km atstumu, pakraunant 0,5m3 kaušo talpos ekskavatoriumi, kai gruntas II grupės	100m3	2.035			613.33	613.33
9	N1P-1314	Grunto transportavimo sąnaudų pokytis už papildomą 1km atstumą, vežant 6 autosavivarčiais, kai gruntas I-II grupės k2=9.0	100m3	2.035			969.54	969.54
10	N1P-0604	Darbai sąvartoje, atvežant gruntą autosavivarčiais, kai gruntas II grupės k9=1.15	t. m3	0.2035	7.79		37.74	45.53
11	N57P-1502	Tranšėjų, iškasų ir duobių užpylimas gruntu iš sankasos 55 kW (75 AG) galios buldozeriais, perstumiant gruntą (atstumas 10 m , gruntas II grupės)* griovio k9=1.15	t. m3	0.6			389.48	389.48
12	N57P-1508	Grunto tankinimas mažosios mechanizacijos priemonėmis (gruntas I-II grupės) k8=1.14, k9=1.15	100m3	6.0	746.66		241.82	988.48
13	N57P-1101	Griovių kasimas 0,4 m3 kaušo talpos ekskavatoriais, kai gruntas II grupės k9=1.15	t. m3	0.6			1307.34	1307.34
14	MN7P-0115	Ajerų, meldų, nendrių, žliugių ir kitokios žolinės augmenijos pašalinimas iš griovių dugno mechanizuotu būdu (100 m2 dugno) k9=1.15	100m2	0.2			17.04	17.04
15	N57P-1316	Vandens pašalinimas iš tranšėjų ir iškasų val. siurbliais, kai siurbLIAI su vidaus degimo varikliu k9=1.15		10.0	35.94		98.3	134.24
Skyriuje 7					5223.83	3809.36	7870.95	16904.14
Viso žiniaraštyje 600					9559.58	23780.43	9962.10	43302.11
Papildomų medžiagų vertė 3.00%						713.41		
Papildomų mechanizmų vertė 3.00%							298.86	

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D.ūžm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
		Sezoniniai darbai 15.00% (9496.41)			1424.46			
		Specifiniai darbai 17.00%			239.99			
		Papildomas darbo užmokestis 8.00%(9559.58+1424.46+239.99)			897.92			
		Viso:			12121.95	24493.84	10260.96	46876.75
		Soc.draudimo išlaidos 1.79%(9559.58+1424.46+239.99+897.92)			216.98			
		Statinio statybos išlaidos Viso:			12338.93	24493.84	10260.96	47093.73
		Statyb vietės išlaidos 9.00%						4238.44
		Iš viso tiesioginės išlaidos						51332.17
		Pridėtinės išlaidos 20.90%(9559.58+1424.46+239.99+897.92)						2533.49
		Pelnas 5.00%(51332.17+2533.49)						2693.28
		Iš viso netiesioginės išlaidos						5226.77
						Bendra vertė be PVM		56558.94
		Pridėtinės vertės mokestis 21.00%						11877.38
						Bendra vertė su PVM		68436.32

Sudarè : J.ZENIŪTĒ
/Pavardē/

OBJEKTINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

Statinių grupė

2415 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI
MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS

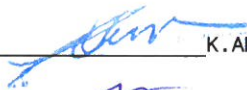
Statinys

2 KONSTRUKCINĖ

2025.02.11

Lapas: 1

Lokalinės sąmatos Nr.	Lokalinės sąmatos pavadinimas	Skačiuojamoji kaina (tūkst. EUR)			
		Statybos montavimo darbai	Įrenginiai	Viso su PVM	Viso be PVM
600	KONSTRUKCINĖ	90.249		90.249	74.586
Iš viso:		90.249		90.249	74.586

PROJEKTO VADOVAS  K. AMOLEVIČIUS

PR. DALIES VADOVĖ  J. ZENIŪTĖ

LOKALINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2024.10 kainas

SĄMATA

Statinių grupė 2415 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G.IKI
MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS

Statiny 2 KONSTRUKCINĖ

Žiniaraštis 600 KONSTRUKCINĖ

2025.02.11 Suma žiniaraščiui 90249.41 EUR Lapas 1

Sąm. cil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D.ūzm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
1 IŠLEISTUVAS								
1	N57P-4207	Antgalių su sparnais iš surenkamo gelžbetonio įrengimas, kai pralaidos vamzdžių skersmuo 1000 mm k9=1.15	m3	3.06	120.76	1659.25	108.24	1888.25
2	320-6	Betono mišiniai C20/25* latakui	m3	0.6		68.92		68.92
3	N6-46	Vamzdžio užtaisymas betonu C20/25 k8=1.03, k9=1.15	m3	0.07	18.23	8.16		26.39
4	N57P-4401	Pagrindų iš biriųjų medžiagų pralaidoms įrengimas (smėlio-žvyro mišinio)* g/b antgaliui ir akmenų loviui k8=1.03, k9=1.15	m3	4.0	91.7	62.66	8.65	163.01
5	N57P-4403	Vamzdinių pralaidų įtekėjimo ir ištekėjimo žiočių tvirtinimas akmenų grindiniu ant geotekstilės (sluoksnio storis 0.15 m) k9=1.15	100m2	0.173	40.21	226.72	3.14	270.07
Skyriuje 1					270.90	2025.71	120.03	2416.64
2 ŠULINIO L1-1 (2800*1600) ĮRENGIMAS 1 VNT								
1	N6-4	Betono pagrindas po pamatais, paduodant betoną kranu*betonas C8/10 k8=1.03, k9=1.15	m3	1.4	23.26	140.52	16.51	180.29
2	N6-136	Staciakampių statinių didesnio kaip 150mm storio gelžbet.sienų ir plokščių dugnų įrengimas, paduodant betoną kranu* ir latakui k8=1.04, k9=1.15	m3	17.8	3684.76	34.8	551.9	4271.46
3	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S 3* XC2,F100,W2	m3	17.8		2346.36		2346.36
4	10	Armatūra	t	0.24		281.7		281.7
5	N6-46	Tarpų tarp surenkamų blokų užbetonavimas, įrengiant klojinius iš lentų, paduodant medžiagas kranu* sienų užtaisymui k8=1.03, k9=1.15	m3	1.0	260.4	17.2	13.54	291.14
6	320-10	Betono mišiniai C30/37	m3	1.0		128.81		128.81
7	N6-202-1	Konstrukcijų armavimas, kai tinklo arba karkaso masė iki 20 kg k8=1.17, k9=1.15	t	0.26	62.58	403.98		466.56
8	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija , tepant 2 kartus* dugno k8=1.17, k9=1.15	m2	30.0	39.53	134.4		173.93
9	N6-3	Skaldos pagrindas po pamatais, paduodant medžiagas kranu k9=1.15	m3	2.0	21.02	92.16	20.09	133.27
10	N7-178	Smulkių gelžbetoninių konstrukcijų, kurių masė iki 0.5t, montavimas	vnt.	9.0	139.78	20.38	89.58	249.74
11	210	Kiti gelžbetonio gaminiai* plokštės	m3	0.5		316.85		316.85

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D. užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
12	N7-62	slopinimui (2000*120*190h) Denginio plokščių, kurių plotas iki 5m2, montavimas vienaaukščiuose pastatuose k8=1.04	vnt.	3.0	55.64	26.78	49.36	131.78
13	G-4002	Plokštės-perdang/kamer PK24	vnt.	2.0		452.86		452.86
14	G-4007	Plokštės-perdang/kamer PK-24-1	vnt.	1.0		202.79		202.79
15	N6-111	Besijiniai gelžbetoniniai didesnio kaip 150mm storio perdenginiai iki 6m aukštyje k8=1.04, k9=1.15	m3	2.0	254.31	18.25	60.26	332.82
16	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S 3* XC2,F100,W2	m3	2.0		263.64		263.64
17	10	Armatūra	t	0.09		105.64		105.64
18	N12P-0101	Denginių cementinių išlyginamųjų ir nuolydžio sluoksnių įrengimas, paduodant medžiagas kranu, kai sluoksnio storis 50 mm	100m2	0.2	74.28		36.29	110.57
19	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	1.0		81.15		81.15
20	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija ", tepant 2 kartus* denginio k8=1.17, k9=1.15	m2	90.0	118.6	403.2		521.8
21	N7-264	Atramų montavimas iš žiedų, kurių skersmuo iki 1000 mm	m3	0.28	17.21	177.43	29.25	223.89
22	N23P-0910	Liukų įrengimas	vnt	1.0	18.93	186.03		204.96
23	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	0.3		24.35		24.35
24	N9-137	Aikštelės, nukreipiamos galerijos tilteliai* lipynės k8=1.04	t	0.03	27.05	91.18		118.23
25	74	Nerūdijančio plieno gaminiai* lipynės b-600,	kg	30.0		419.1		419.1
26	R23-56	Skylių vamzdžiams iškalimas ir jų užtaisymas betoniniuose šuliniuose k8=1.17	vnt.	1.0	25.81	40.17	16.22	82.2

Skyriuje 2

4823.16 6409.73 883.00 12115.89

3 ŠULINIO L1-2 (2800*1600) ĮRENGIMAS 1 VNT

1	N6-4	Betono pagrindas po pamatais, paduodant betoną kranu*betonas C8/10 k8=1.03, k9=1.15	m3	1.4	23.26	140.52	16.51	180.29
2	N6-136	Stačiakampių statinių didesnio kaip 150mm storio gelžbet.sienų ir plokščių dugnų įrengimas, paduodant betoną kranu* ir latakui k8=1.04, k9=1.15	m3	18.8	3891.77	36.77	582.91	4511.45
3	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S 3* XC2,F100,W2	m3	18.8		2478.18		2478.18
4	10	Armatūra	t	0.24		281.7		281.7
5	N6-46	Tarpų tarp surenkamų blokų užbetonavimas, įrengiant klojinius iš lentų, paduodant medžiagas kranu* sienų užtaisymui k8=1.03, k9=1.15	m3	1.0	260.4	17.2	13.54	291.14
6	320-10	Betono mišiniai C30/37	m3	1.0		128.81		128.81
7	N6-202-1	Konstrukcijų armavimas, kai tinklo arba karkaso masė iki 20 kg k8=1.17, k9=1.15	t	0.3	72.2	466.13		538.33
8	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija , tepant 2 kartus* dugno k8=1.17, k9=1.15	m2	14.0	18.45	62.72		81.17
9	N6-3	Skaldos pagrindas po pamatais,	m3	2.0	21.02	92.16	20.09	133.27

Sam. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D.užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
10	N7-178	paduodant medžiagas kranu k9=1.15 Smulkių gelžbetoninių konstrukcijų,	vnt.	9.0	139.78	20.38	89.58	249.74
11	210	kurių masė iki 0.5t, montavimas Kiti gelžbetonio gaminiai* plokštės	m3	0.5		316.85		316.85
12	N7-62	slopinimui (2000*120*190h) Deginio plokščių, kurių plotas iki 5m2,	vnt.	3.0	55.64	26.78	49.36	131.78
		montavimas vienaaukščiuose pastatuose k8=1.04						
13	G-4002	Plokštės-perdang/kamer PK24	vnt.	2.0		452.86		452.86
14	G-4007	Plokštės-perdang/kamer PK-24-1	vnt.	1.0		202.79		202.79
15	N6-111	Besijiniai gelžbetoniniai didesnio kaip 150mm storio perdenginiai iki 6m	m3	2.0	254.31	18.25	60.26	332.82
		aukštyje k8=1.04, k9=1.15						
16	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S	m3	2.0		263.64		263.64
		3* XC2,F100,W2						
17	10	Armatūra	t	0.09		105.64		105.64
18	N12P-0101	Deginių cementinių išlyginamųjų ir nuolydžio sluoksnių	100m2	0.2	74.28		36.29	110.57
		įrengimas, paduodant medžiagas kranu, kai sluoksnio storis 50 mm						
19	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	1.0		81.15		81.15
20	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija ", tepant 2 kartus*	m2	90.0	118.6	403.2		521.8
		deginio k8=1.17, k9=1.15						
21	N7-264	Atramų montavimas iš žiedų, kurių skersmuo iki 1000 mm	m3	0.28	17.21	177.43	29.25	223.89
22	N23P-0910	Liukų įrengimas	vnt	1.0	18.93	186.03		204.96
23	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	0.3		24.35		24.35
24	N9-137	Aikštelės, nukreipiamos galerijos tilteliai* lipynės k8=1.04	t	0.03	27.05	91.18		118.23
25	74	Nerūdijančio plieno gaminiai* lipynės b-600,	kg	30.0		419.1		419.1
26	R23-56	Skylių vamzdžiams iškalimas ir jų užtaisymas betoniniuose šuliniuose k8=1.17	vnt.	1.0	25.81	40.17	16.22	82.2

Skyriuje 3

5018.71 6533.99 914.01 12466.71

4 ŠULINIO L1-3 (2800*1600) ĮRENGIMAS 1 VNT

1	N6-4	Betono pagrindas po pamatais, paduodant betoną kranu*betonas C8/10 k8=1.03, k9=1.15	m3	1.4	23.26	140.52	16.51	180.29
2	N6-136	Staciakampių statinių didesnio kaip 150mm storio gelžbet.sienų ir plokščių dugnų įrengimas, paduodant betoną kranu* ir latakui k8=1.04, k9=1.15	m3	15.8	3270.74	30.91	489.89	3791.54
3	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S	m3	15.8		2082.73		2082.73
		3* XC2,F100,W2						
4	10	Armatūra	t	0.24		281.7		281.7
5	N6-46	Tarpų tarp surenkamų blokų užbetonavimas, įrengiant klojinius iš lentų, paduodant medžiagas kranu* sienų užtaisymui k8=1.03, k9=1.15	m3	1.0	260.4	17.2	13.54	291.14
6	320-10	Betono mišiniai C30/37	m3	1.0		128.81		128.81
7	N6-202-1	Konstrukcijų armavimas, kai tinklo arba karkaso masė iki 20 kg k8=1.17, k9=1.15	t	0.2	48.14	310.75		358.89

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D. užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
8	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija, tepant 2 kartus* dugno k8=1.17, k9=1.15	m2	14.0	18.45	62.72		81.17
9	N6-3	Skaldos pagrindas po pamatais, paduodant medžiagas kranu k9=1.15	m3	2.0	21.02	92.16	20.09	133.27
10	N7-178	Smulkių gelžbetoninių konstrukcijų, kurių masė iki 0.5t, montavimas	vnt.	4.0	62.12	9.06	39.81	110.99
11	210	Kiti gelžbetonio gaminiai* plokštės slopinimui (2000*120*190h)	m3	0.25		158.42		158.42
12	N7-62	Denginio plokščių, kurių plotas iki 5m2, montavimas vienaaukščiuose pastatuose k8=1.04	vnt.	3.0	55.64	26.78	49.36	131.78
13	G-4002	Plokštės-perdang/kamer PK24	vnt.	2.0		452.86		452.86
14	G-4007	Plokštės-perdang/kamer PK-24-1	vnt.	1.0		202.79		202.79
15	N6-111	Besijiniai gelžbetoniniai didesnio kaip 150mm storio perdenginiai iki 6m aukštyje k8=1.04, k9=1.15	m3	2.0	254.31	18.25	60.26	332.82
16	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S 3* XC2,F100,W2	m3	2.0		263.64		263.64
17	10	Armatūra	t	0.09		105.64		105.64
18	N12P-0101	Denginių cementinių išlyginamųjų ir nuolydžio sluoksnių įrengimas, paduodant medžiagas kranu, kai sluoksnio storis 50 mm	100m2	0.2	74.28		36.29	110.57
19	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	1.0		81.15		81.15
20	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija, tepant 2 kartus* denginio k8=1.17, k9=1.15	m2	90.0	118.6	403.2		521.8
21	N7-264	Atramų montavimas iš žiedų, kurių skersmuo iki 1000 mm	m3	0.28	17.21	177.43	29.25	223.89
22	N23P-0910	Liukų įrengimas	vnt	1.0	18.93	186.03		204.96
23	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	0.3		24.35		24.35
24	N9-137	Aikštelės, nukreipiamos galerijos tilteliai* lipynės k8=1.04	t	0.03	27.05	91.18		118.23
25	74	Nerūdijančio plieno gaminiai* lipynės b-600,	kg	30.0		419.1		419.1
26	R23-56	Skylių vamzdžiams iškalimas ir jų užtaisymas betoniniuose šuliniuose k8=1.17	vnt.	1.0	25.81	40.17	16.22	82.2

Skyriuje 4

4295.96 5807.55 771.22 10874.73

5 ŠULINIO L1-3A (2800*1600) ĮRENGIMAS 1 VNT

1	N6-4	Betono pagrindas po pamatais, paduodant betoną kranu*betonas C8/10 k8=1.03, k9=1.15	m3	1.4	23.26	140.52	16.51	180.29
2	N6-136	Staciakampių statinių didesnio kaip 150mm storio gelžbet.sienų ir plokščių dugnų įrengimas, paduodant betoną kranu* ir latakui k8=1.04, k9=1.15	m3	20.8	4305.79	40.68	644.92	4991.39
3	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S 3* XC2,F100,W2	m3	20.8		2741.82		2741.82
4	10	Armatūra	t	0.24		281.7		281.7
5	N6-46	Tarpų tarp surenkamų blokų užbetonavimas, įrengiant klojinius iš lentų, paduodant medžiagas kranu* sienų užtaisymui k8=1.03, k9=1.15	m3	1.0	260.4	17.2	13.54	291.14

Sam. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D. užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
6	320-10	Betono mišiniai C30/37	m3	1.0		128.81		128.81
7	N6-202-1	Konstruktijų armavimas, kai tinklo arba karkaso masė iki 20 kg k8=1.17, k9=1.15	t	0.3	72.2	466.13		538.33
8	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija, tepant 2 kartus* dugno k8=1.17, k9=1.15	m2	14.0	18.45	62.72		81.17
9	N6-3	Skaldos pagrindas po pamatais, paduodant medžiagas kranu k9=1.15	m3	2.0	21.02	92.16	20.09	133.27
10	N7-178	Smulkių gelžbetoninių konstrukcijų, kurių masė iki 0.5t, montavimas	vnt.	9.0	139.78	20.38	89.58	249.74
11	210	Kiti gelžbetonio gaminiai* plokštės slopinimui (2000*120*190h)	m3	0.5		316.85		316.85
12	N7-62	Denginio plokščių, kurių plotas iki 5m2, montavimas vienaaukščiuose pastatuose k8=1.04	vnt.	3.0	55.64	26.78	49.36	131.78
13	G-4002	Plokštės-perdang/kamer PK24	vnt.	2.0		452.86		452.86
14	G-4007	Plokštės-perdang/kamer PK-24-1	vnt.	1.0		202.79		202.79
15	N6-111	Besijiniai gelžbetoniniai didesnio kaip 150mm storio perdenginiai iki 6m aukštyje k8=1.04, k9=1.15	m3	2.0	254.31	18.25	60.26	332.82
16	326-21	Betono mišiniai C30/37-XC4-XA1-XF4-F300-C10,2-16-S 3* XC2,F100,W2	m3	2.0		263.64		263.64
17	10	Armatūra	t	0.09		105.64		105.64
18	N12P-0101	Denginių cementinių išlyginamųjų ir nuolydžio sluoksnių įrengimas, paduodant medžiagas kranu, kai sluoksnio storis 50 mm	100m2	0.2	74.28		36.29	110.57
19	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	1.0		81.15		81.15
20	N8-8-16	Horizontalių paviršių izoliavimas bitumine emulsija, tepant 2 kartus* denginio k8=1.17, k9=1.15	m2	90.0	118.6	403.2		521.8
21	N7-264	Atramų montavimas iš žiedų, kurių skersmuo iki 1000 mm	m3	0.28	17.21	177.43	29.25	223.89
22	N23P-0910	Liukų įrengimas	vnt	1.0	18.93	186.03		204.96
23	600010	Cementinis skiedinys S10	m3	0.3		24.35		24.35
24	N9-137	Aikštelės, nukreipiamos galerijos tilteliai* lipynės k8=1.04	t	0.03	27.05	91.18		118.23
25	74	Nerūdijančio plieno gaminiai* lipynės b-600,	kg	30.0		419.1		419.1
26	R23-56	Skylių vamzdžiams iškalimas ir jų užtaisymas betoniniuose šuliniuose k8=1.17	vnt.	1.0	25.81	40.17	16.22	82.2

Skyriuje 5

5432.73 6801.54 976.02 13210.29

6 ŽEMĖS DARBAI

1	N1P-0105	Grunto kasimas 0,5 m3 kaušo talpos ekskavatoriumi, suverčiant gruntą į sankasą, kai gruntas II grupės k9=1.15	100m3	4.0	20.57		676.8	697.37
2	N1P-0704	Tranšėjų, iškasų ir duobių užpylimas gruntu iš sankasos 55kW (75AJ) galios buldozeriu, perstumiant gruntą (atstumas 5 m, gruntas II grupės) k9=1.15	100m3	2.9			125.5	125.5
3	N1P-0801	Grunto tankinimas mažosios mechanizacijos priemonėmis, kai	100m3	2.9	174.35		284.56	458.91

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR			
					D. užm.	Medžiagos	Mechanizm.	Iš viso
4	N57P-1704	gruntas išlyginamas mechanizuotu būdu (I-II grupės gruntas) k8=1.14, k9=1.15 Iškasto grunto transportavimas 6 t autosavivarčiais, pakraunant 0,65 m3 kaušo talpos ekskavatoriumi (gruntas II grupės, transportavimo atstumas 10 km)	t. m3	0.11			832.23	832.23
5	N1P-0604	Darbai sąvartoje, atvežant gruntą autosavivarčiais, kai gruntas II grupės k9=1.15	t. m3	0.11	4.21		20.4	24.61

Skyriuje 6

199.13

1939.49

2138.62

Viso žiniaraštyje 600

20040.59

27578.52

5603.77

53222.88

Papildomų medžiagų vertė 3.00%

827.36

Papildomų mechanizmų vertė 3.00%

168.11

Sezoniniai darbai 15.00% (18683.45)

2802.52

Specifiniai darbai 17.00%

879.49

Papildomas darbo užmokestis 8.00% (20040.59+2802.52+879.49)

1897.81

Viso:

25620.41

28405.88

5771.88

59798.17

Soc.draudimo išlaidos 1.79% (20040.59+2802.52+879.49+1897.81)

458.61

Statinio statybos išlaidos

Viso:

26079.02

28405.88

5771.88

60256.78

Statybvietės išlaidos 9.00%

5423.11

Iš viso tiesioginės išlaidos

65679.89

Pridėtinės išlaidos 20.90% (20040.59+2802.52+879.49+1897.81)

5354.67

Pelnas 5.00% (65679.89+5354.67)

3551.73

Iš viso netiesioginės išlaidos

8906.40

Bendra vertė be PVM

74586.29

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

15663.12

Bendra vertė su PVM

90249.41

Sudarė : J.ZENIŪTĖ

/Pavardė/



STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS
PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2415**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

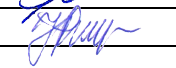
STATINIO KATEGORIJA: **YPATINGASIS**

PROJEKTO
DALIS: **KONSTRUKCIJŲ**

BYLOS ŽYMUO: **SK – 03**

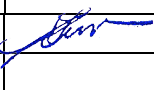
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
21100	Projekto dalies vadovė	Jolanta Poderienė	

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	SK - 03	0	Konstrukcinė	
4	SO - 04	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
5	KS - 05	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-TP-PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
			Tekstiniai dokumentai	
2415-TP-SK.AR	1	0	Aiškinamasis raštas	
2415-TP-SK.SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
2415-TP-SK.TS	8	0	Techninės specifikacijos	
			Brėžiniai	
2415-TP-SK.B-01	1	0	Išleistuvas. Planas ir pjūviai, M1:50	
2415-TP-SK.B-02	1	0	Šulinys L 1-1	
2415-TP-SK.B-03	1	0	Šulinys L 1-1. Dugno plokštė DG-1	
2415-TP-SK.B-04	1	0	Šulinys L 1-1. Denginio planas	
2415-TP-SK.B-05	1	0	Šulinys L 1-2	
2415-TP-SK.B-06	1	0	Šulinys L 1-2. Dugno plokštė DG-2	
2415-TP-SK.B-07	1	0	Šulinys L 1-2. Denginio planas	
2415-TP-SK.B-08	1	0	Šulinys L 1-3	
2415-TP-SK.B-09	1	0	Šulinys L 1-3. Dugno plokštė DG-3	
2415-TP-SK.B-10	1	0	Šulinys L 1-3. Denginio planas	
2415-TP-SK.B-11	1	0	Šulinys L 1-3A	
2415-TP-SK.B-12	1	0	Šulinys L 1-3A. Dugno plokštė DG-3	
2415-TP-SK.B-13	1	0	Šulinys L 1-3A. Denginio planas	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Kval.patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K. Amolevičius	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė		0
lt	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SK.BSŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

PROJEKTO KONSTRUKCINĖS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Privalomieji dokumentai

Projektiniai sprendiniai priimti vadovaujantis galiojančiais techniniais reglamentais ir standartais:

- STR 1.07.02:2005 Žemės darbai
- STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
- STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
- STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos
- STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos

Projektiniai sprendiniai priimti remiantis projekto "Nuotekų šalinimo" dalies sprendiniais ir UAB "Geoinžinerija" atliktais inžineriniais geologiniais tyrimais.

2. Bendrieji pažintiniai duomenys

- Statinio geografinė vieta – Gargždų miestas. Statinio paskirtis – paviršinių nuotekų tinklai.
 - Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos: iš viršaus slūgso planingai supiltas skaldos ir molingo smėlio sluoksnis 0.9÷2.10m. Giliau slūgso smėlingas mažo plastiškumo molis, pilkas, labai standus, moreninis – šis gruntas tarnauja pamatų pagrindu ($\rho=22,2\text{kN/m}^3$; $C=42\text{kPa}$; $\varphi'=35.1^\circ$).
 - Hidrogeologinės sąlygos: tyrinėjimo metu gruntinis vanduo nesutiktas.
- Hidrogeologinės sąlygos yra sudėtingos. Statybos metu paviršinis ir kritulių vanduo kaupsis iškasose.

Gruntinis vanduo normalaus laidumo betonui yra neagresyvus.

- Maksimalus dirvožemio įšalimo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų) 90cm, (galimas 1 kartą per 50 metų) 125cm.

3. Projektinių sprendinių pagrindimas

Projekto konstrukcijų dalis parengta vadovaujantis Nuotekų šalinimo dalies sprendiniais,

Projekto konstrukcijų dalies apimtyje projektuojama paviršinių nuotekų šalinimo tinklo 4vnt. gelžbetoniniai šuliniai, L1-1 (stačiakampis 1,6mx2,8m), L1-2 (stačiakampis 1,6mx2,8m) L1-3 (stačiakampis 1,6mx2,8m), ir L1-3A (stačiakampis 1,6mx2,8m).

Taip pat projektuojama paviršinių nuotekų išleistuvo ($\varnothing 1000$) gelžbetoninis antgalis ir akmenimis grįstas nutėkėjimo latakas.

3.1. Stačiakampių šulinių sienos monolitinio betono $b=400\text{mm}$.

Dugno plokštė – monolitinio gelžbetono, 350mm storio. Dugno plokštė montuojama ant sutankinto grunto pagrindo ir paruošiamojo betono sluoksnio -100mm.

Denginys surenkamų g/b plokščių su įlipimo angomis $\varnothing 700$. Ketinis sunkaus tipo liuko dangtis $\varnothing 700$ atitikti transporto apkrovą, apkrovos kategorija D400 pagal EN 1433 standarto reikalavimus.

Denginio plokštės turi būti sustiprintos ir atlaikyti transport apkrovą 100kN vežimėlio ašiai.

Betono klasė ir atsparumo šalčiui markė, atsižvelgiant į naudojimo sąlygas: aplinkos sąlygos XC4, betono klasė C30/37 XC4, F100, W4.

Įrengiama išorinio paviršiaus hidroizoliacija – 2sl. teptinės hidroizoliacijos cemento pagrindu.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Kval.patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K. Amolevičius	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė		0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SK.AR	Lapas
				Lapų
				1
				2

Angos uždengimui sumontuojamas sunkaus tipo ketaus liukas - apkrovos klasė D400 pagal EN 1433 standarto reikalavimus. Liukai su užraktais saugančiais nuo vagystės.

Šulinių elementai montuojami panaudojant cementinį skiedinį S10.

Minimalus užpylimas virš perdangos – 0,50m.

Latakai įrengiami iš monolitinio betono.

Betono klasė ir atsparumo šalčiui markė, atsižvelgiant į naudojimo aplinkos sąlygas:

- 1) Surenkami g/b gaminiai - betono klasė C30/37, XC4, F100, W4.
- 2) Monolitinis betono latakas – betono klasė C30/37, XC4, F100, W4.
- 3) Mažiausias leistinas apsauginio betono sluoksnio storis (mm) XC2 ir XC4 aplinkoje neįtemptai armatūrai – 30mm,
- 4) Mažiausias leistinas apsauginio betono sluoksnio storis (mm) XF4 aplinkoje neįtemptai armatūrai – 40mm.

Šulinio dugnas įrengiamas ant sutankinto grunto. Gruntas turi būti sutankintas pasiekiant deformacijos modulį $E \geq 20 \text{ MPa}$ arba grunto sutankinimo koeficiento pamato pado, ir 0.96 - po pamato padu ($\gamma \geq 17-18 \text{ kN/m}^3$; $R_0 \geq 400 \text{ MPa}$).

Baigtas statyti šulinys užpilamas vietiniu gruntu, jei jis tinkamas arba smėliniu gruntu.

Supiltas gruntas sutankinamas iki poringumo kef. 0.92. Ant viršaus užpilamas 10cm dirvožemio sluoksnis ir apsėjamas žole.

3.2. Projektuojami paviršinių nuotekų išleistuvo betoninis antgalis ir akmenimis grįstas nutekėjimo latakas. Išleistuvo antgalis įrengiamas iš surenkamų gelžbetoninių gaminių.

Betono klasė ir atsparumo šalčiui markė, atsižvelgiant į naudojimo sąlygas:

- Surenkami g/b gaminiai - betono klasė C30/37, XC4, XF4, XA1, F100.
- Monolitinis betono latakas – betono klasė C20/25 XC2.
- Akmenų latakas iš gamtinių riedulių Ø15÷30cm.

4. Apkrovos

Sniego apkrova I sniego rajonui $s=1.20 \text{ kN/m}^2$.

- Vėjo apkrova I-am vėjo greičio rajonui $v=24 \text{ m/s}$, atskaitinis vėjo slėgis $q=0.5pv^2=0.5 \times 1.25 \times 24^2=360 \text{ Pa}$.
- Apledėjimo apkrovos projektuojant pastatus ir statinius nepriimamos.
- Seisminiu požiūriu objektai yra iki 6 balų pagal Richterio skalę žemės drebėjimo zonoje. Jokių papildomų konstrukcinių reikalavimų statiniams nėra.
- Statybos metu apkrovos, atsirandančios nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kito, neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų apkrovų, kurios betarpiškai veikia jas.
- Įrengimų, kurie sukeltų neleistinas vibracijas, nėra.
- Apkrovų charakteristinės reikšmės ir jų poveikio patikimumo koeficientai priimami pagal STR 2.05.04:2003.
- Išleidėjų antgalių padai remiasi į smėlingą dulkingą molį ir dulkingą molingą smėlį.

Projektiniai sprendiniai atitinka Privalomuosius dokumentus ir esminius statinio reikalavimus.

2415-TP-SK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I.	IŠLEISTUVAS IŠ-1 (Ø1000)				
1.1.	Surenkama g/b atraminė sienutė Nr.34 - 1vnt.	-SK.TS, p.2	m³	1,10	
1.2.	Surenkamas g/b sparnams Nr.38D - 1vnt.	-SK.TS, p.2	m³	0,98	
1.3.	Surenkamas g/b sparnams Nr.38D - 1vnt.	-SK.TS, p.2	m³	0,98	
1.4.	Betonas C20/25 latakui	-SK.TS, p.2	m³	0,60	
1.5.	Smėlio-žvyro mišinys po vamzdžio galu ir po betoniniu latakui	-SK.TS, p.1	m³	4,0	
1.6.	Betonas C20/25 vamzdžio užtaisymui	-SK.TS, p.2	m³	0,07	
1.7.	Lauko akmenys nutekėjimo latakui 150mm÷ir didesi	-SK.TS, p.1	m³	2,60	
II.	G/B ŠULINIO L1-1(2800x1600) IRENGIMAS				
2.1	Betonas C30/37 XC4, F100, W4 dugnui 4000x2600, h=350	-SK.TS-1,p.2	m³	3,80	
2.2	Armatūra S500 dugno plokštei	-SK.TS-1,p.2	kg	240,0	
2.3	Betono C8/10 paruošiamasis sluoksnis h=100	-SK.TS-1,p.2	m³	1,40	
2.4	Dugno hidroizoliacija – 2sl. teptinės hidroizoliacijos	-SK.TS-1,p.4	m²	30,0	
2.5	Skaldos suplūktas sluoksnis-100mm po dugnu		m³	2,0	
2.6	Betonas C30/37 XC4, F100, W4 latakui	-SK.TS-1,p.2	m³	4, 0	
2.7	Betonas C30/37 XC4,F100,W4 sienoms b=400mm.	-SK.TS-1,p.3	m³	10, 0	
2.8	Betonas C30/37 vamzdžių sienose užtaisymui	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
2.9	Armatūra ØS500 sienų armavimui	-SK.TS-1,p.2	kg	260,0	
2.10	Surenkamos g/b sąramos (2000x120x190h) vandens srauto slopinimui 9vnt.	-SK.TS, p.2	m³	0,50	
2.11	Surenkamos denginio plokštės (skirtos važiuojamai gatvės daliai): PK-24	-SK.TS, p.2	vnt.	2	
2.12	PK-24-1 su anga d700 krašte	-SK.TS, p.2	vnt.	1	
2.13	Betonas C30/37 XC4, F100, W4 denginiui	-SK.TS-1,p.2	m³	2,0	
2.14	Armatūra S500 denginiui	-SK.TS-1,p.2	kg	90,0	
2.15	Cementinis skiedinys S10 denginio nuolydžio sudarymui -30÷70mm	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
2.16	Betono paviršių hidroizoliavimas teptine hidroizoliacija cemento pagrindu	-SK.TS-1,p.4	m²	90,0	
2.17	Šulinio žiedai Ø700; 1vnt.		m³	0,20	
2.18	Atraminiai žiedai RŽ 7-10; 2vnt.	-SK.TS-1,p.3	m³	0,08	
2.19	Ketinis landos dangtis Ø700mm su užraktu,		vnt.	1	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Kval.patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS		
1594	PV	K. Amolevičius		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
21100	SK PDV	J.Poderienė			0	
lt	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.SŽ	Lapas	Lapų
					1	3

2.20	Cementinis montavimo skiedinys S10		m³	0,3	
2.21	Metalinės lipynės, b=600,	-SK.TS-1,p.6	kg	30,0	
2.22	Vamzdžių sienose sandarinimo skiedinys		m³	0,50	
III.	<u>G/B ŠULINIO L 1-2 (2800x1600) ĮRENGIMAS</u>				
3.1	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 dugnui 4000x2600, h=350	-SK.TS-1,p.2	m³	3,80	
3.2	Armatūra S500 dugno plokštei	-SK.TS-1,p.2	kg	240,0	
3.3	Betono C8/10 paruošiamasis sluoksnis h=100	-SK.TS-1,p.2	m³	1,40	
3.4	Dugno hidroizoliacija – 2sl. teptinės hidroizoliacijos	-SK.TS-1,p.4	m²	14,0	
3.5	Skaldos suplūktas sluoksnis-100mm po dugnu		m³	2,0	
3.6	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 latakui	-SK.TS-1,p.2	m³	4, 0	
3.7	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 sienoms b=400mm.	-SK.TS-1,p.3	m³	11, 0	
3.8	Betonas C30/37 sienų užtaisymui	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
3.9	Armatūra ØS500 sienų armavimui	-SK.TS-1,p.2	kg	300,0	
3.10	Surenkamos g/b sąramos (2000x120x190h) vandens srauto slopinimui 9vnt.	-SK.TS, p.2	m³	0,50	
3.11	Surenkamos denginio plokštės (skirtos važiuojamai gatvės daliai): PK-24	-SK.TS, p.2	vnt.	2	
3.12	PK-24-1 su anga d700 krašte	-SK.TS, p.2	vnt.	1	
3.13	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 denginiui	-SK.TS-1,p.2	m³	2,0	
3.14	Armatūra S500 denginiui	-SK.TS-1,p.2	kg	90,0	
3.15	Cementinis skiedinys S10 denginio nuolydžio sudarymui -30÷70mm	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
3.16	Betono paviršių hidroizoliavimas teptine hidroizoliacija cemento pagrindu	-SK.TS-1,p.4	m²	90,0	
3.17	Šulinio žiedai Ø700; 1vnt.		m³	0,20	
3.18	Atraminiai žiedai RŽ 7-10; 2vnt.	-SK.TS-1,p.3	m³	0,08	
3.19	Ketinis landos dangtis Ø700mm su užraktu,		vnt.	1	
3.20	Cementinis montavimo skiedinys S10		m³	0,3	
3.21	Metalinės lipynės, b=600,	-SK.TS-1,p.6	kg	30,0	
3.22	Vamzdžių sienose sandarinimo skiedinys		m³	0,50	
IV.	<u>G/B ŠULINIO L 1-3 (2800x1600) ĮRENGIMAS</u>				
4.1	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 dugnui 4000x2600, h=350	-SK.TS-1,p.2	m³	3,80	
4.2	Armatūra S500 dugno plokštei	-SK.TS-1,p.2	kg	240,0	
4.3	Betono C8/10 paruošiamasis sluoksnis h=100	-SK.TS-1,p.2	m³	1,40	
4.4	Dugno hidroizoliacija – 2sl. teptinės hidroizoliacijos	-SK.TS-1,p.4	m²	14,0	
4.5	Skaldos suplūktas sluoksnis-100mm po dugnu		m³	2,0	
4.6	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 latakui	-SK.TS-1,p.2	m³	4, 0	
4.7	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 sienoms b=400mm.	-SK.TS-1,p.3	m³	8, 0	
4.8	Betonas C30/37 sienų užtaisymui	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
4.9	Armatūra ØS500 sienų armavimui	-SK.TS-1,p.2	kg	200,0	
4.10	Surenkamos g/b sąramos (2000x120x190h) vandens srauto slopinimui 4vnt.		m³	0,25	
4.11	Surenkamos denginio plokštės : PK-24		vnt.	2	

2415-TP-SK.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

4.12	PK-24-1 su anga d700 krašte		vnt.	1	
4.13	Betonas C30/37 XC4, F100, denginiui	-SK.TS-1,p.2	m³	2,0	
4.14	Armatūra S500 denginiui	-SK.TS-1,p.2	kg	90,0	
4.15	Cementinis skiedinys S10 denginio nuolydžio sudarymui -30÷70mm	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
4.16	Betono paviršių hidroizoliavimas teptine hidroizoliacija cemento pagrindu	-SK.TS-1,p.4	m²	90,0	
4.17	Šulinio žiedai Ø700; 1vnt.		m³	0,20	
4.18	Atraminiai žiedai RŽ 7-10; 2vnt.	-SK.TS-1,p.3	m³	0,08	
4.19	Ketinis landos dangtis Ø700mm su užraktu,		vnt.	1	
4.20	Cementinis montavimo skiedinys S10		m³	0,3	
4.21	Metalinės lipynės, b=600,	-SK.TS-1,p.6	kg	30,0	
4.22	Vamzdžių sienose sandarinimo skiedinys		m³	0,50	
V.	<u>G/B ŠULINIO L1-3A(2800x1600) IRENGIMAS</u>				
5.1	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 dugnui 4000x2600, h=350	-SK.TS-1,p.2	m³	3,80	
5.2	Armatūra S500 dugno plokštei	-SK.TS-1,p.2	kg	240,0	
5.3	Betono C8/10 paruošiamasis sluoksnis h=100	-SK.TS-1,p.2	m³	1,40	
5.4	Dugno hidroizoliacija – 2sl. teptinės hidroizoliacijos	-SK.TS-1,p.4	m²	14,0	
5.5	Skaldos suplūktas sluoksnis-100mm po dugnu		m³	2,0	
5.6	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 latakui	-SK.TS-1,p.2	m³	4,0	
5.7	Betonas C30/37 XC4, F100,W4 sienoms b=400mm..	-SK.TS-1,p.3	m³	13,0	
5.8	Betonas C30/37 sienų užtaisymui	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
5.9	Armatūra ØS500 sienų armavimui	-SK.TS-1,p.2	kg	300,0	
5.10	Surenkamos g/b sąramos (2000x120x190h) vandens srauto slopinimui 9vnt.		m³	0,50	
5.11	Surenkamos denginio plokštės : PK-24		vnt.	2	
5.12	PK-24-1 su anga d700 krašte		vnt.	1	
5.13	Betonas C30/37 XC4, F100, denginiui	-SK.TS-1,p.2	m³	2,0	
5.14	Armatūra S500 denginiui	-SK.TS-1,p.2	kg	90,0	
5.15	Cementinis skiedinys S10 denginio nuolydžio sudarymui -30÷70mm	-SK.TS-1,p.2	m³	1,0	
5.16	Betono paviršių hidroizoliavimas teptine hidroizoliacija cemento pagrindu	-SK.TS-1,p.4	m²	90,0	
5.17	Šulinio žiedai Ø700; 1vnt.		m³	0,20	
5.18	Atraminiai žiedai RŽ 7-10; 2vnt.	-SK.TS-1,p.3	m³	0,08	
5.19	Ketinis landos dangtis Ø700mm su užraktu,		vnt.	1	
5.20	Cementinis montavimo skiedinys S10		m³	0,3	
5.21	Metalinės lipynės, b=600,	-SK.TS-1,p.6	kg	30,0	
5.22	Vamzdžių sienose sandarinimo skiedinys		m³	0,50	
VI.	<u>ŽEMĖS DARBAI</u>				
6.1	Grunto iškasimas	-SK.TS, p.1	m³	400,0	
6.2	Grunto užpylimas sutankinant iki koef. 0,92	-SK.TS, p.1	m³	290,0	
6.3	Grunto išvežimas	-SK.TS, p.1	m³	110,0	

2415-TP-SK.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. ŽEMĖS DARBAI

1.1 Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir nuorodos

Žemės darbai vykdomi laikantis STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra. ST 121895674.06:2009 Žemės ir statybvietės įrengimo darbai.

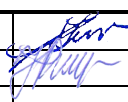
1.2 Bendrieji nurodymai

- Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.
- Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.
- Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.
- Vykdam darbus, laikytis darbo saugos reikalavimų.
- Nurodymus techninių specifikacijų taikymui skaityti bendrosiose techninėse specifikacijose. Šios techninės specifikacijos galioja kartu su bendrosiomis techninėmis specifikacijomis ir yra privaloma dokumentacijos dalis.
- Rangovas turi vykdyti remonto darbus, atsižvelgdamas į esamų konstrukcijų realią būklę.
- Šios techninės specifikacijos parengtos pagal išvardintus statybos normatyvinius dokumentus. Kiekvieno jų publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti įsigalioję prieš šio aiškinamojo rašto išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip.

1.3 Reikalavimai ir nurodymai darbams

1) GRUNTINIŲ VANDENŲ PAŽEMINIMAS

- Jeigu statybos darbai vykdomi žemiau gruntinio vandens horizonto, turi būti pažemintas jo lygis drenažu, arba kitais būdais. Esant molingiems gruntams, patenkantį vandenį į pamatų duobes surinkti ir pašalinti siurbliu arba nuvesti į atitinkamą kanalizacijos sistemą. Turi būti numatytos priemonės, kad paviršinis vanduo nepritekėtų į pamatų duobę.
- 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 išpurenimo, taip pat duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą.
- Prieš darbų pradžią, panaudojant laikinus ir pastovius įrenginius, organizuojamas paviršinio vandens nuvedimas. Kad paviršinis vanduo nepatektų iš gretimos teritorijos, iškasami grioviai ar supilami pylimai, o statybvietė lyginama su nuolydžiu $i > 0,005$.
- Kai gruntas kasamas žemiau gruntinio vandens lygio, vandens lygis pažeminamas įrengiant atvirąjį arba uždarąjį drenažą, naudojant adatinius filtrus ar gręžinius šulinius su siurbliais. Vykdam vandens pažeminimo darbus, numatomos priemonės, apsaugančios iškasas, šlaitus ir šalia esančius įrenginius nuo stabilumo praradimo.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Kval.patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS		
1594	PV	K. Amolevičius		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
21100	SK PDV	J.Poderienė			0	
lt	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų
					1	8

Adatiniai filtrai yra efektyvūs biriuose gruntuose. Juos sudaro iki 7 m ilgio, 38 ar 50 mm skersmens vamzdžiai, kurių apačioje yra filtras (skylėtas vamzdis su apsauginiu tinklu) ir viduje sumontuotą bulinių vožtuvu.

- Siurbiant vandenį iš iškasų ir tranšėjų, filtruojantys šlaitai ir dugnas, kai reikia, užpilami projekte nurodyto storio žvyro sluoksniu. Vandens lygio pažeminimo greitis, kad nebūtų pažeistas šlaitų ir dugno pastovumas, turi atitikti požeminio vandens žemėjimo greitį.
- Pajungus vandens pažeminimo sistemą vanduo siurbiamas be pertraukų.
- Vandens pažeminimo sistemos turi būti automatizuotos, sumažėjus vandens lygiui, išjungiančios agregatus

2) STATYBOS DARBŲ KONTROLĖ

- Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų. Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėms;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėms, tik atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- piltam grunto sluoksniui po grindimis po jo sutankinimo ir testavimo;
- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus.

3) 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, rangovui reikėtų 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 šeiminkams.

- Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klotinius (itvarus).

- Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų 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.

- 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. Kai numatomi griauti objektai netrukdo būsimai statybai, tai požeminė jų dalis pašalinama apie 60cm gylio nuo planuojamo paviršiaus. Kai objektui statins trukdo, tai jis turi būti pašalintas pilnai arba 60cm žemiau projektuojamo statinio dugno.

4) GRUNTO KASIMAS

- Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

- Pamatų duobės iškasų kasimas:

- Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klotinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6m;

- Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos priežiūros inžinieriumi;

2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

- Kasant pamatų duobę betarpiškai šalia esančių statinių, turi būti numatytos techninės priemonės, užtikrinančios esamo statinio stabilumą. Jei naujo statinio pamatai bus gilesni negu esamo, tai pastarojo pamatai turi būti pagilinti arba priimtose kitose techninės priemonės, užtikrinančios esančio statinio pastovumą.

Iškasos statybos – montavimo darbams turi būti kiek įmanoma mažesnės. Iškasos turi būti kasamos tik tokio gylio, kad pagrindas liktų nepajudintas. Iškasos paskutiniai 15cm turi būti iškasami ir pagrindas išlyginamas rankiniu būdu. Jei vis dėl to atsiranda nelygumų ar gilesnių vietų, jos turi būti užpildytos, o gruntas sutankintas

- Pagrindo paruošimas:

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

Iškasas ir tranšėjas vertikaliais šlaitais be sutvirtinimo galima kasti: smėlio ir supiltuose gruntuose – iki 1.00m gylio, priesmėlio gruntuose – iki 1.25 m gylio, priemolio ir molio gruntuose – iki 1.50 m gylio.

Rangovas turi stebėti, kad į iškasas nepatektų vanduo, statybos darbai būtų vykdomi sausoje iškasoje.

Jei kasant paaiškėtų, kad iškasa giliau už esamo statinio pamatų gylį, tai rangovas nedelsiant turi pranešti techninei priežiūrai ir projekto vadovui, ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui ir esamo statinio stabilumui užtikrinti.

5) GRUNTO UŽPYLIMAS

- 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 agresyvių poveikių greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

- 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 statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Gruntas sutankinimui pilamas 150-300mm storio sluoksniais, priklausomai nuo tankinimo mechanizmo. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

6) STATYBINIS GRUNTAS UŽPYLIMUI

- Projekte turi būti nurodyti tipai ir fizinės bei mechaninės gruntų charakteristikos. Taip pat turi būti nurodytas grunto sutankinimo laipsnis, išreikštas sutankinimo koeficientu, kuris gali būti nuo 0,92-0,98, arba sutankinto grunto deformacijos moduliui E. Jei projekte nenurodytas sutankinimo koeficientas, tai sutankinimas atliekamas iki $K > 0,95$.

- Tanklūs gruntai yra purūs ir vidutinio tankumo smėliai, nepaisant jų drėgnio, išskyrus vandeniui prisotintus dulkinčius smėlius. Tanklūs yra supiltieji moliniai gruntai, kurių drėgnis yra mažesnis už plastiškumo drėgnį, $W < W_p$. Netankūs yra moliniai gruntai, kurių drėgnis yra didesnis už plastiškumo drėgnį, $W > W_p$.

- Sutankinimui turi būti naudojami projekte nurodyti gruntai atitinkantys jiems keliamus reikalavimus.

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

- Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 150-300mm priklausomai nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Jei projekte nenurodyta, sutankinto sluoksnio kokybė tikrinama prietaisais ne rečiau kaip 700m² sutankinto ploto, atliekant mažiausiai 2 bandinius. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

Naujai pilamo grunto sutankinimo būdą pasirenka Rangovas atlikus bandomąjį tankinimą.

Siurblinės talpos užpylimui naudojamas smėlis fr.0/16

Visas talpos išorinis paviršius paeiliui užpilamas 300mm storio smėlio sluoksniais ir kiekvienas sluoksnis sutankinamas iki jo 95% tankio, esant natūralioms sąlygoms.

2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

Gruntas turi būti sutankintas pasiekiant deformacijos modulį $E \geq 20 \text{ MPa}$ arba grunto sutankinimo koeficiento 0.95 virš pamato pado ir 0.96 žemiau pamato pado ($\gamma \geq 17-18 \text{ kN/m}^3$; $R_0 \geq 400 \text{ MPa}$). Siurblinės talpos pamatas įrengiamas ant sutankinto (koef.0,96) 300mm storio smėlio sluoksnio.

7) 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 trumpesnę kaip statinio statybos darbai - 5 metai; paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdinių ir t.t.) darbai - 10 metų.
- Rangovas privalo garantinių laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija suteikiama ir techniniams įrenginiams.

2. BETONAVIMO DARBAI IR MONOLOTINĖS G/B KONSTRUKCIJOS

Bendroji dalis. Medžiagų ir darbų kokybė neturi būti žemesnė, nei nustatyta standartuose:

STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“

LST ISO 8930:2004 „Bendrieji konstrukcijų patikimumo principai.Terminai“

LST EN 196-2:2005 „Cementas. Bandymo metodai. 2 dalis. Cheminė analizė“

LST EN 206-1:2002 „Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės gamyba ir atitiktis“

LST.EN ISO 15630-1:2003 „Armatūrinis plienas betonui sutvirtinti ir įtempti. Bandymo metodai .1 dalis. Suvirintieji strypai,,vielos ruošiniai ir viela“.

Medžiagos. Visos medžiagos darbams gali būti naudojamos tik gavus Užsakovo atstovo/inžinieriaus patvirtinimą. Užsakovo atstovui/inžinieriui kiek galima greičiau pateikiami bandymų sertifikatai.

Betona. Betonas turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 206-1:2002 techninius reikalavimus:

- sudedamos betono mišinio medžiagos – p.5.1
- pagrindiniai betono mišinio reikalavimai – p.5.2-5 ir p.6.

Cementas.Cementas turi būti paprastas portland cementas ir atitikti LST EN 196-2:2007 reikalavimus. entas turi būti ne žemesnės, kaip 42,5 klasės – tai reiškia, kad cemento bandinio stiprumas gniuždant po 28 parų kietėjimo turi būti 42,5Mpa. Į statybvietę galima pristatyti tik šviežią cementą. Jei cementas pristatomas maišuose, jie laikomi vandens nepraleidžiančioje pašiūrėje ar pastate esant ne mažiau kaip 8°C , sudedan maišus ant lentų virš grindų, kad maišai nebūtų pažeisti.

Užpildai. Naudojami užpildai turi atitikti LST EN 12620:2003+A1:2008 reikalavimus. Didžiausias užpildo dalelių skersmuo neturi viršyti: - vieno ketvirtadalio mažiausio konstrukcijos matmens;

- atstumų tarp armatūros strypų minus 5mm;
- 1,3 karto apsauginio betono sluoksnio storio.

Be to, jie turi būti chemiškai inertiški šarminės reakcijos atžvilgiu, nebent jei betono mišinys būtų pakeistas taip, kad tokia reakcija neįvyktų. Išskyrų atvejus, kai yra nurodyta kitaip.

Vanduo.Vanduo betono mišinio paruošimui turi būti švarus, be žalingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų. Betonui geriausiai tinka geriamas vandentiekio ir švarus upių bei ežerų vanduo. Vanduo plovimui ir betono stingdymui turi būti toks, kad nekenktų užbaikto stiprumui ir išvaizdai.

Priedai. Priedus galima naudoti tik tada ir ten, kur nurodo Užsakovo atstovas/inžinierius. Leidžiama naudoti tik tokius priedus, kuriuos galima dozuoti tam tikrais kiekiais kalibruotu machaniniu dozatoriumi, ir tie, kurie dedami tiesiai į maišomą vandenį. Jei tam pačiam betono mišiniui leidžiama naudoti kelių rūšių priedus, juos reikia dozuoti atskirai.Gelžbetoninėms konstrukcijoms turi būti naudojami priedai ne agresyvūs armatūros atžvilgiu. Kalcio chlorido ir kiti chloro turintys priedai negali būti dedami į gelžbetonį ir betoną su metalinėmis įdėtinėmis detalėmis.

Betono stiprumas.Betono stiprumo vertinimas grindžiamas charakteringuoju stiprumu, kuris apibrėžiamas kaip betono stiprumas po 28 dienų, nustatytas standartiniu būdu.

Betono maišymas. Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206-1:2002 ar ekv. Standarto reikalavimus.

2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

Betono mišinio ruošimo operatoriui turi būti raštu pateikta betono maišymo instrukcija, komponentų pavadinimai ir kiekiai.

Armavimas. Armavimui naudojamos tik naujos medžiagos. Armatūros strypai turi atitikti Lietuvos standarto LST EN ISO 15630-1:2003 ir LST EN ISO 15630-2:2003 reikalavimus.

Gelžbetonio gamybai naudojama S400 klasės armatūra, kurios skaičiuojamasis atsparumas tempimui $R_s = 365$ MPa ir S240 klasės armatūra, kurios $R_s = 218$ MPa. Armatūros gaminiai rišami rišamąja viela. Armatūra lanstoma tik šaltu būdu. Armatūra negali būti lankstoma ar tiesinama, pažeidžiant metalą. Jei plieno armatūra pristatoma jau pagaminta, ji turi būti reikiamai surišta ir sužymėta, kad vėliau ją būtų galima tvarkyti nepadarant žalos ir pagal išdėstymo schemą. Plieno armatūra laikoma ant padėklų virš žemės uždengus. Armatūra laikoma tvarkingai, sužymėta, kad būtų galima lengvai atsirinkti.

Monolitinių pamatų apatinei armatūrai, kai nėra betoninio paruošiamojo pasluoksnio – ne mažesnis kaip 70 mm, kai yra betoninis pasluoksnis – ne mažiau kaip 35 mm.

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 20 mm. Toks atstumas turi būti ir tarp armatūros strypų eilių, kai armuojama dviem eilėmis. Armatūros strypai, strypynai ir tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolankiniu būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta iškaitinta viela.

Armatūros suklojimas kontroliuojamas techninės priežiūros ir projekto vykdymo vadovais.

Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas.

Inkariniai varžtai turi būti pagaminti iš nerūdijančio AISI 304 ar analogiškos markės plieno ir atitikti LST EN 10025-2, LST EN 10025-3 ar LST EN 10025-4 reikalavimus, jei tik varžtai nėra pateikti gamyklos kartu su įrenginiu. Leistini inkarinių varžtų išdėstymo nuokrypiai : plane, atramos kontūro viduje – 5mm; plane, už atramos kontūro – 10mm; pagal aukštį - +20mm.

Klojiniai. Klojiniai gaminami iš glaudžiai sujungtų pjautų lentų ar kitos patvirtintos medžiagos. Smulkūs paviršiaus defektai dėl leistini, tačiau paviršius turi būti be įdubų, dėmių, korėtumo ir pan. Betonui dar nesustingus, visi defektai ištaisomi specialiai paruoštu cementu ir smulkia pasta.

1. Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėtį, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukloto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti betonavimo metu ir po betonavimo, kol konstrukcija nesukietėja.

2. Klojiniai turi būti paskaičiuoti šių normatyvinių apkrovų poveikiams.

3. Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms paviršių kategorijos pateiktus reikalavimus.

4. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.

5. Klojinių paviršiai turi būti apdorojami tokia medžiaga, kuri sumažina sukibimą su betonu, kad paviršius, nuimant klojinius, nebūtų pažeistas. Paviršiaus apdorojimas neturi pabloginti galutinės betono kokybės.

Klojinių leistini nuokrypiai :

Klojinių konstrukcijų elementai	Leistini nuokrypiai, mm
1. Atstumas tarp klojinių lenkamų elementų atramų ir atstumas tarp vertikalių elementų, laikančių konstrukciją ir ryšių :	
1.0 m ilgio	20
visai angai	50
2. Nukrypimas nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nukrypimas nuo projekcinio nuolydžio : 1.0 m aukščio	5
visam aukščiui	20
pamatų	20
sijų	5
3. Klojinių ašių pasislinkimas nuo projekcinės padėties :	
pamatai	15
sijos, ilginiai	10

2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

4.	Perstatomų klojinių ašių pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu	10
5.	Sijų, sienų klojinių vidaus išmatavimų nukrypimai nuo projektinių	-3; +6
6.	Vietiniai klojinių nelygumai tikrinant 2 m ilgio matuokle	3

Toliarancija. Baigti betono paviršiai neturi turėti akimi pastebimų nukrypimų. Atsižvelgiant į reikalaujamą aramtūros uždengimą betonu, kiti paviršių nukrypimai neturi viršyti 10 mm.

Betonavimas. 1. Betonas maišomas pagal LST EN 206-1:2002 reikalavimus centriniame betono mazge, išskyrus kai tokio tipo maišymas neįmanomas.

2. Transportuojant ir iškraunant betono mišinį, turi būti išvengta sluoksniavimosi, sudedamųjų medžiagų praradimo ar užterštumo. Betono mišiniai neturi sustingti, susisluoksniuoti, prarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo.

3. Į statybos aikštelę betono mišinys turi būti pristatomas su visa gamintojo informacija (važtaraščiu) apie prekinį betono mišinį.

4. Konstrukcijose galima daryti tik konstrukciniuose brėžiniuose nurodytas angas. Kitų angų be Užsakovo leidimo daryti negalima.

5. Betonuojant šaltu metų laiku, reikia vadovautis statybos žiemos sąlygomis nuorodų, projekto vadovo tolimesnių nurodymų.

6. Betono kietėjimą, drėkinimą ir šildymą būtina atlikti taip, kad konstrukcija nenukentėtų nuo per didelės kaitros, šalčio ar per greito džiūvimo.

7. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15 °C, pirmąsias tris paras betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau – ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3 °C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

8. Žemiau išdėstyti reikalavimai turi būti vykdomi, kai vidutinė paros temperatūra yra žemesnė kaip 5°C ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0°C. Darbai gali būti vykdomi suderinus su Inžinieriumi.

9. Kai oro temperatūra ne žemesnė kaip -15°C, pilamo betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +10 °C, o kai oro temperatūra žemesnė nei -15 °C, betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +15°C (šaltas betonas gali būti naudojamas tik nearmuotiems pamatams betonuoti).

10. Betono mišinio ruošimas vykdomas šildomuose betono mazguose, naudojant pašildytą vandenį, atitirpintus ir pašildytus užpildus, užtikrinant pagaminto betono mišinio temperatūrą ne žemesnę negu skaičiuojamoji. Leidžiama naudoti nešildytus užpildus, kurie neturi prisalusio ledo, sniego, bet tuomet betono maišymo trukmė turi būti 25% ilgesnė negu vasarą.

11. Transportuojant betoną turi būti numatytos priemonės, kurios užtikrintų betono mišinio temperatūros pastovumą.

12. Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys turi būti apsaugotas nuo užšalimo.

13. Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti. Sukietėjusio betono paviršius, ant (prie) kurio liejamas naujas betonas, šiurkštindamas, kad išryškinti užpildą ir pašalinti visą cemento pieną, laisvas dalis ir nuolaužas. Paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir dulkių.

14. Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1.25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Tankinant paviršiniais vibratoriais, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra – 120 mm.

15. Betonas liejamas tokiu būdu kad neatsiskirtų jame esančio medžiagos. Liejimui naudojami įrenginiai, kurie leidžia laisvai kristi betono mišinio pluoštui ne aukščiau kaip 1,0 m.

16. Pradėjus betono liejimą jis turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejamas blokas, plokštė, pamatas ir pan. Liejimas nelaikomas vientisu, jei pertraukos tarp betono užpylimų ant to paties paviršiaus trunka ilgiau, kaip 15 minučių.

2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistini nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistinieji nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį :	
- pamatų	± 20
- vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2 m kontrolinė linijoje, išskyrus atraminius paviršius	± 5
Elementų ilgio	± 20
Elementų skerspjūvio matmenų	+ 6, - 3
Surenkamų metalinių elementų atramų altitudžių	- 5
Gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	3

Apsauga ir kietėjimas. Būtina atkreipti dėmesį į tinkamą viso betono kietėjimą ir apsaugą . Darbas turi būti apsaugotas nuo tekančio vandens, bet kokio paviršiaus pažeidimo.

Kokybės kontrolė. Pagrindinis kokybės kontrolės būdas turi būti kubelio gniuždymo testas 28 dieną, išskyrus konstrukcijas, kuriose betono kiekis yra mažas ir tvirtumą galima nustatyti kitu Užsakovo atstovo/ inžinieriaus leistu būdu. Gamintojas yra atsakingas už reikiamų betono savybių atitiktį.

1. Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206-1:2002. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės.

2. Gamybos kontrolė apima visas priemones, būtinąs betono kokybei palaikyti ir reguliuoti.

3. Kai naudojamas prekinis mišinys, atliekant gamybos kontrolę žurnale ar kitame dokumente Rangovas turi užrašyti šiuos duomenis: cemento, užpildų, priedų ir mikroužpildų pristatymo važtaraščių numeriai; naudojamo vandens šaltinis; betono mišinio klotumas; vandens ir cemento santykis betono mišinyje; cemento kiekis; data ir laikas kada paimti bandiniai ir jų numeriai; atskirų betono klojimo ir išlaikymo etapų grafikas, temperatūra ir meteorologinės sąlygos; konstrukcijų, kuriose bus naudojama tam tikra betono mišinio partija, pavadinimas; prekiniam betonui taip pat nurodomas tiekėjas ir važtaraščio numeris.

4. Prieš pradėdant betonuoti turi būti patikrinta: klojinių matmenys ir armatūros padėtis; ar nuvalytos nuo klojinių dulės, pjuvenų, sniego ir ledo bei rišimo vielos liekanos; ar sudrėkinti klojiniai ir (ar) jų dugnai; klojinių stabilumas; klojinių dalių sandarumas; ar švarus armatūros paviršius.

5. Betonuojant turi būti tikrinama: betono mišinio vienodumas jį vežant ir klojant; vienodas betono mišinio pasiskirstymas klojiniuose; sutankinimo vienodumas, vengiant susisluoksniavimo.

6. Atitikties kontrolė turi būti vykdoma, siekiant patikrinti ar tam tikras gaminių kiekis atitinka standartų ir normų reikalavimus.

7. Sukietėjusio betono kontroliuojamos savybės yra šios: stipris gniuždant, dilumas, vandens nepralaidumas, betono atsparumas šalčiui.

Betono stipris gniuždant turi būti nustatomas pagal LST EN 12390-3:2009.

Dilumas turi būti nustatomas pagal LST L 1428.15:2006.

Betonas pagal atsparumą šalčiui klasifikuojamas pagal LST EN 206-1:2002 ir turi būti ne mažesnis kaip nurodyta kiekvieno betono ir gelžbetonio konstrukcijai.

Atsparumas šalčiui turi būti nustatomas pagal LST L 1428.17:2005.

Laikikliai, varžtai ar kt. detalės, paremiančios klojinius ar armatūrą, negali būti naudojami taip kad jie koku nors būdu turėtų įtakos užbaigtos konstrukcijos stiprumui. Jie neturi būti pritvirtinti taip , kad, nuimant klojinius, pakenktų darbo kokybei.

Išskyrus atvejus, kai nurodyta kitaip, klojiniai matomiems betonuotiems paviršiams turi būti tokie, kad prieš galutinę paviršiaus apdailą nereiktų betono paviršiaus kapoti, lyginti, keisti jo paviršiaus struktūrą arba kirstų armatūrą. Visais atvejais betonas turi būti lygus.

2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

3. SURENKAMI BETONINIAI IR G/B GAMINIAI

Surenkami gelžbetoniniai gaminiai turi būti ne žemesnio lygio, nei nurodyta STR 2.05.05:2005 ar ekv. Standarto rekomendacijose.

Surenkamų konstrukcijų atvežimo į statyb vietę terminai turi būti suderinti su montavimo grafiku. Jei konstrukcijų negalima montuoti nuo transporto priemonių, tai šios konstrukcijos iškraunamos ir sandėliuojamos montavimo kranų veikimo zonoje.

Visi atvežti į statyb vietę gaminiai turi būti su techninės kontrolės (TSK) ženklu. Prie TSK ženklo nurodomas indeksas ir gaminio markė.

Priimant surenkamas gelžbetonines konstrukcijas, atvežtas į statybos aikštelę, reikia patikrinti, ar elementų matmenys atitinka nurodytus pasuose, ar nepažeistos įdėtinės ir fiksuojančios detalės bei prikabinimo kilpos, ar elementų kokybė atitinka valstybinių standartų (techninių sąlygų) reikalavimus.

4. METALINĖS KONSTRUKCIJOS

Bendroji dalis

Standartas, medžiagos ir atlikimas turi būti ne žemesnio lygio, nei nurodyta STR 2.05.08:2005 ir LST EN ISO 15630-1:2003 ar ekv. Standarto rekomendacijose, ir darbas turi būti atliekamas pagal minėtas rekomendacijas.

Medžiagos.

Konstruktinis plienas turi atitikti galiojančių Lietuvos standartų reikalavimus. Varžtai turi atitikti galiojančių Lietuvos standartų reikalavimus.

Kai konstrukcijos gaminamos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuoti, siekiant išvengti vidinės korozijos.

Metalo gaminiai ir ruošiniai turi būti nauji, lygiu paviršiumi, švarūs ir nesurūdiję.

Visi gaminiai ir ruošiniai turi turėti pasus ir atitikti standartus, technines sąlygas ir darbo brėžinius.

Varžtai turi atitikti galiojančių Lietuvos standartų reikalavimus.

Plieno klasė priklauso nuo konstrukcijų atsakingumo.

Suvirinimo darbai

Naudojamos suvirinimo medžiagos ir darbų technologija turi užtikrinti laikiną suvirinimo siūlės atsparumą, ne mažesnę kaip pagrindinio metalo norminis laikinasis atsparumas, o taip pat tvirtumą, kalumą ir santykinį pailgėjimą.

Gaminimas gamykloje.

Plieno konstrukcijos, pagamintos gamykloje, išardomos tokiu ilgio dalimis, kad būtų patogų gabenti ir sandėliuoti. Komponentai, kai yra suvirinamų jungčių, laikinai sumontuojami gamykloje, nustatant ar elementai statyb vietėje reikiamai jungsis. Visi konstrukciniai sujungimai suvirinami arba sujungiami varžtais. Mišrus sujungimas neleidžiamas.

Sujungimas varžtais

Varžtai, veržlės ir poveržlės iš juodo plieno turi būti galvanizuoti karštu būdu.

Jei gautas įrengimas kartu su varžtais arba įrenginio pase nurodyti varžtų tipai, tai varžtai turi būti priimti pagal tuos reikalavimus.

Gruntavimas ir dažymas

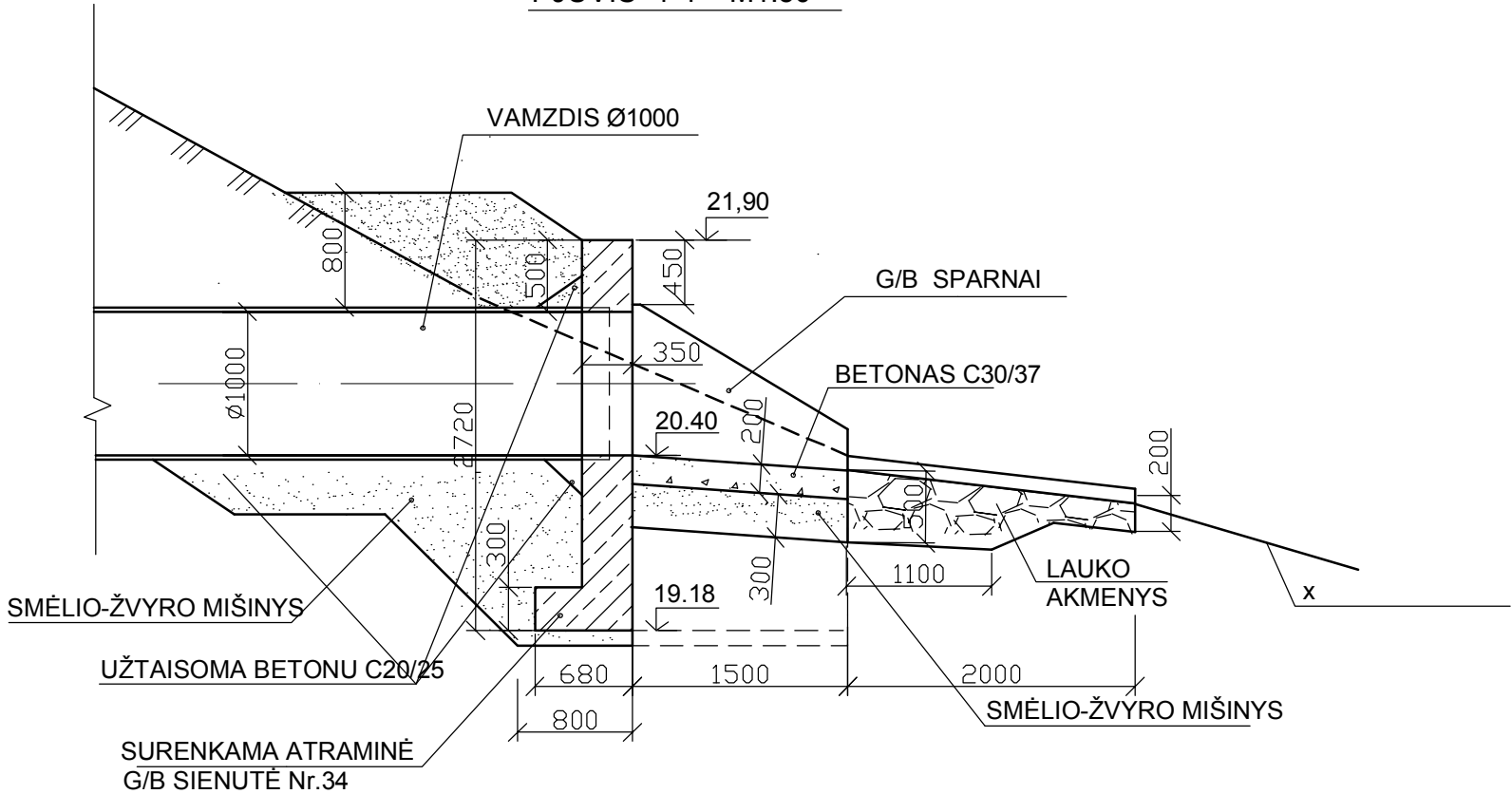
Dangos ilgaamžiškumą užtikrina patikimas ir geras paviršiaus paruošimas. Pagrindinis paviršiaus paruošimo būdas yra mechaninis, suspausto oro srove purškiant abrazyvinę medžiagą. Nuvalius tokiu būdu metalo paviršių, jis būna šiurkštus, todėl gruntas gerai laikosi ir užtikrina gerą dangos kokybę. paviršių dažymui draudžiama. Nuvalius atitinkamą plotą, jis turi būti nugruntuotas. Palikti nugruntuotą paviršių ilgiau kaip 24 valandas draudžiama.

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau tai turi būti suderinta su statybos technine priežiūra.

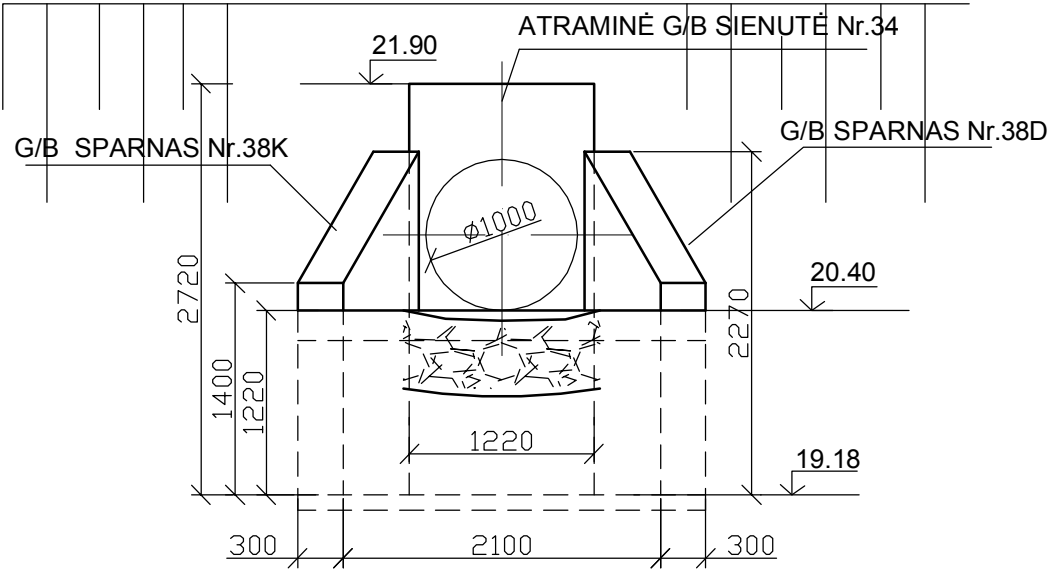
Dažant dažais, gaminamais Vakarų šalyse, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias nurodo gamintojai ar distributoriai.

2415-TP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

PJŪVIS 1-1 M1:50



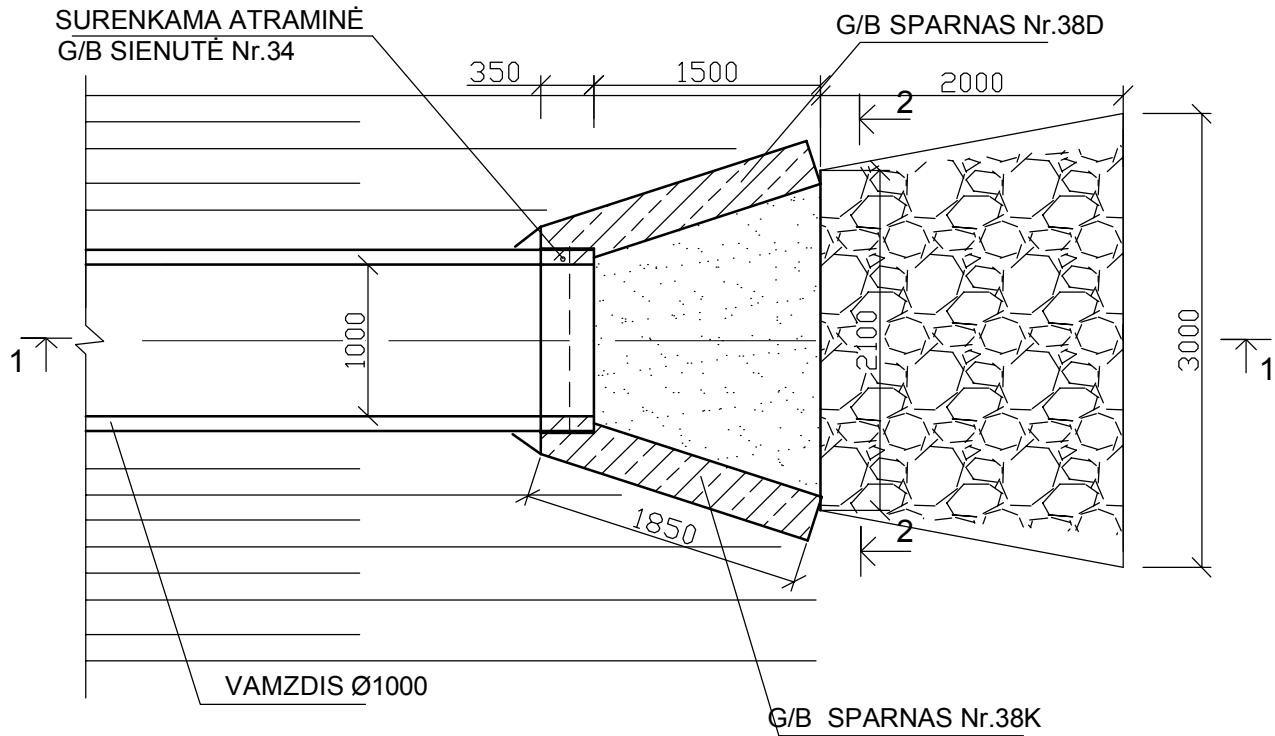
PJŪVIS 2-2 M1:50



PASTABOS:

1. ATRAMINĖ SIENUTĖ IR SPARNAI G/B SURENKAMI SER.3.501-59
2. ŠĮ BRĖŽINĮ ŽIŪRĖTI KARTU SU BRĖŽINIU VN DALIES BRĖŽINIAIS.

PLANAS M1:50



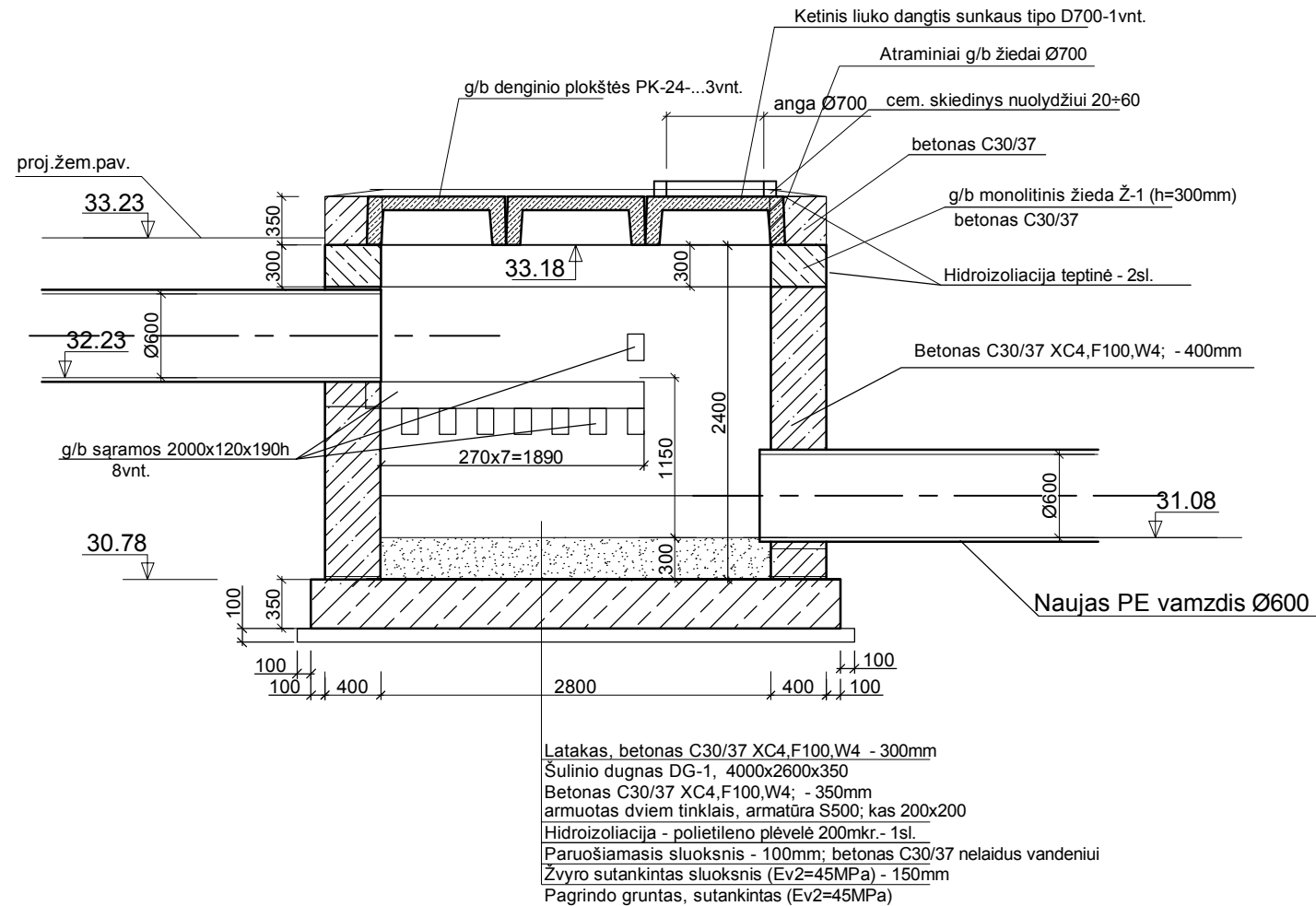
MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

MARKĖ POZICIJA	ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	KIEKIS VNT.	SVORIS VNT. KG	PASTABOS BENDRAS KIEKIS
Surenkami g/b elementai:					
Nr.34	Serija 3.501-59	Atraminė sienutė Nr.34	1	2500	
Nr.38D	Serija 3.501-59	Dešninis sparnas Nr.38D	1	2500	
Nr.38K	Serija 3.501-59	Kairinis sparnas Nr.38K	1	2500	
		Betonas C30/37 XC4 F100 W2 latakui			0,50m³
		Smėlio-žvyro mišinys			3,30m³
		Betonas C20/25 vamzdžio užtaisymui			0,06m³
		Luako akmenys Ø150...ir didesni			2,60m³

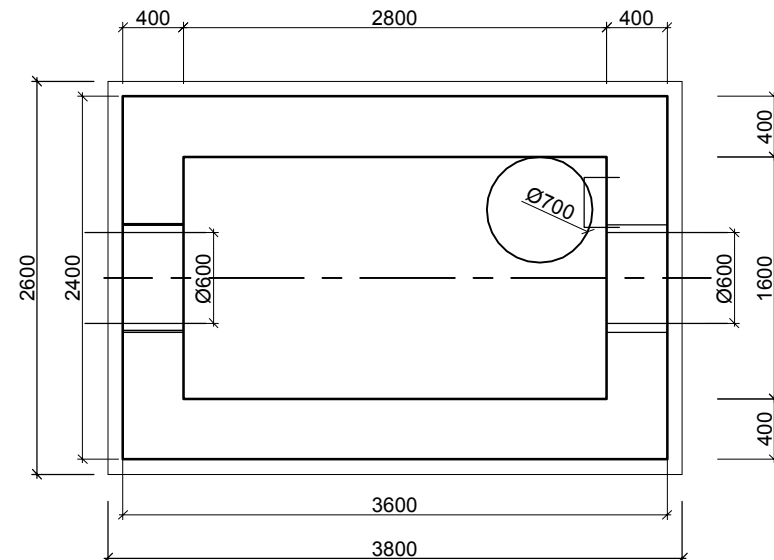
0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	NUOTEKŲ G/B IŠLEISTUVAS IŠ-1 PLANAS IR PJŪVIAI		Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė			0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SK.B-01		Lapas
					Lapų
				1	1

ŠULINYS L 1-1

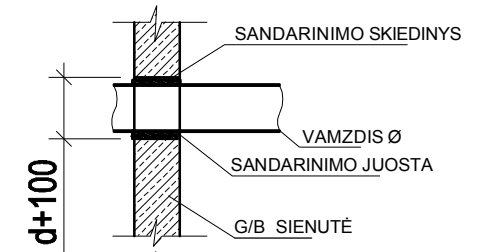
PJŪVIS; M1:50



PLANAS; M1:50



VAMZDŽIO UŽTAISYMO VAIZDAS



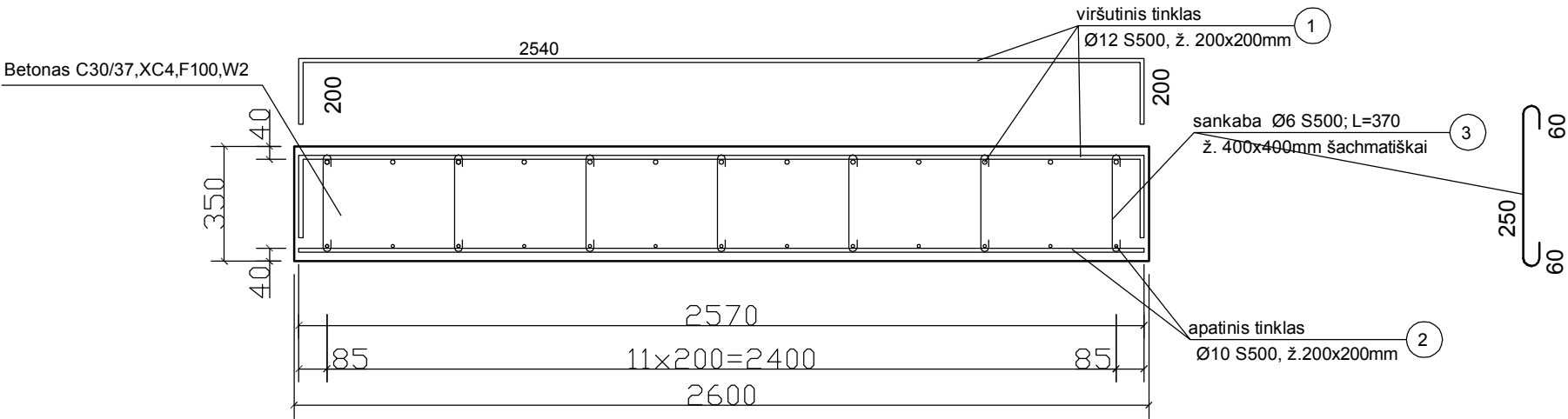
PASTABOS:

1. NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLO POŽEMINIS ŠULINYS L1-1 SUPROJEKTUOTAS MONOLITINIO-SURENKAMO BETONO C30/37 XC4 F100 W4. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
2. ŠULINIO UŽPYLIMAS ATLIEKAMAS DRENUOJANČIU GRUNTU (ESAMU VIETINIŲ GRUNTŲ ARBA SMĖLINIŲ GRUNTŲ). UŽPYLAMOS GRUNTAS SUTANKINAMAS IKI STIPRIO - TAMPRUMO MODULIO $E_{v2} \geq 40 \text{ MPa}$.
3. PLANĄ ŽIURĖTI BR.Ž. 2415-TP-NŠ-B-01.
4. ŠĮ BR.ŽINĮ ŽIURĖTI KARTU SU PROJEKTO "NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI" PROJEKTO DALIES BR.ŽINIAIS 2415-TP-NŠ-B-01, -NŠ-B-02, -NŠ-B-03.
5. NUOTEKŲ ŠULINIO APŽIŪROS LANDA ĮRENGIAMA IŠ SURENKAMŲ G/B GAMINIŲ, GAMINAMŲ PAGAL Seriją 3.900-3, 7 leidimas, 1,2 dalys. SURENKAMO G/B ŠULINIO DENGINIO PLOKŠTIS PK-24 LAIKANČIOS TRANSPORTO APKROVĄ (APKROVOS KL. D400 PAGAL EN1433).
6. KAMEROS KONSTRUKCIJŲ IŠORINIAI PAVIRŠIAI PADENGIAMSI TEPTINE HIDROIZOLIACIJA CEMENTO PAGRINDU - 2 SLUOKSNIAI.

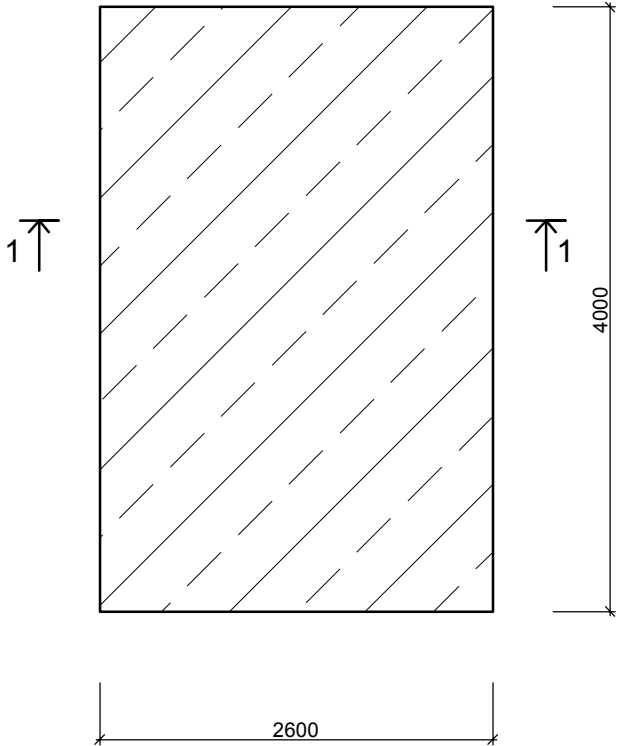
[illegible]

ŠULINYS L 1-1

DUGNO PLOKŠTĖ DG-1
Išmatavimai 4000x2600x350(h)mm



PLANAS; M1:50



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

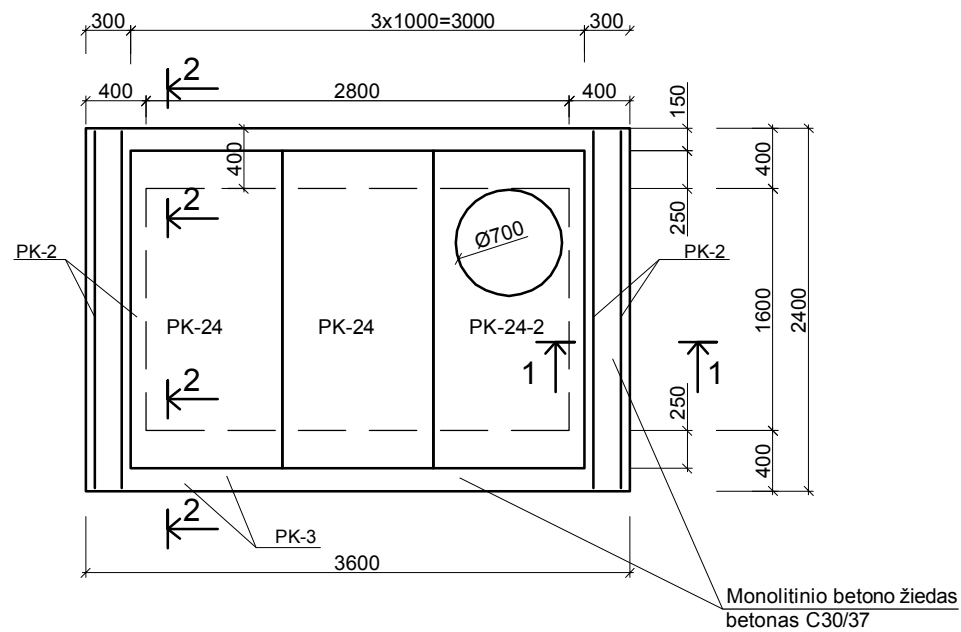
Pozicija	Žymėjimas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto masė, kg	Pastabos, bendras kiekis
		KAMEROS DUGNAS DG-1; 1VNT.				
		Betonas C30/37 XC4,F100,W2; 4000x2600x350 su prieduobe	m³			3.8 m³
		Viršutinis tinklas				
1		armatūra Ø12 S500;L=4340 / L=2940	vnt.	13/21		120.0 kg
		Apatinis tinklas				
2		armatūra Ø10 S500;L=3970/ L=2570	vnt.	13/21		100.0 kg
3		Skersinė armatūra Ø6 S500;L=290	vnt.	70	0.065	4.55 kg

PASTABOS:
DUGNO PLOKŠTĖ - 200MM STORIO, BETONO C30/37 XC4 F100 W2. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
ĮRENGIAMA ANT PARUOŠIAMASIS BETONO C8/10 SLUOKSNIS -100MM.
PAGRINDO GRUNTAS SUTANKINAMAS (Ev2=45MPa).

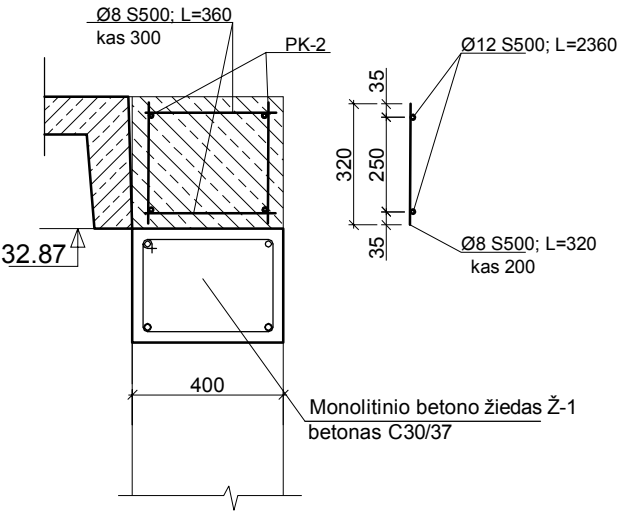
0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai							
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS					
1594	PV	K.Amolevičius		ŠULINYS L1-1 DUGNO PLOKŠTĖ DG-1	Laida				
21100	SK PDV	J.Poderienė			0				
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.B-03	<table><tr><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	Lapas	Lapų	1	1
Lapas	Lapų								
1	1								

ŠULINYS L 1-1

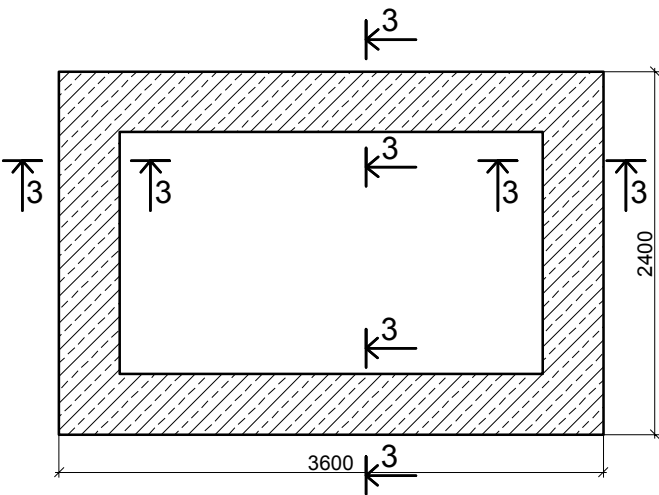
DENGINIO PLANAS; M1:50



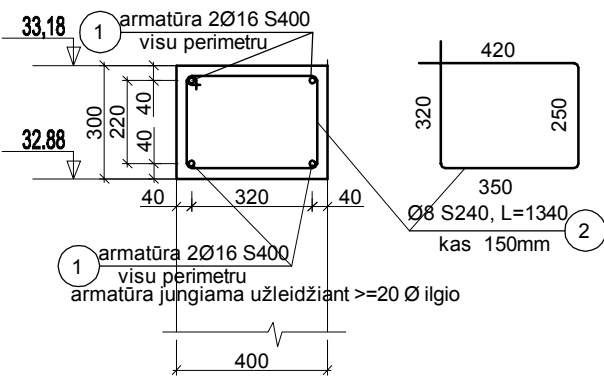
pjūvis 1-1



GELŽBETONINIS ŽIEDAS Ž-1



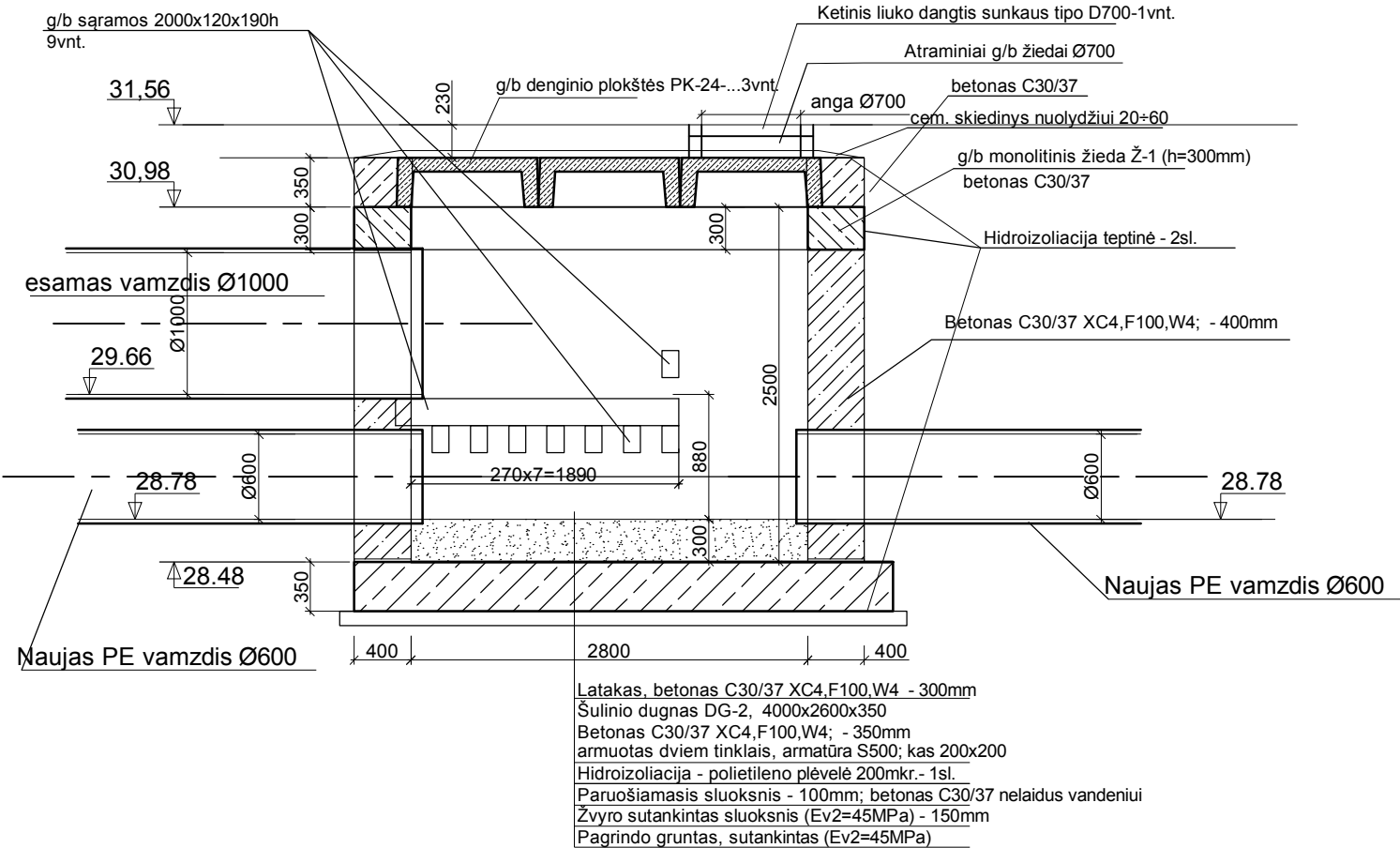
Pjūvis 3-3; M1:20



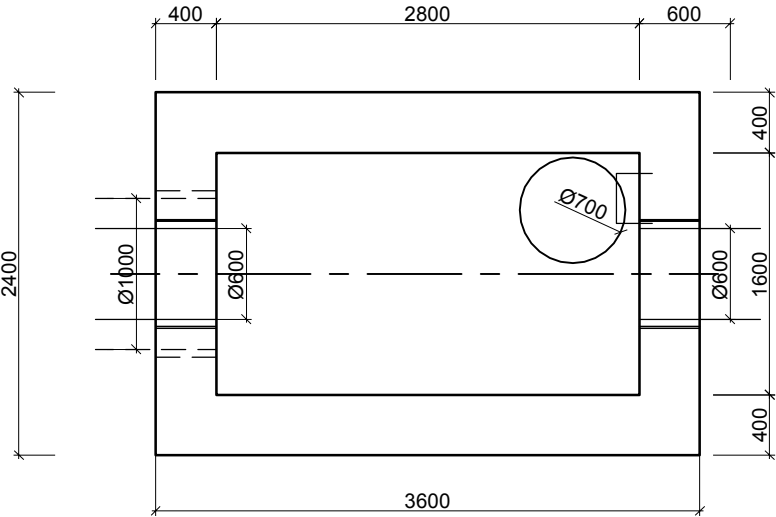
0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	ŠULINYS L1-1 DENGINIO PLANAS	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė		0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SK.B-04	Lapas 1
				Lapų 1

ŠULINYS L 1-2

PJŪVIS; M1:50



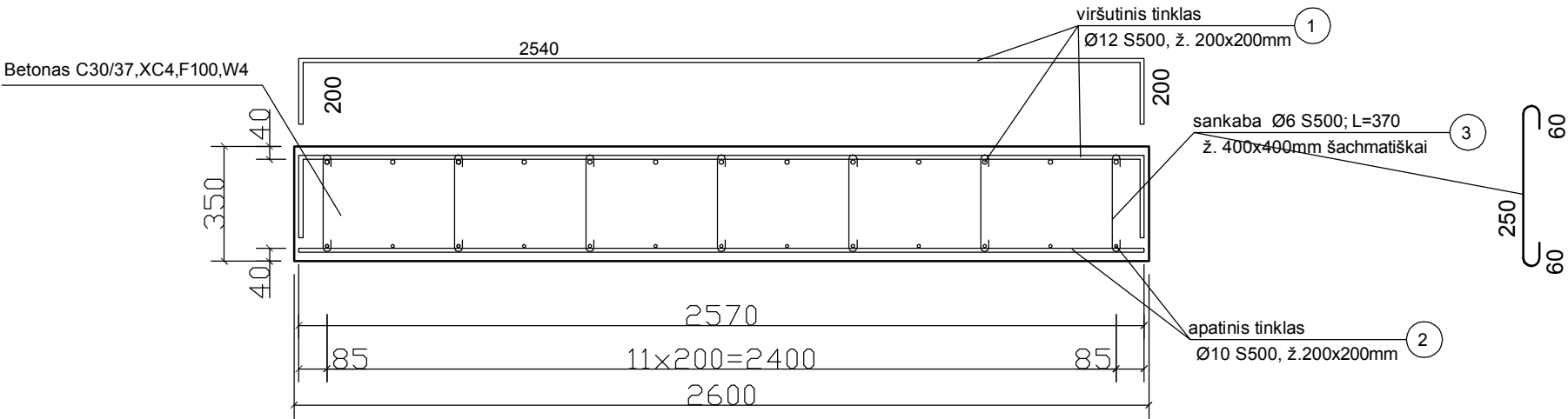
PLANAS; M1:50



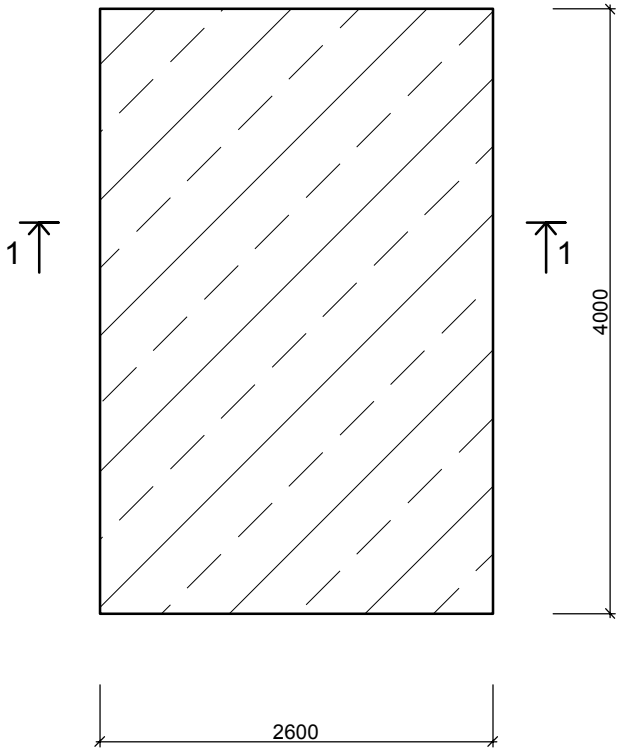
- PASTABOS:
1. NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLO POŽEMINIS ŠULINYS L1-2 SUPROJEKTUOTAS MONOLITINIO SURENKAMO BETONO C30/37 XC4 F100 W4. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
 2. ŠULINIO UŽPYLIMAS ATLIEKAMAS DRENUOJANČIU GRUNTU (ESAMŲ VIETINIŲ GRUNTŲ ARBA SMĖLINIŲ GRUNTŲ). UŽPILAMAS GRUNTAS SUTANKINAMAS IKI STIPRIO - TAMPRUMO MODULIO $Ev2 \geq 40MPa$.
 3. PLANĄ ŽIŪRĖTI BRĖŽ. 2415-TP-NŠ-B-01.
 4. ŠĮ BRĖŽINĮ ŽIŪRĖTI KARTU SU PROJEKTO "NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI" PROJEKTO DALIES BRĖŽINIAIS 2415-TP-NŠ-B-01,-NŠ-B-02,-NŠ-B-03.
 5. NUOTEKŲ ŠULINIO APŽIŪROS LANDA ĮRENGIAMA IŠ SURENKAMŲ G/ B GAMINIŲ, GAMINAMŲ PAGAL Seriją 3.900-3, 7 leidimas, 1.2 daly. SURENKAMO G/B ŠULINIO DENGINIO PLOKŠTĖS PK-24 LAIKANČIOS TRANSPORTO APKROVĄ (APKROVOS KL. D400 PAGAL EN1433).
 6. KAMEROS KONSTRUKCIJŲ IŠORINIAI PAVIRŠIAI PADENGiami TEPTINE HIDROIZOLIACIJA CEMENTO PAGRINDU - 2 SLUOKSNIAI.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	ŠULINYS L1-2	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė		0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SK.B-05	Lapas
				Lapų
				1
				1

DUGNO PLOKŠTĖ DG-2
Išmatavimai 4000x2600x350(h)mm



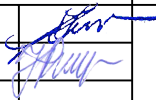
PLANAS; M1:50



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija	Žymėjimas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto masė, kg	Pastabos, bendras kiekis
		KAMEROS DUGNAS DG-2; 1VNT.				
		Betonas C30/37 XC4,F100,W2; 4000x2600x350 su prieduobe	m³			3.8 m³
		Viršutinis tinklas				
1		armatūra Ø12 S500;L=4340 / L=2940	vnt.	13/21		120.0 kg
		Apatinis tinklas				
2		armatūra Ø10 S500;L=3970/ L=2570	vnt.	13/21		100.0 kg
3		Skersinė armatūra Ø6 S500;L=290	vnt.	70	0.065	4.55 kg

PASTABOS:
DUGNO PLOKŠTĖ - 200MM STORIO, BETONO C30/37 XC4 F100 W4. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
ĮRENGIAMA ANT PARUOŠIAMASIS BETONO C8/10 SLUOKSNIS -100MM.
PAGRINDO GRUNTAS SUTANKINAMAS (Ev2=45MPa).

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		ŠULINYS L1-2 DUGNO PLOKŠTĖ DG-2	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė			0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.B-06	Lapas 1 Lapų 1

Technical drawing of a rectangular concrete slab (PK-24) with dimensions and reinforcement details.

Dimensions:

- Overall width: 3600 mm
- Overall height: 2400 mm
- Internal width (between vertical reinforcement lines): 2800 mm
- Internal height (between horizontal reinforcement lines): 1600 mm
- Top edge offset: 300 mm (left), 300 mm (right)
- Bottom edge offset: 400 mm (left), 400 mm (right)
- Left edge offset: 400 mm
- Right edge offset: 250 mm
- Central circular opening diameter: $\varnothing 700$

Reinforcement details:

- PK-2: Top and bottom horizontal reinforcement bars.
- PK-3: Vertical reinforcement bars.
- PK-24-2: Reinforcement bars around the central opening.

Monolitinio betono žiedas
betonas C30/37

Ø8 S500; L=360
kas 300

PK-2

Ø12 S500; L=2360

320
250
35

Ø8 S500; L=320
kas 200

400

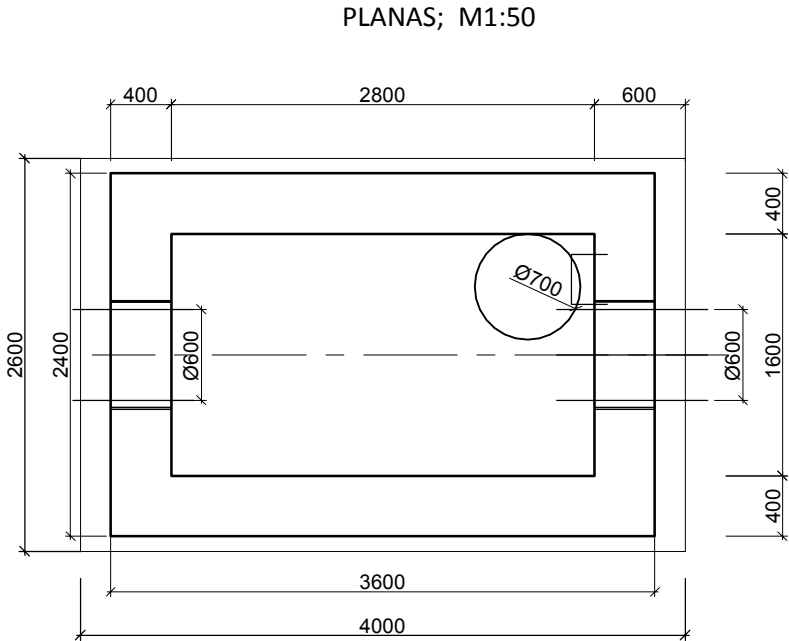
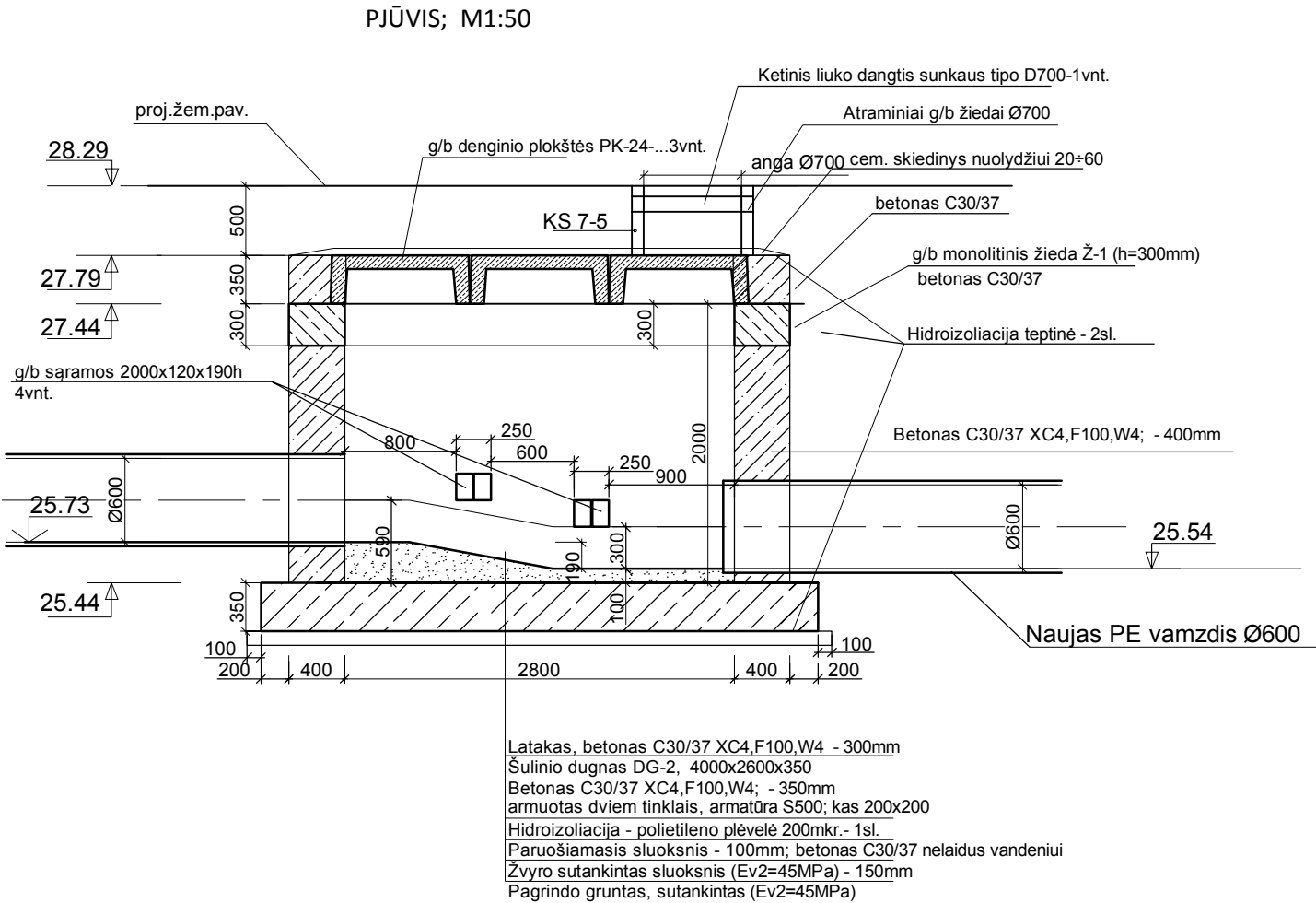
Monolitinio betono žiedas Ž-1
betonas C30/37

The diagram shows a rectangular plate with a central rectangular hole. The outer dimensions are 3600 (width) and 2400 (height). The inner dimensions of the hole are 2400 (width) and 1600 (height). The plate is subjected to a uniform temperature load of 3, indicated by arrows pointing towards the plate from all four sides. The hole is also subjected to a uniform temperature load of 3, indicated by arrows pointing away from the hole towards the plate from all four sides. The plate is hatched with diagonal lines.

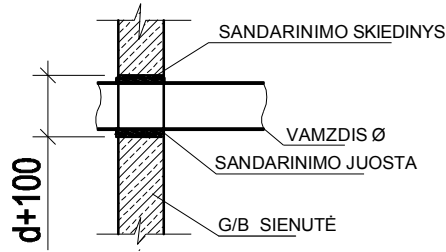
The technical drawing shows a rectangular concrete slab with overall dimensions of 400 mm by 300 mm. The slab has a thickness of 30.98 mm. The reinforcement consists of top bars (armatūra 2Ø16 S400 visu perimetru) and bottom bars (armatūra 2Ø16 S400 junglāma uzleidojant >=20 Ø ilgio). The bottom bars are spaced at 320 mm. A side view shows a channel profile with dimensions 420 mm width, 320 mm height, and 250 mm depth. The channel has a flange width of 350 mm and a lip height of 150 mm. The distance from the centerline of the channel to the edge of the slab is 1340 mm (Ø8 S240, L=1340).

[illegible]

ŠULINYS L 1-3



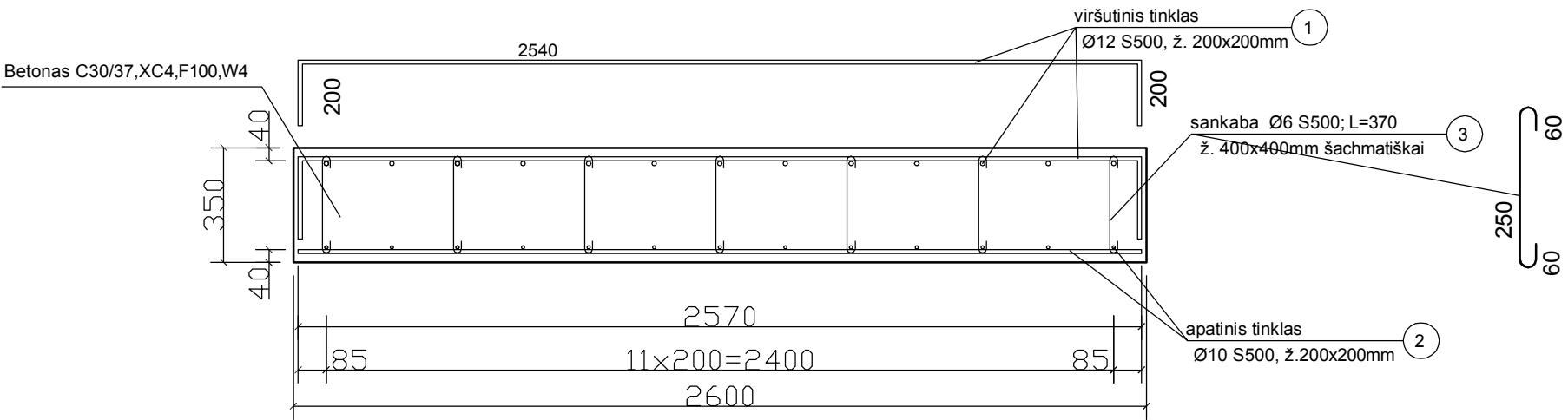
VAMZDŽIO UŽTAISYMO VAIZDAS



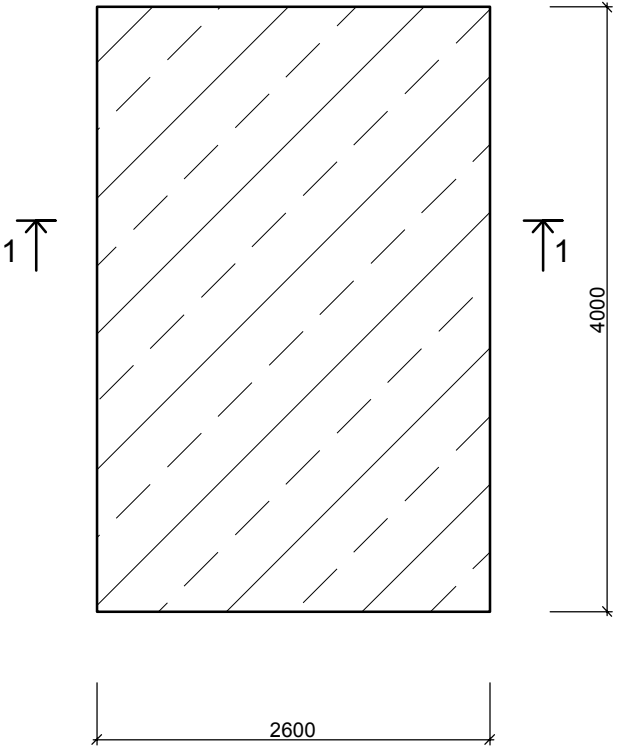
- PASTABOS:
- NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLO POŽEMINIS ŠULINYS L1-3 SUPROJEKTUOTAS MONOLITINIO-SURENKAMO BETONO C30/37 XC2 F100 W4. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
 - ŠULINIO UŽPYLIMAS ATLIEKAMAS DRENUOJANČIU GRUNTU (ESAMU VIETINIŲ GRUNTŲ ARBA SMĖLINIŲ GRUNTŲ). UŽPILAMAS GRUNTAS SUTANKINAMAS IKI STIPRIO - TAMPRUMO MODULIO Ev2 ≥40MPa.
 - PLANĄ ŽIURĖTI BRĖŽ. 2415-TP-NŠ-B-01.
 - ŠĮ BRĖŽINĮ ŽIURĖTI KARTU SU PROJEKTO "NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI" PROJEKTO DALIES BRĖŽINIAIS 2415-TP-NŠ-B-01,-NŠ-B-02,-NŠ-B-03.
 - NUOTEKŲ ŠULINIO APŽIŪROS LANDĄ ĮRENGIAMA IŠ SURENKAMŲ G/ B GAMINIŲ, GAMINAMŲ PAGAL Seriją 3.900-3, 7 leidimas, 1,2 daly. SURENKAMO G/B ŠULINIO DENGINIO PLOKŠTĖS PK-24 LAIKANČIOS TRANSPORTO APKROVĄ (APKROVOS KL. D400 PAGAL EN1433).
 - KAMEROS KONSTRUKCIJŲ IŠORINIAI PAVIRŠIAI PADENGiami TEPTINE HIDROIZOLIACIJA CEMENTO PAGRINDU - 2 SLUOKSNIAI.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	ŠULINYS L1-3	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė		0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		2415-TP-SK.B-08	Lapas
				Lapų
				1
				1

DUGNO PLOKŠTĖ DG-3
Išmatavimai 4000x2600x350(h)mm



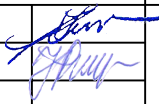
PLANAS; M1:50



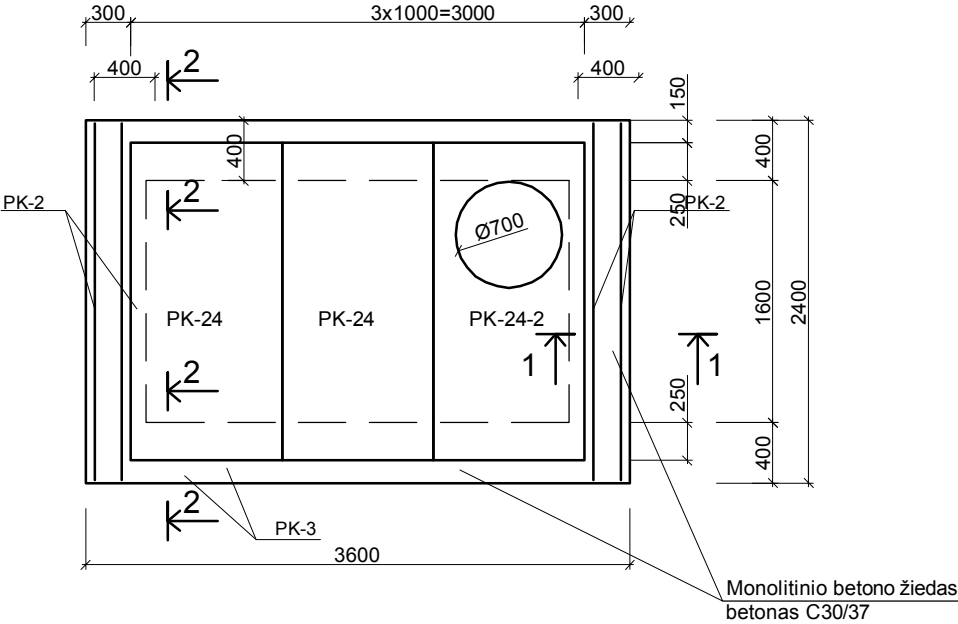
MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija	Žymėjimas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto masė, kg	Pastabos, bendras kiekis
		KAMEROS DUGNAS DG-3; 1VNT.				
		Betonas C30/37 XC4,F100,W2; 4000x2600x350 su prieduobe	m³			3.8 m³
		Viršutinis tinklas				
1		armatūra Ø12 S500;L=4340 / L=2940	vnt.	13/21		120.0 kg
		Apatinis tinklas				
2		armatūra Ø10 S500;L=3970/ L=2570	vnt.	13/21		100.0 kg
3		Skersinė armatūra Ø6 S500;L=290	vnt.	70	0.065	4.55 kg

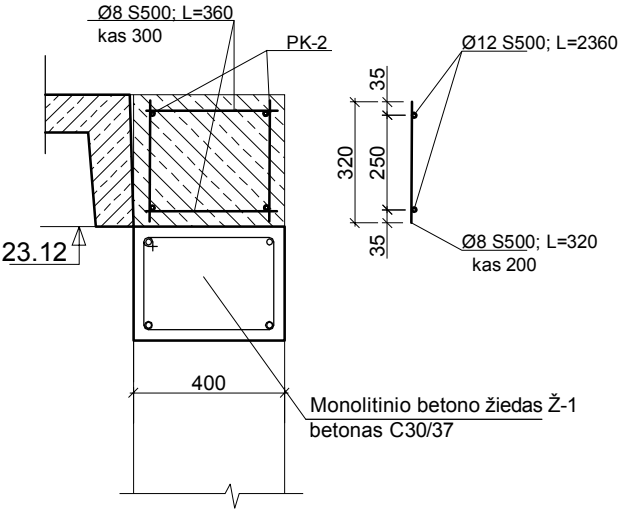
PASTABOS:
DUGNO PLOKŠTĖ - 200MM STORIO, BETONO C30/37 XC4 F100 W4. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
ĮRENGIAMA ANT PARUOŠIAMASIS BETONO C8/10 SLUOKSNIS -100MM.
PAGRINDO GRUNTAS SUTANKINAMAS (Ev2=45MPa).

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		ŠULINYS L1-3 DUGNO PLOKŠTĖ DG-3	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė			0
lt	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.B-09	Lapas Lapų
				1	1

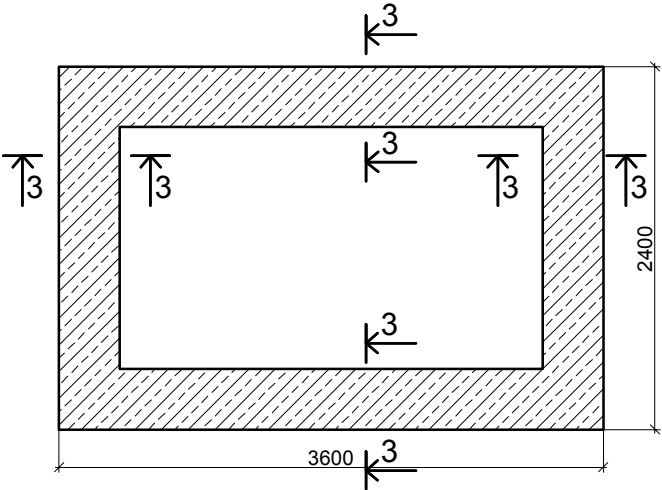
DENGINIO PLANAS; M1:50



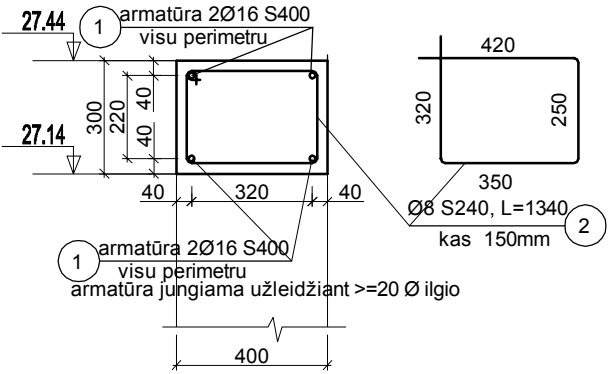
pjūvis 1-1

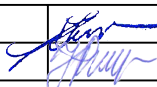


GELŽBETONINIS ŽIEDAS Ž-1



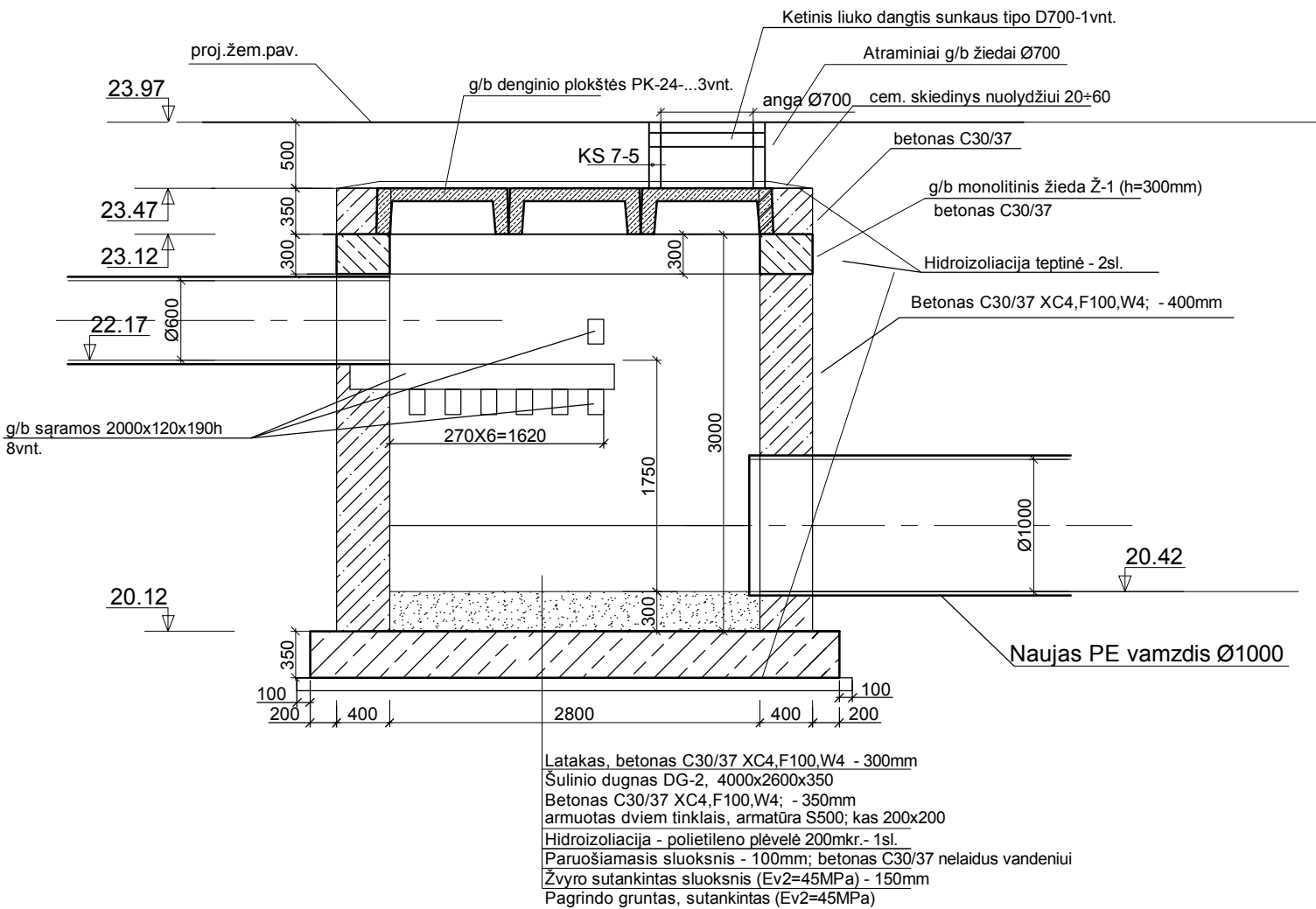
Pjūvis 3-3; M1:20



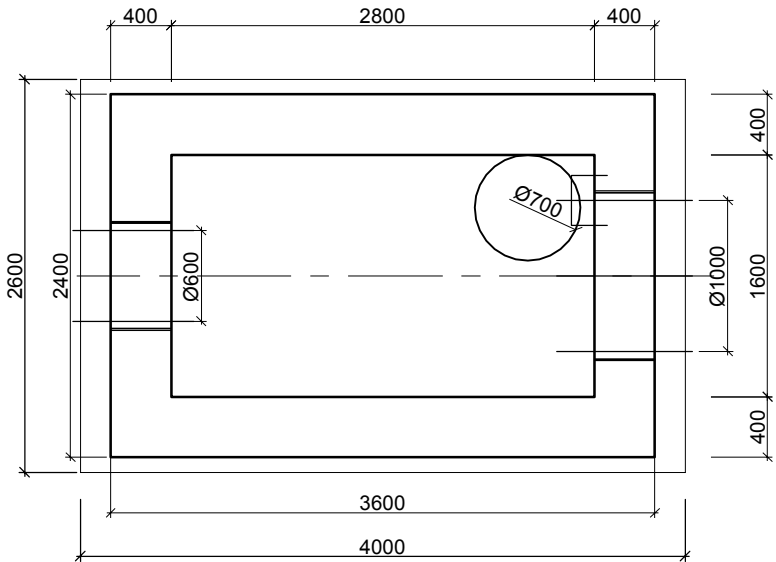
0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai							
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS					
1594	PV	K.Amolevičius		ŠULINYS L1-3 DENGINIO PLANAS	Laida				
21100	SK PDV	J.Poderienė			0				
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.B-10	<table><tr><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	Lapas	Lapų	1	1
Lapas	Lapų								
1	1								

ŠULINYS L 1-3A

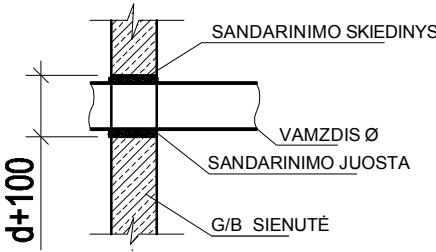
PJŪVIS; M1:50



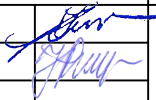
PLANAS; M1:50



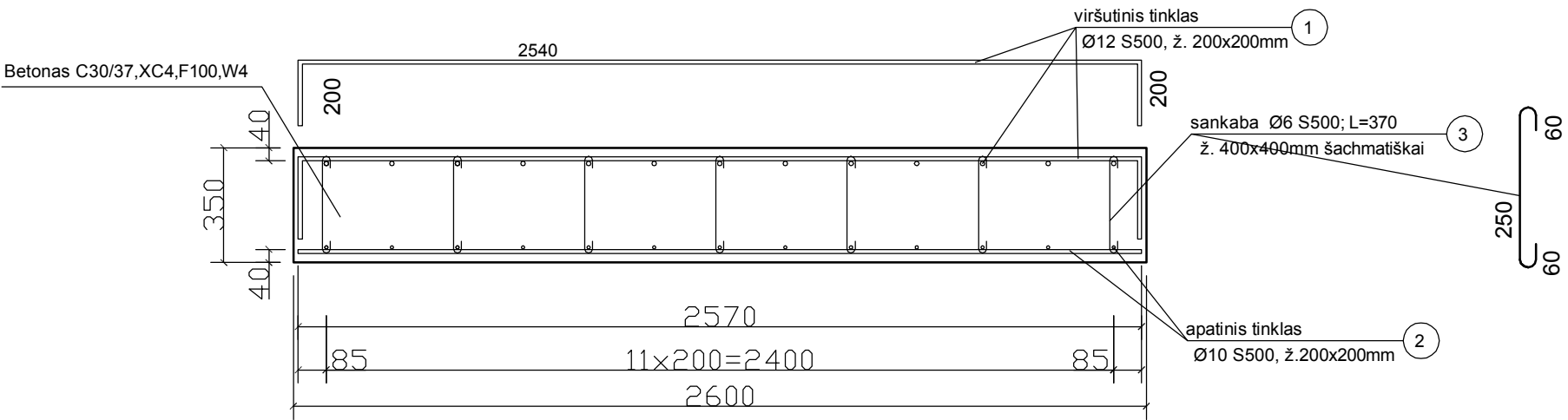
VAMZDŽIO UŽTAISYMO VAIZDAS



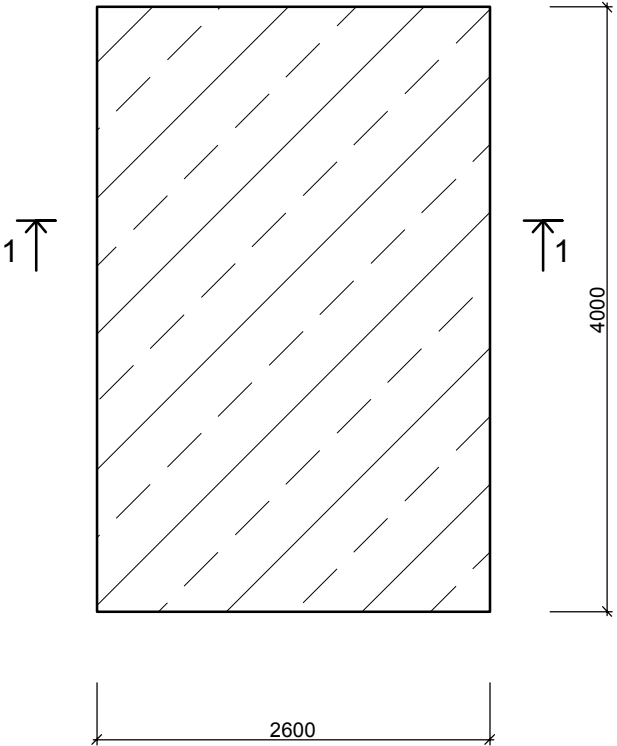
- PASTABOS:
- NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLO POŽEMINIS ŠULINYS L1-3A SUPROJEKTUOTAS MONOLITINIO-SURENKAMO BETONO C30/37 XC2 F100 W4. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
 - ŠULINIO UŽPYLIMAS ATLIEKAMAS DRENUOJANČIU GRUNTU (ESAMU VIETINIU GRUNTU ARBA SMĖLINIU GRUNTU). UŽPILAMAS GRUNTAS SUTANKINAMAS IKI STIPRIO - TAMPRUMO MODULIO Ev2 ≥40MPa.
 - PLANĄ ŽIŪRĖTI BRĖŽ. 2415-TP-NŠ-B-01.
 - ŠĮ BRĖŽINĮ ŽIŪRĖTI KARTU SU PROJEKTO "NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI" PROJEKTO DALIES BRĖŽINIAIS 2415-TP-NŠ-B-01,-NŠ-B-02,-NŠ-B-03.
 - NUOTEKŲ ŠULINIO APŽIŪROS LANDA ĮRENGIAMA IŠ SURENKAMŲ G/ B GAMINIŲ, GAMINAMŲ PAGAL Seriją 3.900-3, 7 leidimas, 1,2 dalys. SURENKAMO G/B ŠULINIO DENGINIO PLOKŠTĖS PK-24 LAIKANČIOS TRANSPORTO APKROVĄ (APKROVOS KL. D400 PAGAL EN1433).
 - KAMEROS KONSTRUKCIJŲ IŠORINIAI PAVIRŠIAI PADENGiami TEPTINE HIDROIZOLIACIJA CEMENTO PAGRINDU - 2 SLUOKSNIAI.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		ŠULINYS L1-3A	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė			0
lt	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.B-11	Lapas Lapų
				1	1

DUGNO PLOKŠTĖ DG-3
Išmatavimai 4000x2600x350(h)mm



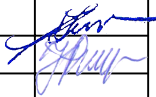
PLANAS; M1:50



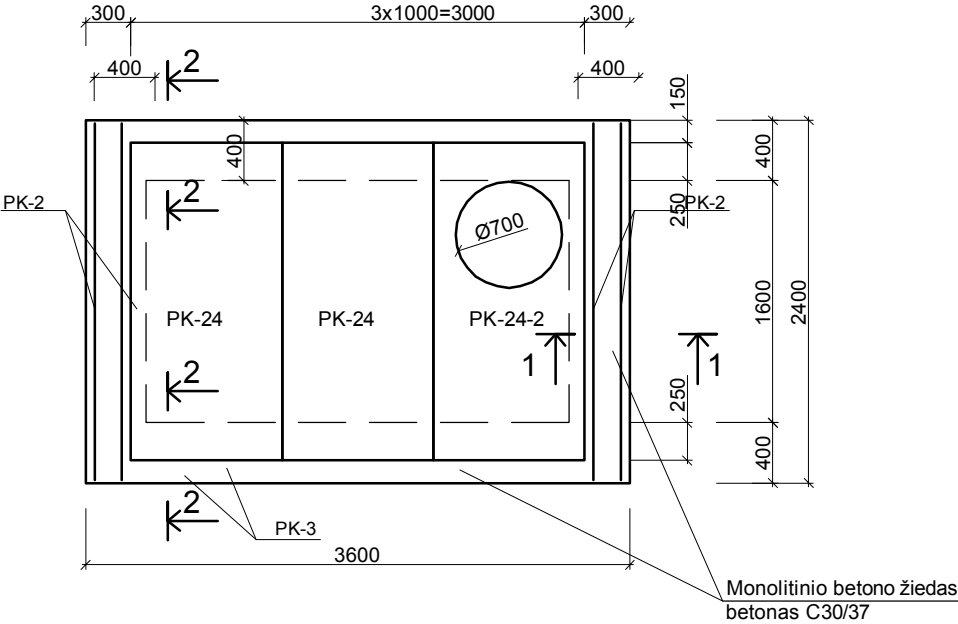
MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija	Žymėjimas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto masė, kg	Pastabos, bendras kiekis
		KAMEROS DUGNAS DG-3; 1VNT.				
		Betonas C30/37 XC4,F100,W2; 4000x2600x350 su prieduobe	m³			3.8 m³
		Viršutinis tinklas				
1		armatūra Ø12 S500;L=4340 / L=2940	vnt.	13/21		120.0 kg
		Apatinis tinklas				
2		armatūra Ø10 S500;L=3970/ L=2570	vnt.	13/21		100.0 kg
3		Skersinė armatūra Ø6 S500;L=290	vnt.	70	0.065	4.55 kg

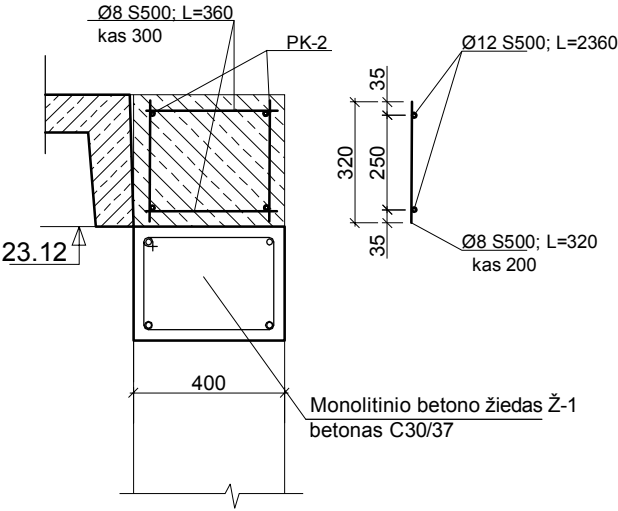
PASTABOS:
DUGNO PLOKŠTĖ - 200MM STORIO, BETONO C30/37 XC4 F100 W4. ARMATŪRA S500 KLASĖS.
ĮRENGIAMA ANT PARUOŠIAMASIS BETONO C8/10 SLUOKSNIS -100MM.
PAGRINDO GRUNTAS SUTANKINAMAS (Ev2=45MPa).

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		ŠULINYS L1-3A DUGNO PLOKŠTĖ DG-3	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė			0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.B-12	Lapas 1 Lapų 1

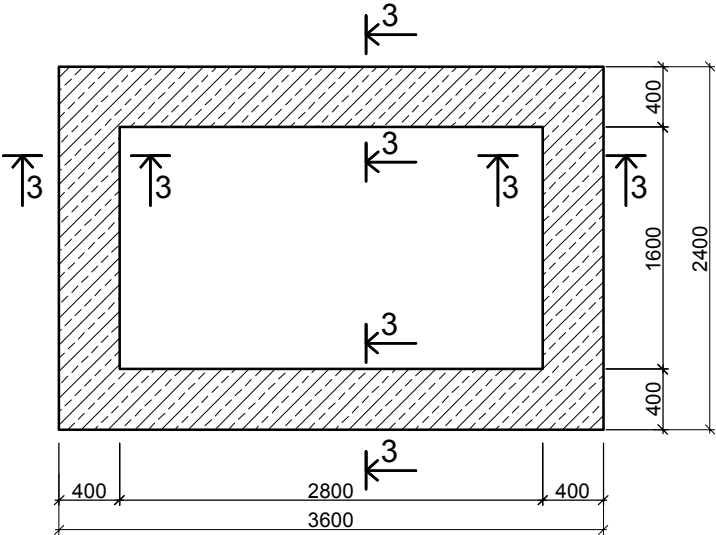
DENGINIO PLANAS; M1:50



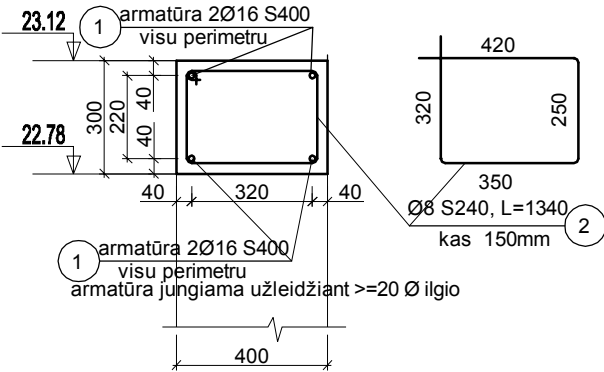
pjūvis 1-1



GELŽBETONINIS ŽIEDAS Ž-1



Pjūvis 3-3; M1:20



0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		ŠULINYS L1-3A DENGINIO PLANAS	Laida
21100	SK PDV	J.Poderienė			0
It	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			2415-TP-SK.B-13	Lapas Lapų
				1	1

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M.
NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS
PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2415**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS: **NAUJO STATINIO STATYBA**

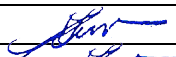
STATINIO KATEGORIJA: **YPATINGASIS**

PROJEKTO
DALIS: **BENDROJI**

BYLOS ŽYMUO: **BD – 01**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	

Dokumento žymuo	Lapų sk	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
	1		Tekstiniai dokumentai		3
2415-TP-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis		4
2415-TP-BAR	6	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		5-10
2415-TP-BTS	6	0	Bendroji techninė specifikacija		11-16
BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai		17
UAB „Patvanka“	1		Dėl programinės įrangos naudojimo		18
	1		Grafiniai dokumentai		19
2415-TP-NŠ.B-01	1	0	Sklypo planas su projektuojamais tinklais M1:500		20
	1		Pridedamieji dokumentai		21
UAB „Patvanka“	1		Projekto dalių sprendinių suderinimo aktas		22
UAB „Patvanka“	1		Projekto pritarimų ir suderinimų sąrašas		23
UAB „Patvanka“	1		UAB „Patvanka“ Direktoriumo įsakymas Nr. 24-15; 2024-04-04		24
Klaipėdos rajono savivaldybė	10		Techninė užduotis 2024-03-14 Nr. A37-127		25-34
VĮ Registrų centras	2		Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas (unik. Nr. 4400-0433-5444),		35-36
V.Juozaitis	1		„Dėl sutikimo kloti tinklus sklype“		37
Klaipėdos rajono savivaldybės taryba	2		Sprendimas „Dėl Gargždų miesto bendrojo plano patvirtinimo“ 2014-01-30 Nr.T11-36		38-39
UAB „Patvanka“	5		Projektiniai pasiūlymai		40-44
Klaipėdos rajono savivaldybės administracija	2		Sprendimas dėl pateiktų projektinių pasiūlymų 2024-09-23 Nr. SPSP-34-240923-00131		45-46
UAB „Klaipėdos inžineriniai tyrinėjimai“	3		Topografinis planas unikalus Nr. TIIS1-20240430-025532		47-49
Lietuvos geologijos tarnyba prie AM	2		Dėl III GK inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitos vertinimo 2024-10-04 Nr.(4)-1-7-4607		50-51
UAB „Geoinžinerija“	41		Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita		52-92

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas.keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“		Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYB		Dokumento žymuo: 2415 - TP - BSŽ	Lapas 1
				Lapų 1

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	NŠ - 02	0	Nuotekų šalinimo	
3	SK - 03	0	Konstrukcinė	
4	SO - 04	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
5	KS - 05	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-TP-PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

Projekto pavadinimas. „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas“

Statinys. Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai.

Statybos geografinė vieta. Gargždų m. šiaurės rytinėje dalyje.

Statybos rūšis. Pagal STR 01.01.08:2002 –naujo statinio statyba

Statinio paskirtis. Inžineriniai tinklai: paviršinių nuotekų tinklai.

Statinio kategorija. Ypatingasis statinys

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Privalomieji dokumentai

1. Klaipėdos rajono savivaldybė „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų projektavimas Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės Techninė užduotis“ 2024-03-14 Nr. A37-127;

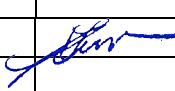
Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas TDP

LR įstatymai

1. LR Statybos įstatymas.
2. LR Aplinkos apsaugos įstatymas.
3. LR Žemės įstatymas.
4. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.
5. LR Teritorijų planavimo įstatymas.
6. LR Atliekų tvarkymo įstatymas.
7. LR Kelių įstatymas.
8. LST 1516:2015 Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai

1. STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas.
2. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys.
3. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
4. STR 1.02.01:2017 Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
lt	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415 - TP - BAR	Lapas 1
					Lapų 6

5. STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai, statinio avarija.
6. STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai.
7. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
8. 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.
9. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
10. STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.
11. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
12. PTR 2.13.01:2022 Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba.
13. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių sąrašas. 2016
14. Elektros tinklų apsaugos taisyklės. 2010 (galiojanti suvestinė redakcija 2022.07.23)
15. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. 2010 (galiojanti suvestinė redakcija 2021.07.20)
16. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. 2012 (galiojanti suvestinė redakcija 2023.10.27)
17. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. 2013 (galiojanti suvestinė redakcija 2021.11.01)
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. 2011
19. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. 2011 (galiojanti suvestinė redakcija 2022.05.13)
20. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. 2018 (galiojanti suvestinė redakcija 2023.05.01)
21. Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklavimo įrengimo taisyklės
22. PJT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės

Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai

1. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
2. STR 2.01.01(2):1999 ESR. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
3. STR 2.01.01(3):1999 ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
4. STR 2.01.01(4):2008 ESR. Naudojimo sauga.
5. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas.
6. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
7. Europos parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.

Aplinkos apsaugos normatyviniai dokumentai

1. LR AM 2020 01 06 įsakymas Nr.D1-4 Dėl saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projekto sprendiniai neprieštarauja galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams, tai yra Klaipėdos rajono savivaldybės tarybos 2014 m. sausio 15 d. Nr. 14-242 sprendimui „Dėl Gargždų miesto bendrojo plano patvirtinimo“.

Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2415 - TP - BAR	2	6	0

Esama padėtis

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai projektuojami Gargždų mieste nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės.

Lakštingalų gatvės atkarpoje yra esami paviršinių nuotekų tinklai D1000 ir D600. Esamas paviršinių nuotekų kolektorius D600 išleidžiamas į griovį ir nuteka iki valymo įrenginių. Esami D1000 tinklai nuvesti iki esamo griovio ir tinklo pabaiga ties esamu šuliniu EŠ-122.



1 pav. Situacijos schema

Geologija

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo, Vakarų Žemaičių lygumoje ir priklauso Minijos eroziniam kloniui bei Kretingos apskalautai moreninei lygumai.

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), deliuviniai (d IV) ir glacialiniai (g III bl), dariniai.

Pagal genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai:

- (IGS- 1) Planingai supiltas: žvyringas molingas smėlis - gamtinis tankis $\rho = 1,91 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,47$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = -0,04$ vnt. d.
- (IGS- 2) Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas – kūginis stipris $q_c = 2,6 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 83,5 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 3 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,14 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,44$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = 0,36$ vnt. d.
- (IGS- 3) Stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis, labai standus – kūginis stipris $q_c = 2,9 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 111 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 20 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,19 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,46$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = -0,47$ vnt. d.
- (IGS- 4) Labai stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis labai standus – kūginis stipris $q_c = 5,8 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 191 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 41 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,14 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,46$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = -0,82$ vnt. d.
- (IGS- 5) Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus – kūginis stipris $q_c = 9,2 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 298 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 71 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,22 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,32$ vnt. d., takumo rodiklis $IL = -0,30$ vnt. d.

Tyrimo metu tyrimų plote požeminis vanduo iki pragręžto 4,50 m gylio nebuvo aptiktas.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2415 - TP - BAR	3	6	0

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų 0,05 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo. Podirvio vandens lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.

Tyrinėto kelio konstrukcija susideda iš dangos konstrukcijos (dangos, dangos pagrindo, šalčiui atsparaus sluoksnio) ir sankasos. Dangą sudaro 5 cm storio skaldos - smėlio mišinys. Šalčiui atsparų sluoksnį sudaro esantis 35 - 45 cm žvyringas molingas smėlis ([SMo]), o gręžinio Gr.3 aplinkoje mažai dulkingas molingas pakopinės sanklodos žvyringas smėlis ([ŽD]).

Bendras dangos konstrukcijos storis kinta nuo 40 iki 50 cm.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų pagrindais gali tarnauti visi išskirti IGS žemiau sezoninio poveikio zonos (apie 1,5 m). Naudojant pagrindais gruntuos sezoninio poveikio zonoje būtina juos apsaugoti nuo užšalimo, perdžiuvimo ir praskydimo. Būtina atkreipti dėmesį jog moliai ir dulkių (IGS-3, 4) pasižymi tiksotropinėmis savybėmis, t. y. gruntas jautrus vibracijoms, todėl išskiria vandenį ir praranda savo pirminį stiprumą. Natūralioje būsenoje, masyve jie yra tvirti, tačiau ilgą laiką veikiant dinamiškai šių gruntų atsparumas gali ryškiai sumažėti.

Nuotekų šalinimo sprendiniai

Esamas šulinys EŠ-122 ir išleidėjas, tinklo D600 skersmens, demontuojami.

Projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai kurių skersmuo D1000 ir D600. Projektuojami tinklai nuvedami iki esamų valymo įrenginių. Prieš juos projektuojamas išleidėjas IŠ-1.

Projektuojami savotiekiniai gofruoti PP, S klasės nuotekų vamzdžiai.

Šuliniai projektuojami apvalūs gelžbetoniniai, surenkami D1500 mm ir stačiakampės kameros.

Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai. Gelžbetoniniuose šuliniuose išorinis perkrytis yra montuojamas DN 1000 šuliniuose, o vidinis DN 1500, DN2000. Kritimo stovai, kurių skersmuo $\geq$ D300 detalizuoti konstrukcinėje (K) dalyje.

Projektuojamų lietaus tinklų apsaugos zona, kai tinklai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies. Kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdyno ašies.

Projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų ilgiai:

- paviršinių nuotekų tinklas DN1000mm, PP, S klasės nuotekų vamzdžiai L=22,0
- paviršinių nuotekų tinklas DN600mm, PP, S klasės nuotekų vamzdžiai L=75,0

Bendras paviršinių nuotekų tinklo ilgis – 97,0 m.

Didžiausias skaičiuotinas momentinis lietaus nuotekų srautas nuo sklypo teritorijos paskaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003 („Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“) 9 priedą.

- perspektyvinis sekundinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų ir drenažo debitas $Q_{max} \sim 750,0$ l/s (Priimta: S $\sim 45,0$ ha, Cvid.-0,23)

Konstrukcinės dalies sprendiniai

Projekto konstrukcijų dalies apimtyje projektuojama paviršinių nuotekų šalinimo tinklo 4vnt. gelžbetoniniai šuliniai, L1-1 (stačiakampis 1,6mx2,8m), L1-2 (stačiakampis 1,6mx2,8m) L1-3 (stačiakampis 1,6mx2,8m), ir L1-3A (stačiakampis 1,6mx2,8m).

Taip pat projektuojami paviršinių nuotekų išleistuvo gelžbetoninis antgalis ir akmenimis grįstas nutekėjimo latakas.

Stačiakampių šulinių sienos monolitinio betono b=400mm. Dugno plokštė – monolitinio gelžbetono, 350mm storio. Dugno plokštė montuojama ant sutankinto grunto pagrindo ir paruošiamojo betono sluoksnio -100mm. Denginys surenkamų g/b plokščių su įlipimo angomis Ø700. Ketinis sunkaus tipo liuko dangtis Ø700 atitikti transporto apkrovas.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2415 - TP - BAR	4	6	0

Denginio plokštės turi būti sustiprintos ir atlaikyti transporto apkrovas 100kN vežimėlio ašiai. Betono klasė ir atsparumo šalčiui markė, naudojama atsižvelgiant į aplinkos sąlygas. Įrengiama išorinio paviršiaus hidroizoliacija – 2sl. teptinės hidroizoliacijos cemento pagrindu.

Angos uždengimui sumontuojamas sunkaus tipo ketaus liukas. Liukai su užraktais saugančiais nuo vagystės.

Šulinių elementai montuojami panaudojant cementinį skiedinį S10. Minimalus užpylimas virš perdangos – 0,50m. Latakai įrengiami iš monolitinio betono. Betono klasė ir atsparumo šalčiui markė, naudojama atsižvelgiant į aplinkos sąlygas:

Šulinio dugnas įrengiamas ant sutankinto grunto. Baigtas statyti šulinys užpilamas vietiniu gruntu, jei jis tinkamas arba smėliniu gruntu. Supiltas gruntas sutankinamas. Ant viršaus užpilamas 10cm dirvožemio sluoksnis ir apsėjamas žole.

Projektuojami paviršinių nuotekų išleistuvo betoninis antgalis ir akmenimis grįstas nutekėjimo latakas. Išleistuvo antgalis įrengiamas iš surenkamų gelžbetoninių gaminių. Betono klasė ir atsparumo šalčiui markė, naudojama atsižvelgiant į naudojimo sąlygas.

Akmenų latakas iš gamtinių riedulių Ø10-30cm. Išleidėjų antgalių padai remiasi į smėlingą dulkingą molį ir dulkingą molingą smėlį.

4. GALIMA STATYBOS ĮTAKA APLINKAI

Statyboje naudojamos statybinės medžiagos turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, kaip tai nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-06-28 įsakyme Nr. D1-508 „Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (vadovautis aktualia redakcija).

Prieš pradėdant vykdyti darbus, nuo darbų zonų reikia nukasti augalinį gruntą ir, užbaigus darbus, jį pasklaidyti ant teritorijos, nuo kurios buvo nukastas. Naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi, tara, kurioje laikomi degalai ir tepalai, turi būti sandari ir laikoma specialiai įrengtose aikštelėse, kad skysčiai nepatektų į gruntą. Visos statybinės šiukšlės ir statybinės atliekos turi būti surinktos, pakrautos į autosavarčius ir išvežtos į sąvartą. Užbaigus darbus, turi būti atstatytos išardytos vejos ir dangos.

Statybos metu numatoma pašalinti keturis medžius.

Statybinio laužo ir grunto išvežimo vietas nurodo užsakovas, suderinęs su rangovu.

Paklojus paviršinių nuotekų tinklus, atstatoma esanti veja. Atstatomos vejos paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir laužo, paviršius išlyginamas. Išlyginus paviršių, pilamas dirvožemis ir paskleidžiamas 10 - 15 cm storio sluoksniu atstatomos vejos plote. Užpilto, suslūgusio dirvožemio paviršius turi būti 2 cm žemesnis už įrengtų gatvės ir šaligatvių bortų paviršių.

Statybinės atliekos statybos metu vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo (Valstybės žinios, 2007-01-25, Nr. 10-403) rūšiuojamos:

1. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos.

2. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

3. Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilia įranga statybvietėje, kaip nustatyta šių Taisyklių 12–15 punktuose.

Statybinės atliekos statybos metu iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos kontaineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos (tai gali atlikti spec. įmonės), taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2415 - TP - BAR	5	6	0

Statytojas, baigęs statybą, perduodamas statinį priėmimo naudoti komisijai, pateikia dokumentus apie faktinį susidariusių statybinių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į oficialų sąvartyną.

Statytojas statybinių atliekų tvarkymo dokumentaciją pateikia statinio priėmimo naudoti komisijos pirmininko, aplinkos apsaugos inspektoriaus ar kito Savivaldybės įgalioto pareigūno reikalavimu arba nurodo vietą ir adresą, kur buvo panaudotos statybinės atliekos.

Technologinis procesas	Pavadinimas	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Mato vienetas, t	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	5	6	7	9	10
Buitinė veikla	Mišrios komunalinės atliekos	Kietas	20 03 01	Nepavojingos	0,04	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Mediena	Kietas	17 02 01	Nepavojingos	4	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Mišrios statybinės atliekos	Kietas	17 09 04	Nepavojingos	6	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	G/B atliekos	Kietas	17 01 01	Nepavojingos	8,0	Išvežama į sąvartyną

2 pav. Atliekos

Dokumento žymuo: 2415 - TP - BAR	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Bendrieji nurodymai ir reikalavimai

1.1. Teisės aktų, įstatymų ir normatyvinių dokumentų laikymasis ir gaunami leidimai

Vykdamas statybos darbus, vadovautis galiojančiais teisės aktais, įstatymais ir normatyviniais dokumentais (be jau išvardintų Bendrajame aiškinamajame rašte - BAR):

- 1) 2003-07-01 LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas Nr.IX-1672;
- 2) 1996-05-02 LR Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr.I-1324;
- 3) STR 1.02.01:2017 Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas;
- 4) Kėlimo kranų naudojimo taisyklės (LR SADM 2010-09-17 įsak. Nr.A 1-425);
- 5) Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (PAGD prie VRM 2005-02-18 įsak. Nr. 64);
- 6) Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (LR AM 2006-12-29 įsak. Nr.D1-637).
- 7) Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai (LR SADM 2007-11-26 įsak. Nr.A 1-331);
- 8) Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (LR SADM 1999-12-22 įsak. Nr.102).

Taip pat gali būti naudojami kiti nepaminėti lygiaverčiai normatyviniai dokumentai bei standartai, užtikrinantys tą pačią kokybę.

Statybos rangovas gali pradėti vykdyti darbus:

- parengus statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą;
- žemės kasinėjimo, tik gavus leidimą žemės darbams vykdyti nustatyta tvarka;
- įforminus aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą;
- kai statybvietėje nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos;

1.2. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui, statybos bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Pagrindinėms statybos techninės veiklos sritims gali vadovauti ir atlikti toms sritims priskirtas funkcijas tik atestuoti specialistai, turintys specialų techninį išsilavinimą ir profesinį patyrimą:

- 1) statytojas (užsakovas) statybos rangovą pasirenka konkurso būdu;
- 2) statinio statybą vykdyti gali tik nustatyta tvarka atestuota įmonė;
- 3) statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas;
- 4) specialiesiems statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas;
- 5) elektros objektų ir įrenginių statybos (montavimo) įmonių vadovai ar jų įgalioti asmenys, atsakingi už elektros įrenginių statybos (montavimo) organizavimą bei elektros įrenginius montuojantys specialistai, darbininkai turi būti atestuoti valstybinės energetikos inspekcijos prie energetikos ministerijos.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB „PATVANKA“			Statinio projekto pavadinimas PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K. Amolevičius		Dokumento pavadinimas	Laida
				BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	0
It	Statytojas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo 2415 – TP – BTS	Lapas 1
					Lapų 6

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

Statybos metu statybos darbų vadovas turi užtikrinti šių reikalavimų vykdymą:

saugaus darbo:

- 1) kiekvieno darbuotojo darbo vieta ir darbo vietų aplinka turi atitikti LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo reikalavimus.
Darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad jose dirbantys darbuotojai būtų apsaugoti nuo galimų traumų, jų darbo aplinkoje nebūtų sveikatai kenksmingų ar pavojingų rizikos veiksnių;
- 2) darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatyta tvarka įrengiamos poilsio, persirengimo, drabužių, avalynės, asmeninių apsaugos priemonių laikymo patalpos arba vietos, sanitarinės bei asmens higienos patalpos su prausyklomis, dušais ir tualetais;
- 3) darbuotojas turi būti supažindintas su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimas įformintas paskyroje-leidime;
- 4) statybos darbų vietoje privaloma laikytis saugos ir sveikatos reikalavimų, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:
 - a) iki statinių statybos pradžios būtina aptverti sklypą, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas;
 - b) daubos, tranšėjos būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1,2 m aukščio tvorelėmis;
 - c) žemės darbai prie esamų sklype inž. komunikacijų būtų vykdomi rankomis ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
 - d) statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiuojimai, įrengtas apšvietimas;
 - e) būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;
- 5) darbuotojas privalo būti aprūpintas asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonėmis:
 - a) apsauginiu šalmu (turi atitikti LST EN 397 reikalavimus). Kiekvienas šalmas turi būti gamintojo paženklintas;
 - b) darbo pirštinėmis (turi atitikti LST EN 388 reikalavimus);
 - c) darbo drabužiais (turi atitikti LST EN 340 reikalavimus). Be to, darbininkai turi dėvėti ryškias signalines liemenes (turi atitikti LST EN 471 (2004 m.) reikalavimus);
 - d) profesine avalyne, kuri turi atitikti LST EN 346 reikalavimus.

Kiekviena asmeninė apsaugos priemonė turi:

- apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų darbo aplinkos veiksnių, nesukeldama didesnės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;
 - tikti darbuotojui;
 - būti patikrinta, tvarkinga ir išbandyta;
- 6) statybvietėje turi būti pirmosios medicininės pagalbos rinkinys, sukomplektuotas pagal pirmosios pagalbos rinkinio aprašą.

gaisrinės saugos:

- 1) statybos aikštelėje turi būti įrengtas priešgaisrinis postas (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu);
- 2) gaisrai gesinami priešgaisrinėmis mašinomis su autocisternomis;
- 3) vanduo priešgaisriniais reikalams gali būti imamas iš priešgaisrinių hidrantų;
- 4) gaisrams gesinti reikalingas vandentiekio našumas 10 l/sek;

aplinkos apsaugos:

1) želdinių apsaugą, vykdant statybos darbus, nustato Želdinių apsaugos taisyklių reikalavimai, kurie privalomi žemės savininkams, valdytojams ir naudotojams, taip pat fiziniams ir juridiniams asmenims, vykdančioms statybos darbus valstybinėje ir privačioje žemėje.
Statytojas (užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė būtų tokia, kokia buvo nurodyta statinio projekte.

2) atliekos statybvietėje tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis. Atliekų tvarkymui statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, rekonstravimas, remontas ar griovimas, Atliekų tvarkymo

Dokumento žymuo 2415 – TP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale.

trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu:

1) Statinys turi būti taip statomas ir pastatytas, o jo sklypas taip tvarkomas, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, būtų išsaugotos arba pakeistos pagal statybos techninių ir specialių reikalavimų normatyvinių dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- a) esamų statinių būklės ir naudojimo išsaugojimas;
- b) galimybė patekti į valstybės ir visuomenės tvarkomus viešuosius kelius;
- c) galimybė naudotis vandentiekiu, kanalizacija, elektros ir šilumos energija, dujomis bei ryšio ir kitomis inžinerinėmis priemonėmis;
- d) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, natūralus norminis apšvietimas;
- e) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingo spinduliavimo;
- f) apsauga nuo oro, vandens ar dirvožemio teršimo;
- g) hidrotechnikos ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų užtvindyta teritorija.

2) Jei pažeidžiami trečiųjų asmenų turiniai interesai, šiems asmenims turi būti atlyginama Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

kiti reikalavimai ir nurodymai:

Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir projekto vykdymo priežiūrą.

1.4. Nurodymai ir reikavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui

1) Naujo statinio statybos, rekonstravimo ir kapitalinio remonto atvejais bendroji projekto ir dalinė projekto ekspertizė yra privaloma šių projektų:

- a) ypatingo statinio;
 - b) statinio, įrašyto į valstybės investicijų programą (tiek ypatingo statinio, tiek kito statinio).
- Bet kurio kito projekto, nenurodyto reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, bendroji ir dalinė ekspertizė yra neprivaloma. Statytojas (užsakovas) turi teisę ją organizuoti savo iniciatyva. Jei ji atliekama, jai taikomi visi Reglamento reikalavimai taip pat kaip privalomai ekspertizei.

2) Taikant viešųjų pirkimų įstatymą, - kai statybos rangovas parenkamas pagal techninį projektą projektas rengiamas dviem etapais (Techninis projektas ir Darbo projektas).

Statybos darbai turi būti atliekami pagal statytojo užsakymu parengtą darbo projekto dokumentaciją. Darbo projekto sprendiniai privalo atitikti Techninio projekto sprendiniams ir techninėms specifikacijoms.

3) Papildomi statybinio sklypo tyrinėjimai atliekami, esant būtinybei, vykdant statybos darbus;

4) Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:2015 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujų laidų dokumentai pasirašomi Reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka.

5) Atlikti paklotų inžinerinių tinklų išpildomasias geodezines nuotraukas.

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

1.5. Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka

Statybinės medžiagos, statybos gaminiai, dirbiniai ir įrenginiai privalo atitikti jų atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams ir turėti kokybę patvirtinančius sertifikatus.

Tipizavimo, žymėjimo, sertifikavimo ir naudojimo sąlygas bei sertifikavimo tvarką nustato Vyriausybės įgaliotos valstybės valdžios institucijos.

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

2) Medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

Dokumento žymuo 2415 – TP – BTS	Lapas 3	Lapų 6	Laida 0
------------------------------------	------------	-----------	------------

3) Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiaame įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

4) Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekristų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovintos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrai.

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

6) Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – pareikštos raštu pretenzijos tiekėjams.

1.6. Nurodymai dėl statybos produktų (gminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams

Rangovas privalo naudoti tik kokybės sertifikatus turinčias medžiagas, įrangą ir užtikrinti, kad šių naudojamų medžiagų ir įrangos savybės bei techninės charakteristikos atitiktų techniniame projekte keliamus reikalavimus.

Rangovas gali pasiūlyti lygiaverčius sprendimus įrangai, medžiagoms bei darbo kokybei apibrėžti ir, gavęs Inžinieriaus leidimą, gali juos taikyti, jeigu jie atitinka keliamus techninių specifikacijų reikalavimus arba yra geresni.

Vykdam statybos (montavimo) darbus, nuokryptai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

1.7. Nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir pan.)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo, priimto Lietuvos Respublikos Seimo 2000 m. balandžio 18 d. Nr. VIII-1641 (Žin., 2000, Nr. 36-987, 2008, Nr. 76-3000), 18 straipsniu „Pavojingų cheminių medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos, tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimai“ chemines medžiagas ir preparatus, tokius kaip asbesto pluoštai, gyvsidabrio junginys, arseno junginiai, kadmio ir t.t., kuriems pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 taikomi gamybos, tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimai, išskyrus šiuo reglamentu nustatytas išimtis, ir kurie įrašyti į šio reglamento Pavojingų cheminių medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos, tiekimo rinkai ir naudojimo apribojimų sąrašą, draudžiama gaminti, tiekti rinkai ir naudoti, jeigu jie neatitinka Reglamentu (EB) Nr. 1907/2006 nustatytų apribojimo sąlygų. Chemines medžiagas ir preparatus teikiantys asmenys Reglamentu (EB) Nr. 1907/2006 ir Reglamentu (EB) Nr. 1272/2008 nustatytais atvejais ir pagal šių reglamentų reikalavimus privalo pateikti kitiems tiekimo grandinės dalyviams arba vartotojams saugos duomenų lapą ar kitą turimą ir svarbią informaciją apie cheminę medžiagą ir preparatą, siekiant užtikrinti jų saugų naudojimą.

1.8. Statybos produktų (gminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos

Statybos produktų (gminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos Rangovas privalo ne vėliau kaip prieš 21 dieną iki bet kurios įrangos arba statybos produktų atvežimo į statybą apie tai raštu pranešti statinio statybos techniniam prižiūrėtojui.

Rangovas turi atsakyti už visų statybos produktų, kurių gali reikėti darbams, įpakavimą, pakrovimą, pervežimą, gavimą, iškrovimą, sandėliavimą ir apsaugą. Statybų aikštelėje tinkamą statybos produktų ir įrenginių priėmimą, jų atitikties dokumentų tikrinimą, sandėliavimą bei apsaugą garantuoja Statinio statybos vadovas.

Statybos įranga turi būti naudojama, medžiagos sukrautos ar tvarkomos vadovaujantis „Statinių artumo gabaritų instrukcija 163/K“. Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Saugojimas aikštelėje Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių 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.

Dokumento žymuo 2415 – TP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

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

1.9. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų priėmimas vykdomas statybos techniniuose reglamentuose nustatyta tvarka. Nutiesus inžinerinius tinklus bei pastačius kitokius inžinerinius statinius turi būti atlikti geodeziniai matavimai ir padaryti inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos). Atlikus paslėptus statybos darbus nustatoma ar šie darbai atitinka projekto, statybos norminių dokumentų reikalavimus.

Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais pasirašomi paslėptų darbų patikrinimo aktai. Paslėptų darbų patikrinimo aktus pasirašo: statytojo atstovas, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas, rangovo atstovas ir apžiūrėtojas.

1.10. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymas vykdomas statybos techninių reglamentų nustatyta tvarka.

Sumontuotų vamzdinių bandymą turi atlikti Rangovas. Rangovas nustatyta tvarka praneša apie savo ketinimą vykdyti vamzdžių išbandymus. Visi bandymai atliekami pagal galiojančio standarto reikalavimus. Statinio statybos techninis prižiūrėtojas dalyvauja išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas.

Atlikus inžinerinių tinklų ir įrenginių bandymus pasirašomi bandymo aktai.

1.11. Nurodymai statybos sklypo paruošimui

Statybos darbai skirstomi į du periodus: paruošiamąjį ir pagrindinį.

Paruošiamąjo periodo metu atliekami šie darbai: geodezinis nužymėjimas, laikinų kilnojamų buitinių patalpų, laikinų kilnojamų uždarų sandėlių ir mobilių lauko WC atvežimas ir pastatymas rangovo pasirinktose vietose, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas, medžių kirtimas, kelmų rovimas ir išvežimas į užsakovo nurodytą vietą arba perdavimas atliekų tvarkytojui, esamų išsaugomų medžių aptvėrimas medinėmis tvoromis arba aprišimas medinėmis lentomis, išsaugomų medžių trukdančių šakų nugėnimasis.

Darbininkų buitinėms patalpoms naudojami kilnojami vagonėliai. Vagonėlių pastatymo vietas pasirenka rangovas. Buitinės patalpos apšildomos vietiniais šildymo prietaisais, vanduo statybos ir buitinėms reikmėms atvežamas arba imamas iš esamų vandentiekio tinklų, įrengus apskaitos mazgą.

Elektros energija buitinės patalpos aprūpinamos iš esamų 0,4 kV elektros tinklų, įrengus laikinas elektros apskaitos spintas ir suderinus su elektros tinklus eksploatuojančia organizacija.

Darbuotojų buitiniams poreikiams statomas mobilus lauko WC, jo pastatymo vietą derina užsakovas su rangovu, nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų ir sanitarinių reikalavimų.

1.12. Statybos darbų organizavimas

Pagrindinio periodo darbai pradedami: iškeliami arba apsaugomi esami inžineriniai tinklai trukdantys gatvės statybai, pašalinami želdiniai, klojamos inžinerinės komunikacijos, ardamos esamos dangos, kasamas lovyς kelio pagrindo įrengimui, ruošiami kelio pagrindai ir įrengiama viršutinis kelio dangos sluoksnis.

Statybos darbai turi būti vykdomi, laikantis saugumo technikos reikalavimų, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:

- a) pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;
- b) daubos, tranšėjos būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1,2 m aukščio tvorelėmis,
- c) žemės darbai prie esamų sklype inž. komunikacijų būtų vykdomi rankomis ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- d) statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiuavimai, įrengtas apšvietimas;
- e) būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;
- f) visi darbininkai būtų supažindinti su saugumo technikos reikalavimais darbo vietoje.

1.13. Statybos užbaigimas

Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tikslas yra įvertinti, kaip jie atitinka projektus, esminius statinio reikalavimus, galimybę saugiai naudoti statinį pagal paskirtį ir gaminti žmonių sveikatai saugią produkciją.

Statytojas, pastatęs neypatingąjį statinį, statybos užbaigimą organizuoja STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkas statybos

Dokumento žymuo 2415 – TP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nustatyta tvarka.

Komisijos pirmininkas organizuoja statybos užbaigimo procedūras.

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus Komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio įforminimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiems reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš Statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

Atlikus minėtame Reglamente statybos užbaigimo procedūras – surašomas Statybos užbaigimo aktas.

2. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra:

1) pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų;

2) laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;

3) profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;

4) išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko arba įvyko stichinės nelaimės, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinių (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas statinių eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinius poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

1) būtų tvarkingi drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);

2) būtų tvarkingi įrenginiai, skirti vandens pašalinimui.

Saugant statinių konstrukcijas nuo agresyvių gruntinių poveikių būtina prižiūrėti, kad tvarkingai veiktų drenažinės ir vandens šalinimo sistemos.

Dokumento žymuo 2415 – TP – BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Statiny: „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas“

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
2.	IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
	- paviršinių nuotekų			Naujo statinio statyba
	4.1. Inžinerinių tinklų ilgis*			
	- paviršinių nuotekų	m	97,0	
	4.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)			
	- paviršinių nuotekų	mm	600; 1000	

* 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas



Kęstutis Amolevičius, kvalif. atest. Nr. 1594

DĖL PROGRAMINĖS ĮRANGOS NAUDOJIMO

Rengiant statinio "Paviršinių nuotekų šalinimo tinklą Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas" techninį projektą buvo panaudotos tik licencijas turinčios kompiuterinės programos.

Pateikiame kompiuterinių programų sąrašą:

1. AutoCAD CIVIL3D
2. GeoMap 3D 2008
3. MS OFFICE 2016
4. Sąmata 2015 IS C
5. „Profilis“
6. GeoMap 2016

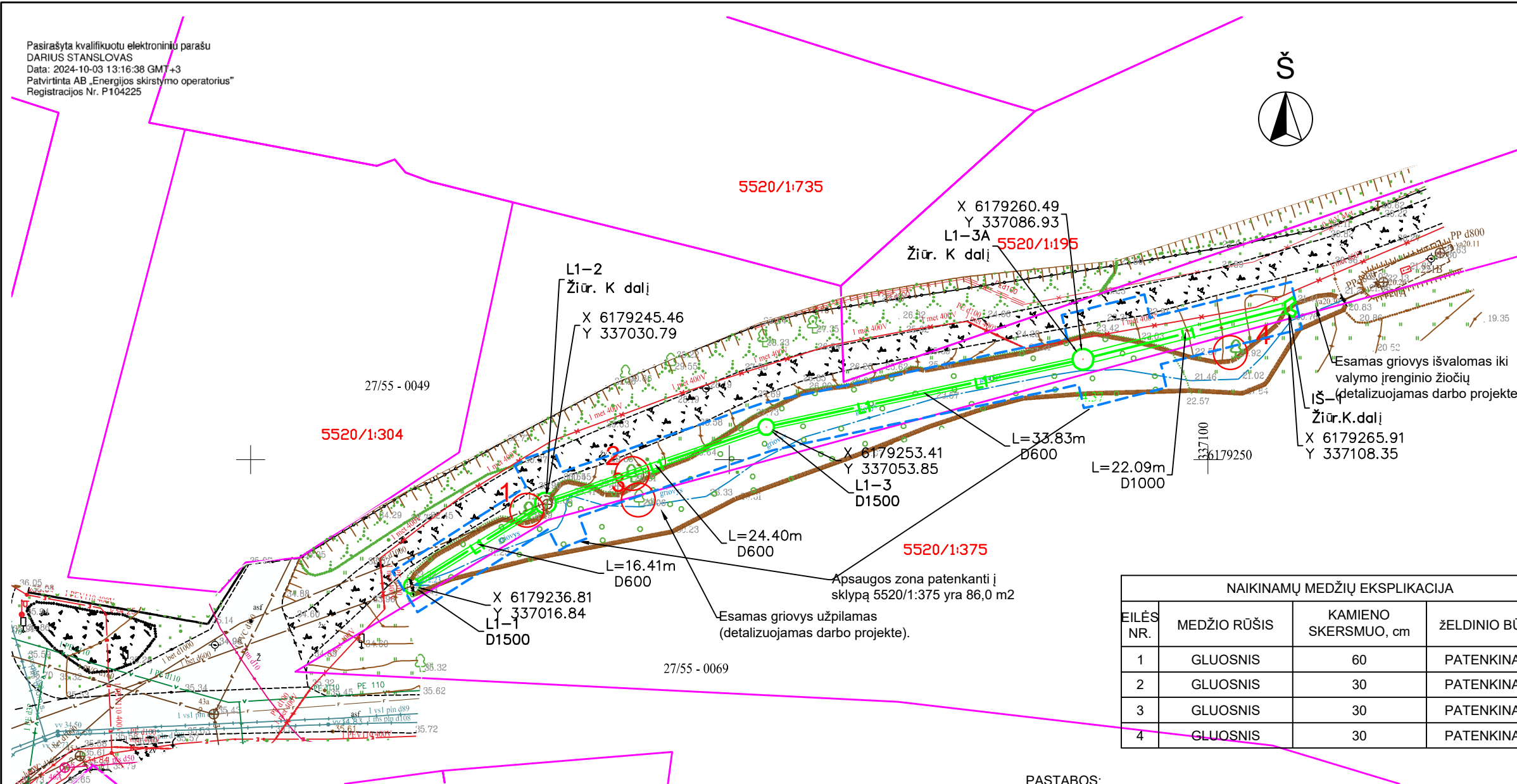
Projekto vadovas



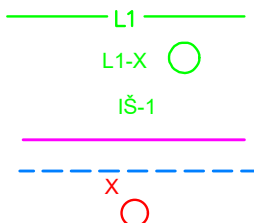
Kęstutis Amolevičius (kvalif. atest. Nr. 1594)

GRAFINIAI DOKUMENTAI

Pasirašyta kvalifikuotu elektroniniu parašu
DARIUS STANSLOVAS
Data: 2024-10-03 13:16:38 GMT+3
Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“
Registracijos Nr. P104225



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



- Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
Projektuojamas lietaus nuotekų apžiūros, pravalymo šulinys
Projektuojamas lietaus nuotekų išleidėjas
Sklypo riba
Projektuojamų lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona
Kertami medžiai

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Busena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Darius Stanslovas	2024-10-03	Neaktuali	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
2.	Ryšiai	Algis Seputis	2024-09-19	Neaktuali	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
3.	Dujos	Antanas Anilius	2024-09-18	Pritaikoma	Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą. Dujotiekio altitudes tikslinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu, arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. Vykdomi darbai, klojant komunikacijas išlaikyti minimalius leidžiamus vertikalius ir horizontalius atstumus iki dujotiekio, apsaugoti juos nuo pažeidimų. Neišlaikant atstumų iki dujotiekio, įrengti papildomas apsaugos priemones arba jį išskelti.	-

Registracijos Nr. P104225
Pasirašymo data 2024-10-03 13:16

NAIKINAMŲ MEDŽIŲ EKSPLIKACIJA			
EILĖS NR.	MEDŽIO RŪŠIS	KAMIENO SKERSMUO, cm	ŽELDINIO BŪKLĖ
1	GLUOSNIS	60	PATENKINAMA
2	GLUOSNIS	30	PATENKINAMA
3	GLUOSNIS	30	PATENKINAMA
4	GLUOSNIS	30	PATENKINAMA

PASTABOS:

- Statybos darbų metu esamų inž.komunikacijų altitudes ir padėti plane patikslinti.
- Vykdam statybos darbus, išlaikyti 1m atstumą nuo sklypų ribų (išskyrus sklypus, kurių savininkai pritarę projekto sprendiniams).
- Priartėjus prie ryšio kabelių ar telefoninės kanalizacijos vamzdžių, numatyti ryšio tinklų apsaugojimą arba atstatymą.
- Susikirtimuose su esamu dujotiekiu išlaikyti ne mažesni nei 0,3m atstumą tarp klojamo vamzdžio ir esamo dujotiekio vamzdžio.
- Susikirtimo vietose su elektros kabeliais, esant mažesniai nei 0,5m atstumui tarp projektuojamų tinklų, kabelius apgaubti specialiais apsauginiais gaubtais. Klojant vamzdžius arčiau kaip 1,5m ir vykdam statybos darbus atviru būdu, ryšio kabelius apsaugoti apsauginiu vamzdžiu.
- Pažeidus esamą drenažo tinklą - atstatyti. Drenažo rinktuvus numatyta perkloti PVC vamzdžiais po 5 m nuo susikirtimo taško su šiais tinklais. Drenažo įrengimo faktinę vietą ir jų altitudes šiuose susikirtimo taškuose tikslinti vietoje pagal faktą, atkasus rinktuvus ir sausintuvus.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"		Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas: SKLYPO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIS TINKLAIS M1:500	Laida
12782	VN PDV	K.Amolevičius		0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPEDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2415-TP-NŠ.B-01	Lapas Lapų
				1 1

Statybos ir kelių priežiūros skyriaus
vyriausiasis specialistas
Feliksas Žemgulis
2024-11-12
Kestutis Venclovaitis
Digitally signed by Kestutis Venclovaitis
Date: 2024.10.01
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paaimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
El. p.: raimundas.aukstakis@telia.lt

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI

PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ SUDERINIMO AKTAS

Projektas: "Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas"

Projekto Nr.: 2415

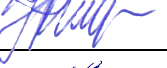
Statybos adresas: Klaipėdos r. sav., Gargždų m., nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės.

Užsakovas ir statytojas: Klaipėdos rajono savivaldybė

Projekto etapas (stadija): Techninis projektas (TP)

Statinių (statinių grupės) kategorija: Ypatingasis statinys

Statybos rūšis: Naujo statinio statyba

Projekto dalis	Sprendiniai suderinti: projekto dalies vadovas, parašas
Bendroji dalis (BD)	K. Amolevičius 
Nuotekų šalinimo (NŠ)	K. Amolevičius 
Konstrukcinė (SK)	J. Poderienė 
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (SO)	K. Amolevičius 
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)	J. Zeniūtė 

Projekto pritarimų ir suderinimų sąrašas

“Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas“

Eil. Nr.	Įmonės, institucijos pavadinimas	Pareigos	Vardas, pavardė	Data	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1	AB „Energijos skirstymo operatorius“		Darius Stanslovas	2024 10 03	Byla BD-01 ir NŠ-02 Rašytinis derinimas ant brėžinio: 2415-TP-NŠ.B-01 Reg. Nr. P104225
2	Telia Lietuva AB	Tinklo resursų Administravimo komanda, vyresnysis inžinierius	Kęstutis Venclovaitis	2024 10 01	Byla BD-01 ir NŠ-02 Rašytinis derinimas ant brėžinio: 2415-TP-NŠ.B-01
3	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija	Statybos ir kelių priežiūros vyriausiasis specialistas	Feliksas Žemgulyš	2024 11 12	Byla BD-01 ir NŠ-02 Rašytinis derinimas ant brėžinio: 2415-TP-NŠ.B-01

Projekto vadovas



Kęstutis Amolevičius (kvalif. atest. Nr.1594, 2013 02 19)

**UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „PATVANKA”
DIREKTORIAUS**

ĮSAKYMAS

**DĖL STATINIO PROJEKTO VADOVO
PASKYRIMO**

2024-04-04 Nr. 24-15
Kaunas

Skirti Kęstutį Amolevičių (kvalifikacijos atestato Nr. 1594) “Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas“ projekto vadovu.

Užsakovas: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija

L. e. p. direktorius



Sigitas Blažinauskas

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PROJEKTAVIMAS GARGŽDŲ M. NUO
LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS
TECHNINĖ UŽDUOTIS**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, įstaigos kodas 188773688 Klaipėdos g. 2, Gargždai, tel. 8 46 472025
2.	Pirkimo objektas	Techninio projekto parengimas, projekto vykdymo priežiūra. Techninis projektas, pagal kurį gaunamas statybos leidimas.
3.	Projekto pavadinimas	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės techninis projektas
4.	Statinio adresas	Klaipėdos rajono Gargždų sen., Gargždų m., Lakštingalų g. tęsinys iki esamo paviršinių nuotekų valymo įrenginio
5.	Statinio (-ių) bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – paviršinių nuotekų šalinimo inžineriniai tinklai.
6.	Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
7.	Statinio kategorija	neypatingas statinys
8.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Nėra
9.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	Nėra
10.	Lėšų dydis projekto realizavimui	Orientacinė projektuojamų statybos darbų vertė – 100 000,00 EUR su PVM
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
11.	Perkamų paslaugų apimtis:	Naujos statybos projekto sudedamosios dalys: ☐ bendroji; [BD] (rengiama visada) ☐ sklypo sutvarkymas (sklypo planas); [SP] ☐ vandentiekio ir nuotekų šalinimo; [VN (bendras): NŠ] ☐ pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; [SO] (privaloma ypatingiems statiniams ir kitais atskirais atvejais) ☐ statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; [KS] (privaloma, kai taikomas VPI ir rangovas parenkamas pagal TP arba

KOPĖJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		užsakovui pageidaujant. Pateikiama tik užsakovui ir būtinais atvejais nurodytai institucijai ir yra komercinė paslaptis) ☐ kitos dalys, jei jos būtinos, vadovaujantis STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kartu ir poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos parengimas, vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės. <i>Techninis projektas parengiamas tokios apimties, kad ji būtų pakankama projekto paskirčiai įgyvendinti ir atitiktų aukščiausius projektavimo darbų rinkoje šiuo metu taikomus profesinius standartus.</i> Tas pats projektuotojas samdomas ir turi būti atsakingas tiek projektavimo (Projekto rengimo), tiek darbų įgyvendinimo (projekto vykdymo priežiūros) stadijose.
11.1.	projektavimo (įprastos) paslaugos	<i>Projekto parengimo paslaugos yra techninis projektas, pagal kurį gaunamas statybos leidimas.</i> <i>Projekto sprendiniai (pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose) tarpusavyje būtų susieti, atskiruose projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems, ypač atkreipiant dėmesį į Projekto dokumentų – Projekto sąnaudų kiekio žiniaraščių – kiekių duomenų atitiktį Projekto sprendiniams.</i> <i>Svarbu, kad Projekto sprendinių techninės specifikacijos nustatytų <u>esminius (būtinus)</u> parametrus dėl kokybinių reikalavimų statybos darbams ir produktams, taip pat ir galimas leistinų nukrypimų (jei taikytina ir įmanoma) ribas ir sąlygas. Statybos produktų esminės charakteristikos nustatomos darniosiose techninėse specifikacijose (darniuosiuose standartuose ir Europos vertinimo dokumentuose), susijusiose su naudojimo paskirtimi, atsižvelgiant į esminius statinių reikalavimus. Pvz. statybos produkto esminės charakteristikos pagal naudojimo paskirtį yra nustatytos Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė**, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. D1-123.</i> <i>TP sprendinių apimtis ir detalumas turėtų būti pakankamas, kiek reikalauja statybos techniniai reglamentai.</i> <i>Į projektavimo paslaugos apimtį įeina Projekto pataisymai pagal užsakovo pastabas, pagal Projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį Projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, <u>taip pat Projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai</u>. Šie pataisymai neapima keitimų ir (arba) papildymų, kurie gali būti daromi užsakovo iniciatyva arba dėl objektyvių nenumatytų aplinkybių.</i> <i>Parengtas Projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų teikėjų, rangovų).</i> <i>Parengtame Projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiam tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti ⁽⁵⁾, taip pat vengtinas pernelyg didelis ir perteklinis projektinių sprendinių detalizavimas, konkrečių techninių brošiūrų kopijos, kurie neleistų užtikrinti plačios konkurencijos.</i>
11.2.	kitos (papildomos,	Papildomos, susijusios su projektavimu, paslaugos:

** Čia ir kitur nuorodos į įstatymus ir įstatymų įgyvendinamuosius teisės aktus turėtų būti patikrinamos pagal jų aktualią redakciją.

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	jeigu užsakomos) paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	- gauti (arba atlikti) šiuos Projekto rengimo dokumentus : - parengti sklypo geodezinę topografinę nuotrauką; - atlikti žemės gelmių geologinius tyrimus; - prisijungimo sąlygas; - gauti statybą leidžiantį dokumentą; - atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą; - parengti statybos rangos sutarties dokumentą – „Veiklų sąrašą“ (žr. žemiau); - nustatyti statybos darbų sritis pagal statybos techninį reglamentą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1 priedą, naudotinas statybos rangos darbų pirkimo dokumentuose statybos rangovo kvalifikacijos reikalavimams nustatyti; „Veiklų sąrašas“ – arba „Kainų/Darbų sąrašas“ – taip pavadintas darbų („be kiekių“) žiniaraštis, kuris nurodo pagrindines bendro statybos darbo, kurio apimtis apibrėžta Projekte (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose), veiklas ir joms priskirtinas rangovo siūlomas sumas su galutine bendra suma.
11.3.	projekto vykdymo priežiūra*** (jeigu šios paslaugos įsigyjamos)	Kartu perkamos projekto vykdymo priežiūros paslaugos. Reikalavimai jos atlikimui: lankymosi statybvietėje laikas ir tvarka, ataskaitų teikimas užsakovui ir pan. Statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos įsigyjamos kartu su projektavimu. Statinio projektuotojo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą. Tikslas – kontroliuoti, kad statinys būtų statomas pagal Projektą ir kad būtų įgyvendinta Projekte sukurta statinio architektūra. - lankytis statybvietėje (ne mažiau kaip 2 kartus per mėnesį); - spresti su Projekto sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus; - tikrinti, ar statinys statomas ir/ar griauamas laikantis Projekto sprendinių, ir apie tai įrašyti į statybos žurnalą; - organizuoti pastebėtų Projekto klaidų taisymą, - į statybos darbų žurnalą surašyti atliktus statybos darbus, neatitinkančius Projekto sprendinių, taip pat nurodymus ir reikalavimus tiems neatitikimams ištaisyti, - drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka Projekto (jo dalies) techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, - atlikti Projekto (jo dalies) sprendinių pakeitimus. Pateikti galutinę statinio projekto vykdymo priežiūros ataskaitą Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka Projekto rengėjas. Tas pats paslaugos teikėjas (projektuotojas) turėtų būti atsakingas ir už Projekto parengimą, ir už statinio projekto vykdymo priežiūrą. Tačiau statinio projektuotojo rašytiniu sutikimu arba kai statinio projektuotojo nebėra projekto vykdymo priežiūrą gali atlikti kitas užsakovo pasirinktas statinio projektuotojas. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą samdo (skiria) statinio projektuotojas (tas, kas skyrė ar pasamdė statinio projekto vadovą). Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti Projekto sprendinių pakeitimai atitiktų normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

*** Šios statinio projektavimo techninės užduoties pagrindinis tekstas nėra pilnai pritaikytas užsakovo darbu projektui (arba Projekto tvarkybos darbų daliai), kuris turi būti parengtas pagal Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymą ir kitus nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga reglamentuojančius teisės aktus. Norint pritaikyti šią užduotį, reikia ją atitinkamai pakeisti ir (arba) papildyti susijusiais reikalavimais.

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		grupės (jei taikoma) sudėtis – grupės vadovo ir narių vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai.
12.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	☐ Projekto vykdymo priežiūros paslaugos Kartu su pasiūlymu pateikti kalendorinį paslaugų teikimo grafiką. Projektavimo trukmė turi būti planuojama, atsižvelgiant į tarpines ataskaitas ir (arba) dokumentus ir laiką, reikalingą jiems suderinti ir patvirtinti, taip pat laiką, skirtą Projekto ekspertizei atlikti, terminą, per kurį turi būti atlikti Projekto pataisymai po ekspertizės pastabų, laiką statybą leidžiančio dokumento gavimui (jei ši funkcija pavesta projektuotojui). Su tuo susijusi rizika ir konkretūs tam tikrų etapų (pvz. projekto parengimas iki pirminio projekto dokumentacijos pateikimo Užsakovui, projekto pataisymai po ekspertizės ir pan.) tarpiniai terminai nurodomi projektavimo paslaugų pirkimo sutarties sąlygose ir (arba) detalizuojami šioje užduotyje.
	III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms	
13.	Statinio projekto dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	Statinio projektas turi atitikti privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra. Jeigu yra galiojantys, nurodomi ir specifiniai norminiai dokumentai, kuriais vadovaujantis turi būti rengiami projekto sprendiniai. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, privalomi visiems statybos dalyviams: - statybos techniniai reglamentai, - Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktai – PTR, KTR, HN, elektros įrenginių įrengimo taisyklės, priešgaisriniai reikalavimai, saugos ir sveikatos reikalavimai ir kt. Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai, Lietuvos standartai, taip pat kaip Lietuvos standartai perimti Europos ir tarptautiniai standartai ir techniniai įvertinimai, metodiniai nurodymai, rekomendacijos taikomi savanoriškai, aktuose nurodoma, kad šias taisykles, standartus, įvertinimus taikyti privaloma. Nurodant standartą, techninį liudijimą ar bendrąsias technines specifikacijas turi būti laikomasi tokios pirmumo tvarkos pirmiausia nurodant: – Europos standartą perimančią Lietuvos standartą, – Europos techninio įvertinimo patvirtinimo dokumentą, – tarptautinį standartą, – kitos Europos standartizacijos organizacijų nustatytos techninių normatyvų sistemos arba, jeigu tokių nėra, – nacionalinius standartus, nacionalinius techninius liudijimus arba nacionalinės techninės specifikacijas, susijusias su darbų projektavimu, sąmatų apskaičiavimu ir vykdymu bei prekių naudojimu. Kiekviena nuoroda pateikiama kartu su žodžiais „arba lygiavertis“.

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
14.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	<i>Lietaus nuotekų šalinimo tinklai turi būti pakankamo diametro, reikiamo nuolydžio, kad esant gausiems krituliams būtų užtikrintas lietaus vandens surinkimas ir nuvedimas nuo kietųjų gatvės dangų. Šuliniai ir lietaus nuotekų tinklai turėtų būti suprojektuoti taip, kad būtų galima tinkamai vykdyti jų eksploatacinę priežiūrą, plovimą.</i>
15.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	<i>Projekto sudėtyje būtina numatyti tai, kad planuojamuose sprendiniuose (įskaitant, bet neapsiribojant medžiagų kiekių žiniaraščiais) būtų įgyvendinami šis reikalavimas:</i> - transportuojant reikiamas medžiagas į statybvieta ir iš jos, turi būti naudojami daugkartiniai konteineriai;
16.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	<i>Antžeminiai lietaus nuotekų šulinių dangčiai turi būti su L komunikacijos žyma</i>
17.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	<i>[netaikoma]</i>
17.1.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano):	<i>Numatyti sklypo tvarkymą: -esant poreikiui numatyti medžių kirtimą, nustatyti saugotinių želdynų atkuriamąją vertę;</i>
17.2.	architektūros daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.3.	konstrukcijų daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.4.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai:	<i>Projektuojami nauji lietaus nuotekų tinklai: - tinklai jungiami prie miesto lietaus nuotekų tinklų; - suprojektuoti lietaus nuotekų tinklus.</i>
17.5.	šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.6.	dujotiekio daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.7.	elektrotechnikos daliai:	<i>[netaikoma]</i>
17.8.	Elektrotechnikos daliai (prijungimas prie magistralinių tinklų)	<i>[netaikoma]</i>
17.8.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	<i>[netaikoma]</i>
17.9.	Apsauginės signalizacijos, vaizdo stebėjimo dalis	<i>[netaikoma]</i>

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
17.10.	Gaisrinės signalizacijos dalis	[netaikoma]
17.11.	Gaisrinės saugos dalis	[netaikoma]
17.12.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	[netaikoma]
17.13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Pagal normatyvinius dokumentus
17.14.	statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo daliai:	Pagal normatyvinius dokumentus
18.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Reikalavimai projektinių sprendinių derinimui, jų pritarimui. Suderinti tarpinių sprendinių derinimą su užsakovu. Projektuotojui prieš užsakovui tvirtinant Projektą ar jam pritarant pristatyti parengtą Projektą, pakomentuoti pagrindinius projektinius sprendinius bei nurodyti Projekto sprendinių atitiktį projektavimo užduočiai. Projekto patvirtinimas reiškia užsakovo pritarimą parengtam Projektui, bet neatleidžia projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę Projekto kokybę.
20.	Pageidaujami ekonominiai rodikliai	Netaikoma
21.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas (jei reikia)	Netaikoma
22.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija (jei reikia)	Netaikoma
23.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.
24.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	Reikalavimai projekto dokumentams: - dokumentų rinkinių ir (arba) jo kopijų skaičius – 3 vnt - kompiuterinės laikmenos su įrašyta elektroniniu parašu pasirašyta Projekto kopija skaičius 2 vnt. - reikalavimai kompiuterinei laikmenai – PDF, 25 MB (raiška, dydis, formatai ⁽¹⁰⁾ , kt.),
25.	Ekspertizės atlikimas	Užsakovas pasilieka teisę atlikti projekto ekspertizę: viso projekto. Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas. Paveldosaugos (specialioji) ekspertizė yra privaloma, kai (i) nekilnojamojo kultūros paveldo statinio projekte numatomi šio statinio (jo teritorijos) tvarkomieji statybos darbai arba kartu su jais ir tvarkomieji paveldosaugos darbai arba

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		(ii) rengiamas tik nekilnojamojo kultūros paveldo statinio (jo teritorijos) tvarkybos darbų projektas.
26.	Aplinkosauginiai (žalieji) reikalavimai	Vykdomas žaliasis pirkimas vadovaujantis Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) 4.4.1 p. ir 2015 m. lapkričio 24 d. Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2015/2174 dėl orientacinio aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų rinkinio, Europos aplinkos ekonominių 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 priedu, kuriame nurodyta, kad vandens, nuotekų ir atliekų tvarkymo projektams skirtos inžinerijos ir architektūros paslaugos yra aplinkosauginės ir aplinkai palankios paslaugos.

UŽSAKOVO PATEIKIAMAI DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Etapas	Užsakovo pateikiami dokumentai	Lapų sk.
Techninis projektas	Žemės sklypo dokumentų (plano) kopijos.	1

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	bus reikalinga parengti projektinius pasiūlymus
Techninis projektas	Pateikiama išvardintų dalių projektiniai sprendiniai, parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais – techninės specifikacijos; – aiškinamieji raštai; – brėžiniai; – sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Atlikti principinių projektinių sprendinių ir galutinių projekto sprendinių pristatymą užsakovui, bei teisės aktais numatytas visuomenės informavimo apie numatomą statinio projektavimą procedūras. Visi projektiniai sprendiniai, naudojamos medžiagos projektavimo metu derinami su užsakovu. Derinti pateikiami eskiziniai variantai, inžinerinių sprendimų aprašymai. <u>Prieš projektavimą būtina įsivertinti ir apžiūrėti planuojamo objekto teritoriją, kad būtų tinkamai įvertinta esama urbanistinė aplinka, kontekstas.</u> Tai, kas nenurodyta šioje techninėje specifikacijoje privalo būti projektuojama ir statoma

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

	vadovaujantis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir teisės aktais. Pastabos: - įvertinant projektavimo galimybes, bet neapsiribojant, projektuotojas turi užsakovui siūlyti įvairias projekcinės galimybes suprojektuoti ir įrengti šias ar kitas neišvardintas, bet reikalingas numatomai veiklai vykdyti, inžinerinių sistemų išnaudojimo galimybes; - projekto sprendiniai atskiruose projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) neturi prieštarauti vieni kitiems; Projekto rengimo metu paaiškėjus, kad kai kurių šios techninės užduoties reikalavimų neįmanoma įvykdyti, paslaugų tiekėjas (rangovas projektuotojas) raštu apie tai turi informuoti užsakovą (statytoją) ir kartu, vadovaudamiesi protingumo ir teisingumo principais priimti logišką sprendimą dėl projektavimo užduoties koregavimo.
Projekto vykdymo priežiūra	Pateikiami dokumentai, vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



Preliminari projektavimo paslaugų apimtis.

Šviesiai žalia punktyrine linija pažymėta reikalinga suprojektuoti paviršinių nuotekų šalinimo tinklų atkarpa iki esamo paviršinių nuotekų valymo įrenginio



KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų projektavimas Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-03-14 Nr. A37-127
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Feliksas Žemgulys Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-14 16:23
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-09 16:49 - 2024-10-08 16:49
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Sigitas Karbauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-14 16:33
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-10 07:45 - 2024-10-09 07:45
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Algirdas Ronkus Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-14 17:01
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-01-15 11:20 - 2029-01-13 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Schema.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240213.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-03-15)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-03-15 nuorašą suformavo Feliksas Žemgulys
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Nuorašas tikras

2024-03-15

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-08-26 11:19:46

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/290961**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2004-10-29**
Gargždai

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Gargždai
Unikalus daikto numeris: **4400-0433-5444**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **5520/0001:375 Gargždų m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo plotas: **3.9000 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.3400 ha**
iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **0.3400 ha**
Miško žemės plotas: **0.7000 ha**
Miško plotas, įregistruotas Miškų valstybės kadastre: **0.6498 ha**
Duomenų apie Miškų valstybės kadastrę įregistruotą miško plotą pateikimo data: **2022-03-23**
Kelių plotas: **0.1600 ha**
Kitos žemės plotas: **2.7000 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **26.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus**
Indeksuota miško medynų vertė: **134 Eur**
Miško medynų vertė: **28 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **1634 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2006-05-02**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2004-05-19**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **VYTAUTAS JUOŽAITIS, gim. 1953-09-20**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0433-5444, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2006-05-10 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. NB2-2580**
2006-05-10 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. NB2-2579
Įrašas galioja: **Nuo 2006-05-25**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Kelio servitutas - teisė naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0433-5444, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2004-10-19 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 13.6-3458**
Plotas: **1.60 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2005-02-01**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: ichtiologiniai draustiniai (V skyrius, penkioliktasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0433-5444, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **1.60 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: gamtiniai ir kompleksiniai draustiniai (V skyrius, aštuntasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0433-5444, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **1.60 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0433-5444, 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: 3.90 ha

Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.4.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0433-5444, 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: 3.90 ha

Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.5.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0433-5444, 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: 0.70 ha

Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

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

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

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

11.1.

Teritorijos pavadinimas: Skirstomųjų dujų apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100124857

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-12-05 Įsakymas dėl energetikos ministro 2021 m. spalio 25 d. įsakymo Nr. 1-277 "Dėl Klaipėdos skirstomųjų dujų tiekimo teritorijų plano patvirtinimo" pakeitimo Nr. 1-439

Įregistravimo data: 2021-11-30

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 132 kv. m, nuo 2023-01-05

11.2.

Teritorijos pavadinimas: Gamtiniai ir kompleksiniai draustiniai (V skyrius, aštuntasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100632008

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos Vyriausybė; 2016-11-30 LRV 2016 m. lapkričio 30 d. nutarimas Nr. 1181 Nr. 1181

Įregistravimo data: 2023-12-27

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4093 kv. m, nuo 2023-12-27

11.3.

Teritorijos pavadinimas: Zoologiniai draustiniai (V skyrius, keturioliktasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100635230

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos Vyriausybė; 2016-11-30 LRV 2016-11-30 nutarimas Nr. 1181 Nr. 1181

Įregistravimo data: 2023-12-27

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4093 kv. m, nuo 2023-12-27

11.4.

Teritorijos pavadinimas: Ichtologiniai draustiniai (V skyrius, penkioliktasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100634502

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos Vyriausybė; 2016-11-30 LRV 2016-11-30 nutarimas Nr. 1181 Nr. 1181

Įregistravimo data: 2023-12-27

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4093 kv. m, nuo 2023-12-27

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Buvęs kadastro Nr. 5538/0016:358 LRV nutarimas Nr. 28; 2018-01-03

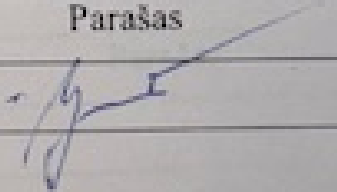
13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

DĖL SUTIKIMO KLOTI TINKLUS SKLYPE

KAD. NR. 5520/0001:375

Sklypo kad. Nr. 5520/0001:375 savininkas sutinka, kad jo sklype pagal UAB „Patvanka“ parengtą projektą „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklą Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas“ prie sklypo ribų būtų paklojamas paviršinių nuotekų šalinimo tinklas. Šio tinklo apsaugos zona patenka į Jūsų sklypą ir šiam tinklui bus nustatyti žemės naudojimo apribojimai. *129,5 m² plotas.*

Eil.Nr.	Vardas Pavardė	Parašas
1	Vytautas Juozaitis	

Pridedama:

1. Brėžinys „Sklypo planas su projektuojamais tinklais M1:500“ (2415-TP-NŠ.B-01)

Atspausdinta iš e-seimas.lrs.lt



KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS TARYBA

SPRENDIMAS

DĖL GARGŽDŲ MIESTO BENDROJO PLANO PATVIRTINIMO

2014 m. sausio d. Nr. T11-
Gargždai

Klaipėdos rajono savivaldybės taryba, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo (1994-07-07 Nr. I-533, 2008-09-15 Nr. X-1722 redakcija) 16 straipsnio 2 dalies 32 punktu, Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymo (2013-06-27 Nr. XII-407 redakcija) priedo 3 straipsnio 1 dalimi ir atsižvelgdama į Klaipėdos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros skyriaus 2013-12-31 patikrinimo akto Nr. TP1- 3318 išvadą bei Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos direktoriaus prašymą, n u s p r e n d ž i a:

1. Tvirtinti Gargždų miesto bendrąjį planą.
2. Sprendimas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Savivaldybės meras

Vaclovas Dačkauskas

TEIKIA Č. BANEVIČIUS

PARENGĖ: A. GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ

G. KASPERAVIČIUS

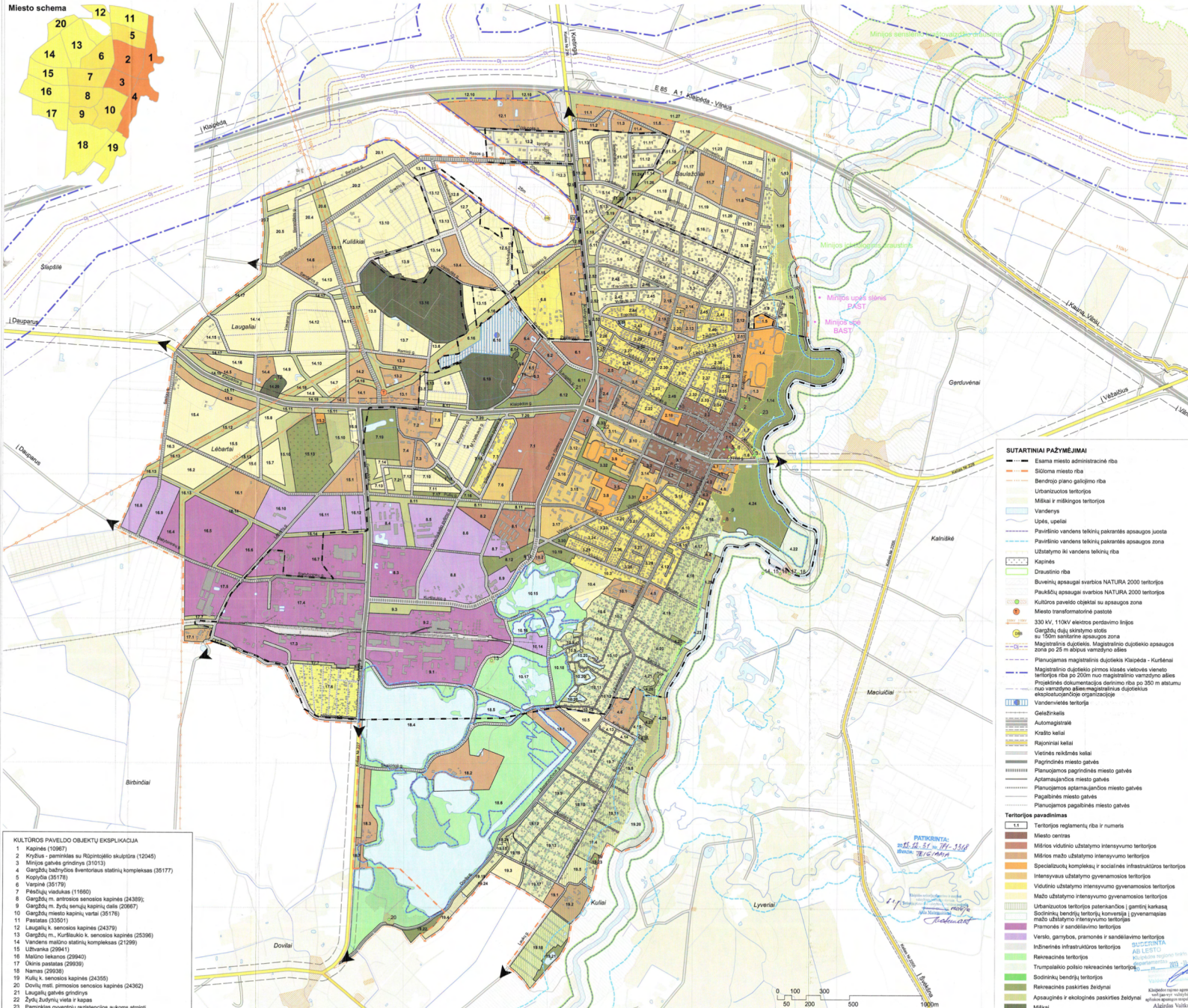
SUDERINTA: R. BAGAČIOVAS

D. BELIOKAITĖ

V. DAČKAUSKAS

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

[illegible]

osk, tenorijos	1.14, 3.23,
antrosios	4.24, 6.15,
trys tenorijos	8.12, 19.23
daugiau balsos	
frankų, val. tenor	

KOPIJA TIKR

Projekto vadovas
Kestutis

Miškų ir miškingų teritorijų zona			
Įskirtis:			6,18
Šio įpėnyčio šaltinis:	-	-	13,16
Įrašas:			14,20

Klaipėdos rajono savivaldybės
administracijos direktoriaus
Ceslovas Banevičius

Aleksi Nr 3306	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEK"	
	Turgeus g.5, LT-09132, Šilutė, Tel. 8-441-441-441 H.Manto g.84-314, LT-02294, Klaipėda, Tel. 8-463-314	
	Direktorius	V. Adamonis
A470	Arch. IV	V. Mikulajunas
1956, A666	Arch. PDV	A. Čekas

A334	Tech. m. dr.	A. Račkauskas
	Arch.	V. Vytytė
	Inž.	A. Čepys
	Inž.	G. Tamošaitis

2013-03-01	KLAIPEDES RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS	
2013-03-01	GARGŽDŲ MIESTO BENDROJO PLANO RENGIMAS SPRENDINIŲ KONKRETIZAVIMAS	
2013-03-01	PAGRINDINIS (REGLAMENTŲ)	Laiškas
2013-03-01	BRĖŽINYS M1:10 000	0
2013-03-01		Lapais
2013-03-01	NDP 11 B 277	1 1

PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI
MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Esami padėtis

Lakštingalų gatvės atkarpoje yra esami paviršinių nuotekų tinklai D1000 ir D600. Esamas paviršinių nuotekų kolektorius D600 išleidžiamas į griovį ir nuteka iki valymo įrenginių. Esami D1000 tinklai nuvesti iki esamo griovio, tinklo pabaiga ties esamu šuliniu EŠ-122.

Projektavimo sprendiniai

Projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai kurių skersmuo D1000 ir D600.

Projektuojami savotiekiniai gofruoti PP, S klasės nuotekų vamzdžiai.

Šuliniai projektuojami apvalūs gelžbetoniniai, surenkami D1500 mm.

Esant didesniam kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai. Gelžbetoniniuose šuliniuose išorinis perkrytis yra montuojamas DN 1000 šuliniuose, o vidinis DN 1500, DN2000.

Projektuojamų lietaus tinklų apsaugos zona, kai tinklai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies. Kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies.

KOPIJA TIKRA

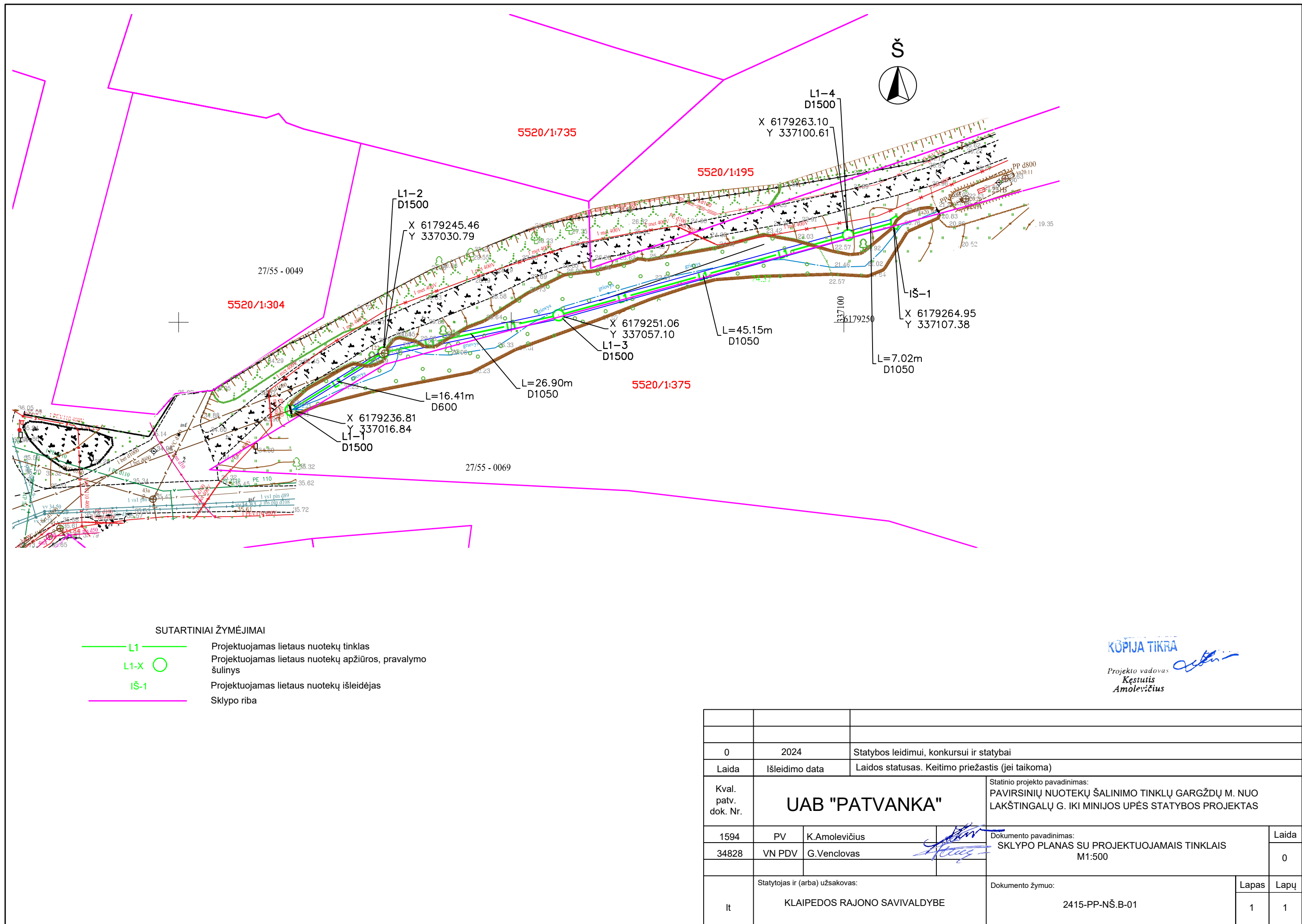
Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

0	2024	Statybos leidimui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: PAVIRSINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ GARGŽDŲ M. NUO LAKŠTINGALŲ G. IKI MINIJOS UPĖS STATYBOS PROJEKTAS			
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:		Laida	
34828	VN PDV	G.Venclovas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS		0	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2415-PP-NŠ-AR		Lapas 1	Lapų 1

Preliminari projektavimo paslaugų apimtis.

Šviesiai žalia punktyrine linija pažymėta reikalinga suprojektuoti paviršinių nuotekų šalinimo tinklų atkarpa iki esamo paviršinių nuotekų valymo įrenginio





PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

1.	INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ:	
	Pavadinimas (nurodomas techninio projekto pavadinimas)	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų Gargždų m. nuo Lakštingalų g. iki Minijos upės statybos projektas
	Užsakovas (Statytojas)	Klaipėdos r. savivaldybės administracija (Klaipėdos r. savivaldybė)
	Projektinių pasiūlymų rengėjas	UAB „Patvanka“
	Statybos rūšis	Naujo statinio statyba
	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai
	Žemės sklypo rodikliai:	Nėra
	Statinio rodikliai:	Nėra
	Statinio techniniai ir paskirties rodikliai	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai: Bendras nuotekų tinklų ilgis: ~ 130 m; Vamzdžio skersmuo – D1000 mm
2.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PASKIRTIS: (rekomendacinė)	
	– informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio numatomą projektavimą; – išreikšti Statytojo (užsakovo) sumanyto projektuoti statinio pagrindinių sprendinių idėją;	
3.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDETIS:	
	3.1. Aiškinamasis raštas; 3.2. Situacijos schema; 3.3. Inžinerinių tinklų planas	
4.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DOKUMENTAI: (rekomendaciniai)	
	Nepateikiama.	
5.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VAIZDINĖ INFORMACIJA: (rekomendacinė)	
	Nepateikiama.	
6.	KITI DUOMENYS:	
	Projektinių pasiūlymų parengimo terminai	10 k. d.
	Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų kiekis	2
	Statytojui pateikiamų kompiuterinių laikmenų su įrašytais projektiniais pasiūlymais kopijų kiekis	1
	Kita	

Klaipėdos r. savivaldybės administracijos direktorius
 Steigėjas Karbauskas
 (parašas)

Klaipėdos RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Statybos ir kelių priežiūros skyriaus
 vyriausiasis specialistas
 Feliksas Žemgulis

Vykdytojas (projektuotojas):

Uždaroji akcinė bendrovė „Patvanka“
 (parašas)

Kaunas

Direktorius
 Kęstutis Amolėvičius

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
 Kęstutis Amolėvičius

SPRENDIMAS DĖL PATEIKTŲ PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ

_____ m. _____ d. Nr. _____

Prašymas, dėl kurio priimtas sprendimas

Tipas Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams

Registracijos Nr. PSP-34-240917-00164

Registracijos data 2024-09-17

PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS PRITARTA

Sprendimo priėmimo motyvai, teisinis ir faktinis pagrindas

1. STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII sk. 67 p.

Apskundimo tvarka

Šis atsakymas per vieną mėnesį nuo jo įteikimo ar pranešimo suinteresuotai šaliai apie viešojo administravimo subjekto veiksmus (atsisakymą atlikti veiksmus) dienos gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (Herkaus Manto g. 37, LT-92236, Klaipėda) arba Regionų apygardos administracinio teismo Klaipėdos rūmams (Galinio Pylimo g. 9, LT-91230 Klaipėda) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

(Pareigos, vardas, pavardė, parašas ir data)

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kestutis
Amolevičius

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija 188773688, Gargždai, Klaipėdos g. 2
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Sprendimas dėl pateiktų projektinių pasiūlymų
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-09-23 Nr. SPSP-34-240923-00131
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Skyriaus patarėja ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-23 10:24:46 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-09-23 10:24:55 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-08-14 16:34:18 – 2026-08-14 16:34:18
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GYTIS KASPERAVIČIUS, GYTIS KASPERAVIČIUS, Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	GYTIS KASPERAVIČIUS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-23 10:55:11 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-09-23 10:55:23 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2024-01-15 14:02:11 – 2029-01-13 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Skyriaus patarėja ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ, Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	ALINA GRIGAITYTĖ-DROMANTIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-23 10:57:06 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-09-23 10:57:14 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-08-14 16:34:18 – 2026-08-14 16:34:18
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	1
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Patvanka" 133364425, Jazminų g. 15-1, Kaunas
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	2415-PP-NS n
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-11-11 11:41:45)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-11-11 11:41:45 Avilys SDP eDocs

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2024-05-06 10:09

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: ALOYZAS KAŽDAILEVIČIUS
GKP: 1GKV-872

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20240430-025532
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20240430-025532>
Pavadinimas: Lakštingalų g., Gargždai, Klaipėdos r. sav.
Adresas: Lakštingalų g., Gargždai, Klaipėdos r. sav.
Prašymo teritorija: 0.29 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Lakstingalu_g_aiskin.pdf, Lakstingalu_g_topo.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija (68)
EDT grupė: Klaipėdos r. sav. - Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius (70)
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: ZITA ANDRIJAUSKIENĖ
Pateiktas tikrinti EDR: Lakstingalu_g_topo.dwg
Pridėti dokumentai: Lakstingalu_g_aiskin.pdf, Lakstingalu_g_topo.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2024-04-30 12:01:37 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2024-05-06 10:03:47 Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Klaipėdos vanduo“ (210)
Organizacijos grupė: AB "Klaipėdos vanduo". Vandentiekio tinklų skyrius. Nuotekų tinklų skyrius

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Gautas EDR: Lakstingalu_g_topo.dwg

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Klaipėdos energija“ (275)
Gautas EDR: Lakstingalu_g_topo.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija (68)
Organizacijos grupė: Klaipėdos r. sav. - Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius (69)
Gautas EDR: Lakstingalu_g_topo.dwg

ED pateikti susipažinti

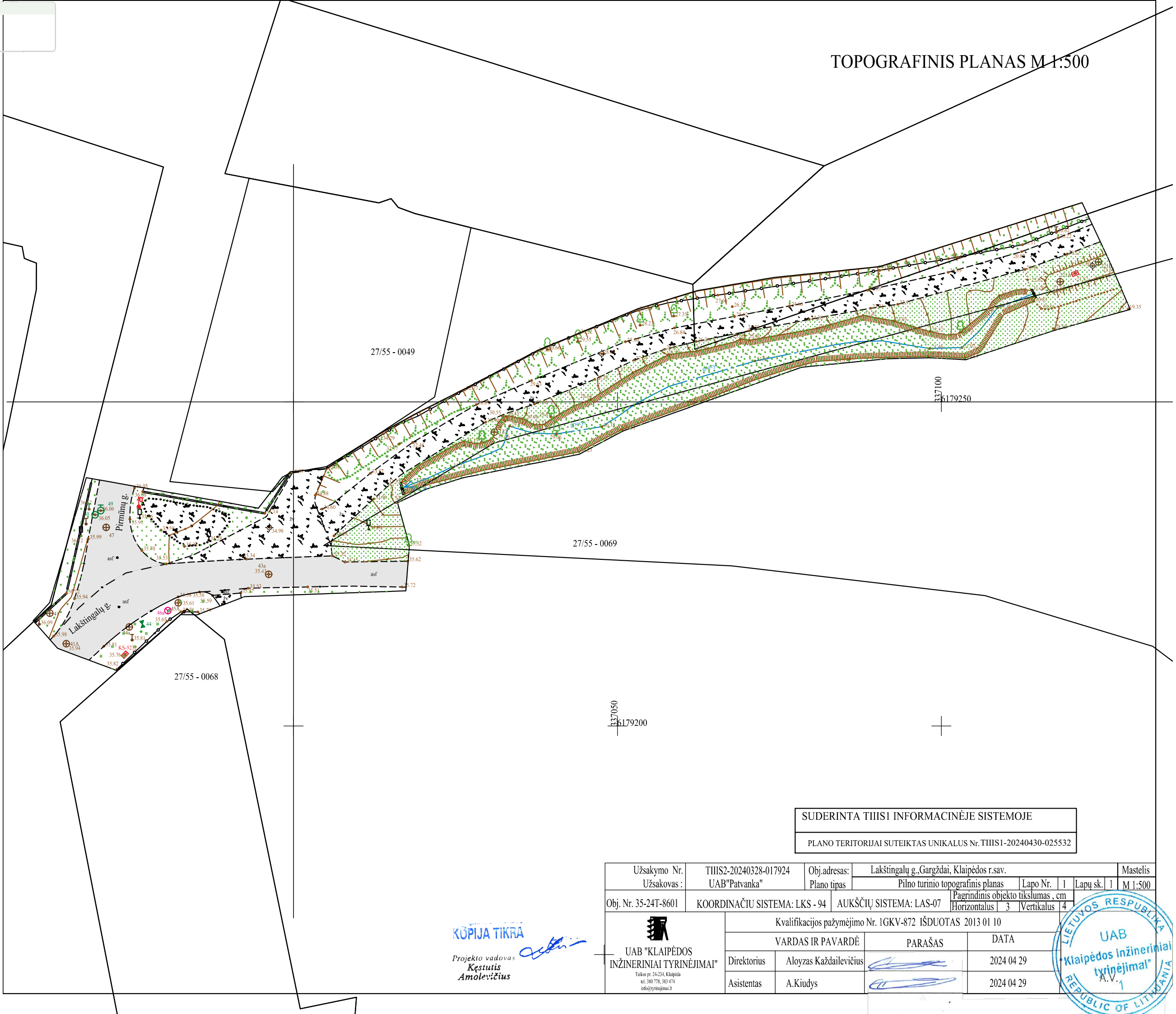
Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Klaipėdos regionas, ryšių tinklo duomenys (420)
Gautas EDR: Lakstingalu_g_topo.dwg

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



TOPOGRAFINIS PLANAS M ~~1:500~~



SUDERINTA TIIIS1 INFORMACINĖJE SISTE MOJE
PLANO TERITORIJAI SUTEIKTAS UNIKALUS Nr. TIIIS1-20240430-025532

Užsakymo Nr. Užsakovas :	TIIS2-20240328-017924 UAB"Patvanka"	Obj.adresas: Plano tipas	Lakštingalų g.,Gargždai, Klaipėdos r.sav. Pilno turinio topografinis planas						Mastelis
Obj. Nr. 35-24T-8601	KOORDINACIŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS-07		Pagrindinis objekto tikslumas , cm Horizontalus 3 Vertikalus 4		Lapo Nr. 1	Lapų sk. 1	M 1:500
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Taukos pr. 24-234, Klaipėda tel. 380 778, 383 474 info@tyrinėjimai.lt		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-872 IŠDUOTAS 2013 01 10							
		VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS		DATA			
		Direktorius	Aloyzas Každailėvičius			2024 04 29			
		Asistentas	A.Kiudys			2024 04 29			

LIETUVOS RESPUBLIKA

UAB

Klaipėdos inžineriniai tyrinėjimai

A.v.

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
**Kęstutis
Amolevičius**





**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

UAB „Geoinžinerija“
el.p. lina.prunskiene@geoinzinerija.lt

2024-10-
I 2024-09-25

Nr. (4)-1.7-
Nr. ŽGT(a)-2024-3757

DĖL III GK INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITOS VERTINIMO

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) prieš įregistruodama Jūsų įmonės pateiktą projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitą objektui „Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m.“ (toliau – Tyrimų ataskaita), atliko jos vertinimą, vadovaujantis Tarnybos nuostatų 9.1.4. punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ (toliau – Reglamentas) 125 ir 126 punktais.

Tarnyba pažymi, kad Tyrimų ataskaita parengta atsižvelgiant į Reglamento nuostatas ir pagal su Tarnyba suderintą tyrimų darbų programą. Tyrimų ataskaita perduota į Geologijos fondą.

Direktorius

Egidijus Viskontas

Jolita Pocienė, tel. +370 646 52365, el. p. jolita.pociene@lgt.lt

¹ **Svarbi informacija.** Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) funkcijų vykdymo tikslais gali būti tvarkomi asmens duomenys: vardas (vardai), pavardė (pavardės), asmens kodas, gimimo data, gyvenamoji vieta ir adresas korespondencijai, fizinio asmens tapatybę patvirtinančio dokumento duomenys, telefono numeris, elektroninio pašto adresas, išsilavinimas, užimtumas, profesija, lytis, pilietybė bei kiti asmens duomenys, gaunami įstatymuose ir kituose Tarnybos veiklą reglamentuojančiuose teisės aktuose nustatyta tvarka ir pagrindais, kai pagal teisės aktus tokie asmens duomenys yra reikalingi vykdyti Tarnybos veiklą. Tvarkydama asmens duomenis, Tarnyba gali naudoti duomenis iš jos (Tarnybos) tvarkomo Žemės gelmių registro ir kitų informacinių sistemų, taip pat ir iš kitų valstybės informacinių sistemų bei registrų tiek, kiek tai reikalinga Tarnybos funkcijoms vykdyti.

Asmens duomenų tvarkymo teisinis pagrindas – tvarkyti duomenis būtina, kad būtų įvykdyta duomenų valdytojui taikoma teisinė prievolė (Bendrojo duomenų apsaugos reglamento 6 straipsnio 1 dalies c punktas). Detalesnę informaciją apie Tarnybos atliekamą asmens duomenų tvarkymą galima rasti Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos interneto svetainėje lgt.lrv.lt, skyriuje „Asmens duomenų apsauga“

Biudžetinė įstaiga
S. Konarskio g. 35,
LT-03123 Vilnius

Tel. +370 646 548 62
el. p. info@lgt.lt
lgt.lrv.lt

Duomenys kaupiami ir
saugomi Juridinių asmenų
registre, kodas 188710780



LGT

LIETUVOS
GEOLOGIJOS
TARNYBA

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys		
Būsena	Registruota	
Registracijos data	2024-10-04	
Registracijos numeris	(4)-1-7-4607	
Dalinys	Inžinerinės geologijos skyrius	
Registras	1-7: Siunčiamų dokumentų registras	
Byla	2024: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai	
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai	
Registratorius	vyresnioji specialistė Indrė Pociute	
Elektroninis dokumentas	Taip	
Darbų eiga	Siunčiamo dokumento procesas [ING] [proj]	
Dokumento informacija		
Siuntėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos	
Gavėjai	UAB "Geoinžinerija", Vilnius, Mykolo Sleževičiaus g. 7-102, LT-06326, 303106983	
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas Jolita Pocienė	
Dokumentą derino	Skyriaus vedėjas Roma Kanopienė	
Dokumentą pasirašė	Direktorius Egidijus Viskontas	
Antraštė	Dėl III GK inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitos vertinimo (50257-2024)	
Dokumento rūšis	RAŠTAS	
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu	
Lapų skaičius	1	
Laikinas Nr.	104075144	
ADOC		
ŽGT(a)-2024-3757_IIIGK_Vertinamoji_Lakštingalų g. Geoinžinerija.adoc		
ŽGT(a)-2024-3757_IIIGK_Vertinamoji_Lakštingalų g. Geoinžinerija.pdf		
Priedai		
Pridedami dokumentai		
Pasibaigę darbai		
Skyriaus vedėjas Roma Kanopienė	2024-10-04 14:53:26	Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:
Direktorius Egidijus Viskontas	2024-10-04 15:03:04	Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:
vyresnioji specialistė Indrė Pociute	2024-10-04 15:27:57	Registruotas dokumentas: 1-7: Siunčiamų dokumentų registras 2024: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



ŽEMĖS GELMIŲ EKSPERTAI



UAB „Geoinžinerija“ Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029
Įm. k. 303106983; PVM mok. k. LT100007929219, buveinės adresas: M. Šleževičiaus g. 7-102, Vilnius LT- 06326
Tel.: +370 527 29215 Mob.: +370 6793 3234 El. Paštas: marius@geoinzinerija.lt

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

(III geotechninė kategorija)

UŽSAKOVAS: UAB „Patvanka“

OBJEKTAS: Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m.

Tyrimų vadovė - Inž. geologė

Lina Prunskienė

Tech. direktorius

Saulius Gegieckas

GEOINŽINERIJA

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre – 50257-2024

Tyrimų identifikavimo numeris įmonės registre – 24259

2024 m. Rugsėjis, VILNIUS

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

TURINYS

1. ĮVADAS.....	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS	4
3. GEOLOGINĖ SANDARA.....	5
4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI	5
5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS	6
6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	7
7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI	7
8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS	8
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	10
10. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS	12

TEKSTINIAI PRIEDAI

GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS	13
DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELĖ	14
TECHNINĖ UŽDUOTIS	15
TYRIMŲ PROGRAMA	17
TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMOS PATVIRTINIMO RAŠTAS	20
ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS	21
LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES	23
GEOANALIZĖ LEIDIMAS	24
TENZOZONDO (Nr.K-0009179) KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS	25
GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	27

GRAFINIAI PRIEDAI

1.1 GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ	
2.1 GRĘŽINIŲ GEOLOGINIAI-LITOLOGINIAI STULPELIAI IR STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAI	
3.1 INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I	
4.1 TOPO PLANAS SU GRĘŽINIŲ VIETOMIS M 1:500	
5.1 SUTARTINIŲ ŽENKLŲ LENTELĖ	

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

1. ĮVADAS

Pagal UAB „Patvanka“ techninę užduotį ir patvirtintą tyrimų darbų programą UAB „Geoinžinerija“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išduotas 2020-07-01) 2024 metų rugpjūčio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus projektuojamiems paviršinių nuotekų šalinimo tinklams tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m. Tyrimo objekto centro koordinatės yra $x = 6179258$, $y = 337053$.

Tyrimų tikslas – išaiškinti projektuojamo statinio inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus projektuojamam statiniui bei įvertinti tiriamo ruožo dangos konstrukciją. Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai priskiriami trečiai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011). Tyrimo vietų kiekis ir gręžinių gylis suderintas su užsakovu. Gręžinių vietos pažymėtos topografiniame plane (4.1 grafinis priedas).

Tyrimų metodika – inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti ir rodiklių žymenys bei matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011 [1], EN 1997-1:2004 reikalavimus. Gręžimo darbai atlikti pagal EN ISO 22475-1:2005. Grunto bandymai statiniu zondavimu (CPT) atitinka EN ISO 22476-1:2012 reikalavimus. Gruntų atpažinimas ir aprašymas atitinka LST EN ISO 14688-1, LST EN ISO 14688-2, klasifikavimas 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtinta „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija“.

Atliktų darbų apimtys - lauko darbų metu (1 pav.) buvo atliktas tiriamos aikštelės vizualinis įvertinimas, gręžimo įrenginiu KB20 sraigtiniu (šnekiniu) gręžimo būdu $d = 148$ mm, buvo išgręžti 3 gręžiniai po 4,50 metrus, geologinės - litologinės sandaros nustatymui kelio dangos konstrukcijai ir konstrukcijos gyliui nustatyti. Pakėlus gruntą kas 0,3 - 0,5 m (*tiriant kelio konstrukciją*), kas 1,0 - 1,5 m (*kitais atvejais*) buvo atliekamas gruntų atpažinimas ir aprašymas bei suardytos struktūros grunto mėginių paėmimas. Nesuardytos struktūros grunto mėginiai buvo paimti žiedais ir apgręžiamu gruntotraukiu. Kelio dangos konstrukcija buvo matuojama ir grunto ėminiai paimti gręžinio sienelėse.



1 pav. Lauko darbai

Sluoksnių ribų ir geologinio litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atlikti 2 statinio zondavimo bandymai iki 4,00 m gylio. Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zonu pagal LST EN 1997-2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. K-0009179, išduotas 2024-01-30). Zondavimo metu kas 0,01 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio stipris q_c ir paviršinės šoninės trinties stipris f_s .

Gruntų kūginio stiprio q_c , paviršinės movos trinties f_s , deformacijų modulio E_0 , apibendrintos vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Grunto laboratoriniams tyrimams buvo paimti 6 nesuardytos (A kategorijos) struktūros ėminiai. Laboratoriniais tyrimais iš ėminių paruoštiems bandiniams nustatyta:

- granuliometrinė sudėtis;
- filtracijos koeficientas;
- natūralus drėgnis;
- takumo ir plastiškumo ribos;
- natūralus grunto ir kietų dalelių tankis;
- vienašis gniuždymas;
- odometriniai bandymai;
- tiesioginis kirpimas.

Laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „Geoanalizė“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1782827, išduotas 2020-05-20) gruntų tyrimų laboratorijoje.

Laboratoriniai tyrimų rezultatai pateikti tekstiniuose prieduose ir geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Pagal tyrimų duomenis sudaryti gręžinių geologiniai – litologiniai stulpeliai su statinio zondavimo grafikais, gręžinių aprašymas, nubraižytas inžinerinis - geologinis pjūvis, sudaryta sutartinių ženklų ir geotechninių rodiklių suvestinė lentelė, parašyta ataskaita. Ataskaitą paruošė inž. geologė – tyrimų vadovė Lina Prunskienė. Lauko darbams vadovavo bei gruntų atpažinimą ir aprašymą atliko inžinierius geologas Devidas Bukauskas.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

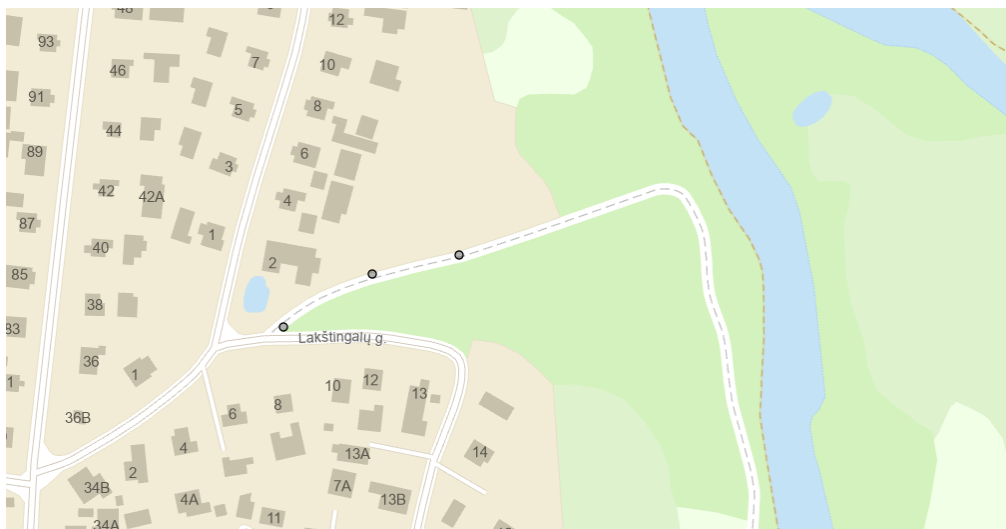
Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 22,19 iki 34,84 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 12,65 m (2 pav.).

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo, Vakarų Žemaičių lygumoje ir priklauso Minijos eroziniam kloniui bei Kretingos apskalautai moreninei lygumai.

Už 120 m į rytus nuo tyrimų ploto prateka Minijos upė.

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



2 pav. Tyrimo vietos padėties schema

3. GEOLOGINĖ SANDARA

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), deliuviniai (d IV) ir glacialiniai (g III bl), dariniai.

Antropogeniniai dariniai (t IV) – tai kelio dangos konstrukciją ir sankasą sudarantys gruntai, supilti visame tirtame ruože iki 0,80 – 1,80 m gylio.

Deliuviniai dariniai (d IV) – tai natūralūs moliai ir dulkiai.

Glacialiniai dariniai (g III bl) – tai paskutiniojo apledėjimo pabaigoje sustumti smulkieji moreniniai gruntai, aptikti visame tirtame ruože, ir slūgso iki pragręžto 4,50 m gylio.

Gruntų slūgsojimas detaliau pavaizduotas gręžinių stulpeliuose ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (2.1 – 3.1 grafiniai priedai).

4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Antropogeninį gruntą (t IV) – sudaro

IGS-1 Planingai supiltas: žvyringas molingas smėlis. Sluoksnis paplitęs visuose gręžiniuose nuo 0,05 iki 0,40 – 0,80 m gylio. Sluoksnio storis – 0,35 – 0,75 m.

IGS-2 Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis. Sluoksnis paplitęs Gr.1 ir Gr.2 nuo 0,40 – 0,50 iki 0,90 – 1,80 m gylio. Sluoksnio storis – 0,50 – 1,30 m.

Deliuvinius darinius (d IV) – sudaro

IGS-3 Stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis, labai standus. Suklostytas tik gręžinio Gr.3 aplinkoje 0,80 – 1,40 m gylio intervale.

IGS-4 Labai stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis, labai standus. Suklostytas tik gręžinio Gr.3 aplinkoje 1,40 – 2,10 m gylio intervale.

Glacialinius darinius (g III bl) – sudaro

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

IGS-5 Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus. Aptiktas visame tirtame plote nuo 0,90 – 2,10 m gylio, o sluoksnio padas gręžtais 4,5 m gylio gręžiniais nepasiektas.

5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Gruntų mechaninių ir fizinių savybių vidurkinės vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje.

Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės:

- granulometrinės sudėties nustatymas ISO 17892-4:2016 (5.2 – 5.3 p.);
- gamtinio drėgnio nustatymas ISO 17892-1:2014;
- takumo ir plastiškumo ribų nustatymas ISO 17892-12:202018;
- grunto kietų dalelių tankio nustatymas ISO 17892-3:2015;
- grunto tankio nustatymas ISO 17892-2:2014;
- filtracijos koeficiento nustatymas ISO 17892-11 2019;
- odometrinis deformacijų modulis pakopiniu grunto bandymu odometru ISO 17892-5:2017;
- nedrenuotos sankibos nustatymas vienašio gniuždymo metodu ISO 17892-7:2018;
- vidinės trinties kampo ir sankibos nustatymas tiesioginio kirpimo metodu ISO 17892-10:2004.

Savitasis sunkis γ apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\gamma = \rho * g \quad (1)$$

kur: ρ – gamtinis tankis;

g – laisvojo kritimo pagreitis (9,81 m/s²).

Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zondų pagal LST EN 1997–2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. K-0009179, išduotas 2024-01-31). Zondavimo metu kas 0,01 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio stipris q_c ir paviršinės šoninės trinties stipris f_s .

Deformacijų modulio (E_0 , MPa) vertės apskaičiuotos iš koreliacinių priklausomybių (2 - 4) [2] ir pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas):

Antropogeniniam netankintam gruntui:

$$E_0 = q_c \quad (2)$$

Nemoreniniams smėlingiems moliams ir dulkiam:

$$E_0 = 7 \cdot q_c \quad (3)$$

Labai stipriam moreniniam smėlingam moliui:

$$E_0 = 12 \cdot q_c^{0,8} \quad \text{kai } q_c > 2,5 \quad (4)$$

Pagal genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai.

(IGS- 1) Planingai supiltas: žvyringas molingas smėlis - gamtinis tankis $\rho = 1,91 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,47$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = -0,04$ vnt. d.

(IGS- 2) Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas – kūginis stipris $q_c = 2,6 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 83,5 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 3 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,14 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,44$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,36$ vnt. d.

(IGS- 3) Stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis, labai standus – kūginis stipris $q_c = 2,9 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 111 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 20 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,19 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,46$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = -0,47$ vnt. d.

(IGS- 4) Labai stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis labai standus – kūginis stipris $q_c = 5,8 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 191 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 41 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,14 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,46$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = -0,82$ vnt. d.

(IGS- 5) Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus – kūginis stipris $q_c = 9,2 \text{ MPa}$, šoninė trintis $f_s = 298 \text{ kPa}$, deformacijų modulis $E_o = 71 \text{ MPa}$, gamtinis tankis $\rho = 2,22 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,32$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = -0,30$ vnt. d.

6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

2024 metų rugpjūčio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo iki pragręžto 4,50 m gylio nebuvo aptiktas.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,05 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Tyrinėtoje teritorijoje praeityje vyko, vyksta ir ateityje numatomi šie geologiniai procesai: žmogaus ūkinės veiklos.

Žmogaus ūkinės veiklos procesai ir reiškiniai susiję su reljefo pokyčiais. Dalyje teritorijos piltinis gruntas supiltas iki 0,90 – 1,90 m gylio.

Požeminių komunikacijų vietose antropogeninio grunto kiekis gali būti ir didesnis priklausomai nuo buvusiu iškasu ir nutiestų požeminių komunikacijų gylio.

Lakštingalų g. link Minijos upės yra statūs šlaitai. Esantys šlaitai apaugę medžiais, krūmais ar žole. Didesnių deformacijos požymių nepastebėta. Šlaito aukštis apie 12,00 – 20,00 m, o kampas siekia apie 30 – 35°, vietomis yra matomos nedidelės paviršinio vandens suformuotos išgraužos ar nuošliaužos (3 pav.).

Atsiradus bet kokiems pasikeitimams (padidėjęs vandens kiekis, šlaito pagraužimas, ar apkrova viršuje, šlaitų leidžiami paviršiniai ar kitokie vandenys, padidėjęs požeminių vandenų kiekis iškrovų zonoje ir pan.) gali destabilizuoti šlaitą, todėl reikalingas pastovus šlaitų stebėjimas tiek statybos tiek eksploatacijos metu.

Šiuolaikiniai fizikiniai ir geologiniai procesai, gali turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinį.

Kitų aktyvių geologinių procesų nepastebėta.



3 pav. Lauko darbai

8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS

Tyrinėto kelio konstrukcija susideda iš dangos konstrukcijos (dangos, dangos pagrindo, šalčiui atsparaus sluoksnio) ir sankasos.

Dangą sudaro 5 cm storio skaldos - smėlio mišinys.

Šalčiui atsparų sluoksnį sudaro esantis 35 - 45 cm žvyringas molingas smėlis ([SMo]), o gręžinio Gr.3 aplinkoje mažai dulkingas molingas pakopinės sanklodos žvyringas smėlis ([ŽD]).

Bendras dangos konstrukcijos storis kinta nuo 40 iki 50 cm.

Pagal gruntų granulometrijos laboratorinius tyrimus žvyringame molingame smėlyje, ([SMo]) žvyringų dalelių didesnių nei 2 mm yra 28,6%. Dulquio molio dalelių mažesnių nei 0,063 mm yra 28,0 %, laboratorijoje nustatytas filtracijos koeficientas vidutiniškai yra $0,10 \cdot 10^{-5}$ m/s. Pagal šiuos parametrus (pagal atpažinimą ir aprašymą) gruntas priklauso šalčiui jautrių F_3 gruntų klasei. Netinka kaip šalčiui nejautrus sluoksnis. Galima naudoti kaip sankasos viršutinę dalį ir pan.

Pagal gruntų granulometrijos laboratorinius tyrimus mažai dulkingame molingame pakopinės sanklodos žvyringame smėlyje, ([ŽD]) žvyringų dalelių didesnių nei 2 mm yra 47,6%. Dulquio molio dalelių mažesnių nei 0,063 mm yra 14,9 %, laboratorijoje nustatytas filtracijos koeficientas vidutiniškai yra $1,05 \cdot 10^{-5}$ m/s. Pagal šiuos parametrus (pagal atpažinimą ir aprašymą) gruntas priklauso mažai ir vidutiniškai jautrių šalčio klasei F_2 . Netinka kaip šalčiui nejautrus sluoksnis. Galima naudoti kaip sankasos viršutinę dalį ir pan.

Dangos konstrukcijos sluoksniai pakloti ant kelio sankasos, kurią sudaro smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas (q_c – 2,6 MPa). Gręžinio Gr.3 aplinkoje kelio dangos

konstrukcija paklota tiesiai ant natūralių gruntų, kuriuos sudaro mažo plastiškumo molis ir dulkis, labai standus (q_c - 2,9 MPa).

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo, Vakarų Žemaičių lygumoje ir priklauso Minijos eroziniam kloniui bei Kretingos apskalautai moreninei lygumai.
2. Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), deliuviniai (d IV) ir glacialiniai (g III bl), dariniai.
3. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai Antropogeninis (t IV) gruntas - žvyringas molingas smėlis (IGS-1) ir smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas (IGS-2), slūgso iki 0,80 – 1,80 m gylio. Deliuvinius (d IV) sudaro stiprus (IGS-3) ir labai stiprus (IGS-4) mažo plastiškumo molis ir dulkis labai standus. Giliau glacialiniai (g III bl) labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus (IGS-5). IGS pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
4. Tyrimo metu tyrimų plote požeminis vanduo iki pragręžto 4,50 m gylio nebuvo aptiktas.
5. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,05 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.
6. Podirvio vandens lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.
7. Tyrinėto kelio konstrukcija susideda iš dangos konstrukcijos (dangos, dangos pagrindo, šalčiui atsparaus sluoksnio) ir sankasos.
8. Dangą sudaro 5 cm storio skaldos - smėlio mišinys. Šalčiui atsparų sluoksnį sudaro esantis 35 - 45 cm žvyringas molingas smėlis ([SMo]), o gręžinio Gr.3 aplinkoje mažai dulkingas molingas pakopinės sanklodos žvyringas smėlis ([ŽD]).
9. Bendras dangos konstrukcijos storis kinta nuo 40 iki 50 cm.
10. Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.
11. Paviršinių nuotekų šalinimo tinklų pagrindais gali tarnauti visi išskirti IGS žemiau sezoninio poveikio zonos (apie 1,5 m). Naudojant pagrindais gruntuos sezoninio poveikio zonoje būtina juos apsaugoti nuo užšalimo, perdžiuvimo ir praskydimo.
12. Būtina atkreipti dėmesį jog moliai ir dulkiai (IGS-3, 4) pasižymi tiksotropinėmis savybėmis, t. y. gruntas jautrus vibracijoms, todėl išskiria vandenį ir praranda savo pirmą stiprumą. Natūralioje būsenoje, masyve jie yra tvirti, tačiau ilgą laiką veikiant dinamiškai šių gruntų atsparumas gali ryškiai sumažėti.
13. Atliktos IGG tyrimų apimtys ir metodika leidžia pakankamai, įvertinti tyrimų ploto inžinerines geologines sąlygas ir pagrindo parinkimą statinio pamatų parinkimu.
14. Tyrimų plote, kuriame buvo atlikti III geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai

geologiniai – geotechniniai tyrimai, remiantis STR 1.04.02:2011 67 straipsniu iki statybų pradžios privaloma atlikti kontrolinius inžinerinius geologinius – geotechninius tyrimus.

Sudarė:

Lina Prunskienė

Tech. Direktorius

Saulius Gegieckas

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

10. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
2. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. (2015);
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“ (2006);
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“ (2009).
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (2018);
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ (2018);
7. Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklės. Žin., 2013, Nr.113-5677.
8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
9. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“.
10. Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS. www.lgt.lt.

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

Objekto pavadinimas:

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m.

Gręžinius nužymėjo ir pririšo:

UAB „Geoinžinerija“, Inž. geologas D. Bukauskas

Koordinatinių sistema – LKS-94

Aukščių sistema – LAS 07

Planinio pririšimo būdas: Linijinis

Koordinatinių nustatymo metodas: GPS

Altitudinių nustatymo metodas: Interpoliuojant toponuotrauką

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Koordinatės, m		Altitudė, m	Gręžinio gylis, m
		X	Y		
1.	Gr.SZ-1	6179230	337006	34,84	4,50
2.	Gr.2	6179258	337053	27,80	4,50
3.	Gr.SZ-3	6179268	337099	22,19	4,50

Sudarė:



Lina Prunskienė

Inž. geologas



Deividas Bukauskas

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELE

Gr. Nr.	Konstrukciniai elementai			Sankasos gruntai, cm	Natūralūs gruntai, cm	Požeminio vandens lygis, m
	Danga, cm	Šalčiui atsparus sluoksnis, cm	Bendras konstrukcijos storis, cm			
Gr.SZ-1	Sk-Sm - 5	([SMo])*-45	50	([SMo])-130	(ML)-270	-
Gr.2	Sk-Sm - 5	([SMo])*-35	40	([SMo])-50	(ML)-360	-
Gr.SZ-3	Sk-Sm - 5	([ŽD])-35	40	([ŽD])-40	(MD)-60 (MD)-70 (ML)-240	-

Sk-Sm - Skaldos - smėlio mišinys

*-su žvyringomis dalelėmis

Sudarė:



Lina Prunskienė

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



TECHNINĖ UŽDUOTIS

Statybos techninio reglamento
STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“

UAB "Patvanka"
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-07-08 Dokumento data		Scoro Nr.24259 Dokumento registracijos numeris
IGG tyrimų stadija:	Projektiniai	
Tyrimo objekto pavadinimas:	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.	
Tyrimo objekto adresas:	Nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m., Klaipėdos r. sav.	
Užsakovo duomenys:	UAB "Patvanka" Savanorių pr. 194, Kaunas Tel. 8-37-327452, info@patvanka.lt Įm. kodas 133364425 Kęstutis Amolevičius, +37069838297, kestas@patvanka.lt	
Projektuotojo duomenys:	UAB "Patvanka" Savanorių pr. 194, Kaunas Tel. 8-37-327452, info@patvanka.lt Įm. kodas 133364425 Kęstutis Amolevičius, +37069838297, kestas@patvanka.lt	
Statybos rūšis:	Nauja statyba	
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):	Nėra	
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):	nuotekų šalinimo tinklai	
Statinio kategorija:	Ypatingasis	
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose):	Trečia	
Duomenys apie statinio parametrus:	Tyrimo ruožo ilgis	apie 130 m
	Gatvės/kelio kategorija	-
	Kiti duomenys	-
	Rūšys	Ne
Numatomi pamatų konstrukcijų variantai:	Pagal inžinerines geologines sąlygas	
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:	Nenustatyta	
Kiti parametrai:	-	

KŪPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Tyrimų ploto ir ribų koordinatės:

Nr.	X	Y	Nr.	X	Y
1	6179232	336993	6	6179277	337123
2	6179222	336995	7	6179258	337062
3	6179236	337017	8	6179260	337053
4	6179244	337031	9	6179253	337029
5	6179270	337127			

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai: Nėra

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės
3. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.
4. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
5. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.

Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: Nėra

Užsakovas: Kęstutis Amolevičius 2024-07-08

Projekto vadovas (architektas, konstruktorius): Kęstutis Amolevičius 2024-07-08

Tyrimų vadovas (užduotį gavau): Lina Prunskienė 2024-07-08

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

TYRIMŲ PROGRAMA

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“

Lina Prunskienė
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

PROJEKTTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMA

2024-07-08 SCORO Nr.24259
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

Tyrimų objekto pavadinimas: Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.

Statinio pavadinimas: Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.

Tyrimų vieta (adresas): Nuo Lakštingalų g., link Minijos upės, Gargždų m., Klaipėdos r. sav.

Statytojas (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. paštas): UAB "Patvanka" Savanorių pr. 194, Kaunas Tel. 8-37-327452, info@patvanka.lt Įm. kodas 133364425

Kęstutis Amolevičius, +37069838297, kestas@patvanka.lt

Statinio kategorija: Ypatingasis

Statybos rūšis: Nauja statyba

Geotechninė kategorija (projektiniams IGG tyrimams): Trečia

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y	Nr.	X	Y
1	6179232	336993	6	6179277	337123
2	6179222	336995	7	6179258	337062
3	6179236	337017	8	6179260	337053
4	6179244	337031	9	6179253	337029
5	6179270	337127			

Tyrimų tikslas:

Nustatyti tyrimų ploto inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas ir įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus.

Tyrimų uždaviniai: Tyrimų plote gręžiant gręžinius, atliekant lauko bandymus ir laboratorinius tyrimus nustatyti inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas, bei nustatyti ir įvertinti pagrindo gruntus.

Trumpa inžinerinio geologinio kartografavimo ir ankstesnių tyrimų archyvinės medžiagos ir duomenų analizė, vertinimas:

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos elektroninėse paslaugose pateiktame kvartero ir geomorfologiniame žemėlapyje esančiais duomenimis geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra holoceno ir vėlyvojo ledynmečio, Žemaičių – Kuršo, Vakarų Žemaičių lygumoje ir priklauso Minijos eroziniam kloniui.

Remiantis kvartero geologiniu žemėlapiu iš viršaus turėtų būti paplitę deliuvinės kilmės (d IV) nuogulos. Giliau, gali būti sutikti fluvio-glacialiniai (f III bl) dariniai.

Anksčiau atliktų tyrimų ataskaitų sąrašas:-

Tyrimų apimtis:

Tyrimų ruože gruntams atpažinti ir aprašyti, bei suardytos ir nesuardytos sandaros mėginiams paimti numatoma išgręžti 2 gręžinius iki 4,0 – 4,5 m gylio. Numatoma atlikti 2 geotechninių

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

zondavimo bandymus.

Gręžinius numatoma gręžti mechaniniu sukamuoju (šnekiniu ir koloniniu) būdu.

Statinio zondavimo bandymai bus atlikti prisilaikant EN ISO 22476-1:2023 reikalavimų, o dinaminio zondavimo bandymus jie bus atliekami pagal EN ISO 22476-2:2005 reikalavimus.

Laboratoriniams tyrimams planuojama paimti 2 - 4 grunto ėminius.

Laboratorijoje iš ėminių paruoštiems ar suformuotiems bandiniams bus atliekamas:

- 2 - 4 bandinių, granulometrinės sudėties nustatymas *LST EN ISO 17892-4:2017*;
- 2 – 4 bandinių, vandens kiekio nustatymas pagal *LST EN ISO 17892-1:2015*;
- 1 - 2 bandinių, takumo ir plastiškumo ribų nustatymas *LST EN ISO 17892-12:2018* (radus smulkiuosius gruntuos);
- 2 - 4 bandinių, grunto dalelių tankio nustatymas *LST EN ISO 17892-3:2016*;
- 2 – 4 bandinių, tūrinio tankio nustatymas *LST EN ISO 17892-2:2015*;
- 1 - 2 bandinių, pralaidumo vandeniui nustatymas *LST EN ISO 17892-11:2020*;
- 1 bandinys, tiesioginio kirpimo bandymas *LST EN ISO 17892-10:2019*
- 1 bandinys, pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru – *LST EN ISO 17892-5:2017*
- 1 bandinys, smulkaus grunto vienašio gniuždymo bandymas – *LST EN ISO 17892-7:2018*
- organinės medžiagos kiekio nustatymas - *ASTM D2974:2014*;
- vandens bendroji cheminė analizė - *LST EN ISO 10304-1,3,4* dalys, *LST EN SD 491*, *LST ISO 6332:1995* - (1 vnt.).

Pagal lauko darbų ir laboratorinių tyrimų duomenis bus paruošta tyrimų ataskaita. Joje bus pateiktas gręžinių ir bandymų taškų koordinatų ir altitudžių žiniaraštis, gręžinių stulpeliai ir geotechninio zondavimo grafikai, geologiniai litologiniai pjūviai, suvestinė fizinių mechaninių savybių ir geotechninių parametų lentelė bei parašytas aiškinamasis raštas. Paruošta ataskaita bus pateikta LGT ir tyrimų užsakovui.

Ypatingi reikalavimai:

Nėra

Tyrimų programos vykdymas ir duomenų pateikimas:

Pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ nuostatas ataskaitos egzempliorius atspausdintoje ar skaitmeninėje formoje pateikiamas Lietuvos geologijos tarnybai prie AM.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“.
2. LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės
3. LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.
4. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
5. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.

Laboratoriniai tyrimai bus atliekami pagal:

- vandens kiekio nustatymas - *LST EN ISO 17892-1:2015*;
- granulometrinės sudėties nustatymas - *LST EN ISO 17892-4:2017*;
- takumo ir plastiškumo ribų nustatymas – *LST EN ISO 17892-12:2018*;

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

- grunto dalelių tankio nustatymas - LST EN ISO 17892-3:2016;
- tūrinio tankio nustatymas - LST EN ISO 17892-2:2015;
- pralaidumo vandeniui nustatymas - LST EN ISO 17892-11:2020;
- organinės medžiagos kiekio nustatymas- ASTM D2974:2014;
- tiesioginio kirpimo bandymas – LST EN ISO 17892-10:2019
- pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru - LST EN ISO 17892:5:2017
- smulkaus grunto vienašio gniuždymo bandymas – LST EN ISO 17892-7:2018
- vandens bendroji cheminė analizė - LST EN ISO 10304-1,3,4 dalys, LST EN SD 491, LST ISO 6332:1995.

Vykdytojų sąrašas (juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens pareigos, vardas, pavardė):

- UAB „Geoinžinerija“ – geologiniai – geotechniniai tyrimai;
- UAB „Geoanalizė“ – grunto laboratoriniai tyrimai;
- UAB „Vandens tyrimai“ – vandens mėginių tyrimai.

PRIDEDAMA:

1. Techninė užduotis (kopija).
2. Planas su lauko darbų tyrimų vietomis (kopija).

Programą parengė (tyrimų vadovas):
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Lina Prunskienė, 2024-07-08



Tyrimų užsakovas

UAB „Patvanka“ Direktorius

Kęstutis Amolevičius

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)



2024-07-08

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMOS PATVIRTINIMO RAŠTAS

Puslapis 1 iš 1

Suformuota: 2024 m. liepos 30 d. 16:20
Suformavo: Vyresnioji specialistė Milda Juciūtė (nuo 2024-07-22 iki 2024-08-02, pavaduojamas vyresnioji specialistė Vaida Vasilienė-Vasiliauskienė)

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys		
Būsena	Registruota	
Registracijos data	2024-07-30	
Registracijos numeris	(4)-1-7-3423	
Dalinys	Inžinerinės geologijos skyrius	
Registras	1-7: Siunčiamų dokumentų registras	
Byla	2024: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai	
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai	
Registratorius	Vyresnioji specialistė Milda Juciūtė (nuo 2024-07-22 iki 2024-08-02, pavaduojamas vyresnioji specialistė Vaida Vasilienė-Vasiliauskienė)	
Elektroninis dokumentas	Taip	
Darbų eiga	e9b3d0d002fa11ef80cf8296c2420c4a	
Dokumento informacija		
Siuntėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos	
Gavėjai	UAB "Geoinžinerija", Vilnius, Mykolo Sleževičiaus g. 7-102, LT-06326, 303106983	
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas Vytautas Minkevičius	
Dokumentą pasirašė	Direktorius Egidijus Viskontas	
Antraštė	DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ PROGRAMOS VERTINIMO	
Dokumento rūšis	RAŠTAS	
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu	
Lapų skaičius	1	
Laikinas Nr.	92266060	
ADOC		
programa_geoinzinerija_nuoteku_tinklai_gargzdai.adoc		
programa_geoinzinerija_nuoteku_tinklai_gargzdai.docx		
Priedai		
Pridedami dokumentai		
Pasibaigę darbai		
Direktorius Egidijus Viskontas	2024-07-30 16:18:09	Pasirašyta versija 2.0. Pastabos:
Vyresnioji specialistė Milda Juciūtė (nuo 2024-07-22 iki 2024-08-02, pavaduojamas vyresnioji specialistė Vaida Vasilienė-Vasiliauskienė)	2024-07-30 16:20:46	Registruotas dokumentas: 1-7: Siunčiamų dokumentų registras 2024: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

50257-2024

1. Tyrimo užsakovas Uždaroji akcinė bendrovė "Patvanka", reg.kodas 133364425, Kaunas, Jazminų g. 15-1.
Adreso Adresų registre nėra arba jis negaliojantis
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
2. Tyrimo vykdytojas UAB "Geoinžinerija", reg.kodas 303106983, Alytaus apskr., Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išdavimo data 2020-02-20
4. Tyrimo būdas: Tiesioginis
5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, III-a geotechninė kategorija
6. Tyrimų tikslas ir (ar) etapas Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti III geotechninei kategorijai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai, nuotekų valymo įrenginiai
Tyrimo objekto pavadinimas	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m.
Tyrimo objekto adresas	Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Gargždų sen., Gargždų m. tarp Lakštingalų gatvės ir Minijos upės
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6179232 336993; Nr.2 6179222 336995; Nr.3 6179236 337017; Nr.4 6179244 337031; Nr.5 6179270 337127; Nr.6 6179277 337123; Nr.7 6179258 337062; Nr.8 6179260 337053; Nr.9 6179253 337029;

8. Tyrimo pradžios data 2024-08-05, tyrimo pabaigos data 2025-07-18

9. Tyrimo dokumento (-ų) (ataskaitos(-ų)) pavadinimas (-ai)

Pateikimo data

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita.	2025-07-18
--	------------

10. Pridedami dokumentai: TU-24259-signed

(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

50257-2024

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	Inžinierė geologė
Vardas, Pavardė	Lina Prunskienė
Data	2024-07-18
Telefono numeris	867535245
El. paštas	lina.prunskiene@geoinzinerija.lt

Paraiškos registracijos Nr.

ŽGT-2024-3090

Paraiškos pateikimo data

2024-07-18

Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data

2024-08-05

Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

Dokumentą atspausdino

Lina Prunskienė
2024-08-05, 13:30:01

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
GIEDRIUS GIPARAS
Data: 2020-07-01 11:07:50

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. 1746029

Vilnius

UAB „Geoinžinerija“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303106983,
adresas Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A)

leidžiama atlikti:

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

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

GEOANALIZĖ LEIDIMAS

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2020 m. gegužės 20 d. įsakymo Nr. 1-
priedas



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-05-20 Nr. 1782827

(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB „Geoanalizė“

(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20
(leidimo įsigaliojimo data)

atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius

A.V.

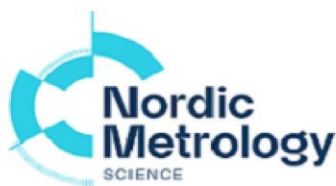
(parašas)

Giedrius Giparas
(vardas ir pavardė)

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

TENZOZONDO (Nr.K-0009179) KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0009179

Užsakovas	I.k. 303106983	"Geoinžinerija" UAB
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0440 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 10 cm ² ; 15kN atitinka 1 MPa) Indikatorius GRL 1503	
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų	
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra LST EN ISO 7500-1:2018 J2-02 2018-12-13	
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija. Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius	
Kalibravimo atlikimo vieta	Tauragė, Ganyklų g. 15	
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 22,6 ± 1 °C	
Kalibravimo data	2024-01-31	
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY	
Kalibravimo liudijimo išdavymo data	2024-01-31	
Inžinierius	Ričardas Rudis	
Vyresnysis inžinierius metrologas	Arūnas Brazinskas	

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė RICHARDAS, RUDIS
Data: 2024-01-31 15:07:29

1(2)

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė ARŪNAS, BRAZINSKAS
Data: 2024-01-31 17:59:01

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0009179
KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0440

Apkrovos vardinė vertė (P), kN	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F _R) kN	Paklaida (ΔF), kN %		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U) kN %	
Šoninė trintis					
0,6	0,598	0,00	-0,33	± 0,006	± 0,96
1,5	1,499	0,00	-0,07	± 0,006	± 0,39
3,0	2,970	-0,03	-1,00	± 0,006	± 0,19
6,0	5,990	-0,01	-0,17	± 0,006	± 0,10
15	14,94	-0,06	-0,40	± 0,01	± 0,04
Kūgis					
0,5	0,50	0,00	-0,20	± 0,01	± 1,15
5	4,97	-0,03	-0,60	± 0,01	± 0,12
10	10,00	0,00	-0,01	± 0,01	± 0,06
20	20,01	0,01	0,07	± 0,01	± 0,03
30	29,80	-0,20	-0,67	± 0,01	± 0,02
40	40,02	0,02	0,05	± 0,01	± 0,02
50	50,03	0,02	0,05	± 0,01	± 0,02
70	70,27	0,27	0,39	± 0,06	± 0,09

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenų (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 suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

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

2(2)

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
 Kęstutis
 Amolavičius

GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI



Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė", Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.: +37061465245
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 24-0515

Protokolo išrašymo data: 2024-09-20
Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-09-12 iki 2024-09-20
Užsakovas: UAB "Geoinžinerija", M. Sleževičiaus g. 7, LT-06326 Vilnius
Objektas: 24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.
Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2024-08-06 Pridavė: Lina Prunskienė
Grunto ėminių kiekis: 6
Tyrimai atlikti pagal:

- * LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)
- * LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
- * Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr. 1-175)
- * LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
- * LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)
- * LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)
- * LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)
- * LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)
- * LST CEN ISO/TS 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)
- * LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)
- * LST EN ISO/TS 17892-10:2019 Tiesioginio kirpimo bandymas
- * LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru
- * LST EN ISO 17892-7:2018 Smulkaus grunto vienašio gniuždymo bandymas

Protokolo priedai:

1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granuliometrinės sudėties kreivės - 2 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos - 3 lapai
4. Kompresijos diagramos - 1 lapas
5. Kirpimo diagramos - 1 lapas
6. Gniuždymo diagramos - 1 lapas

Tvirtino: Vyr. specialistas:  S. Gegieckas

Pastabos:

1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GEO GEOANALIZĖ		Kvalifikacijos patvirtinimas DNV ISO 9001		Nr 24-0515																						
Objekto pav.		24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.																								
Grėžinio Nr.	Nr. nuotėkio	Skaitiklio-keč grūntas, vardiklyje-šisipatas per sieta grūntas %														Dulkių/molio %	C _w /C _c	Pralaidumo koeficientas m/d (suslankinto) (nesuslankinto)	P _a , Mg·m ⁻³	Dregnių Plastingumas		Grūnto pavadinimas				
		Sietų akūčių dydžiai, mm																		%,	%					
1	11	0,1-0,3	0,0	0,0	2,5	17,8	3,3	5,1	6,0	4,9	5,1	13,9	7,2	6,4	23,1	29,4	1,02E-06	2,000	7,0	20,7	7,8	12,8	0,04	0,04	grūdSa	Žymio pagal "IGGT grūntų klasifikaciją" 2019 / Kita informacija: Jūdarėnų žemdirbių ir atliekų parosėmos įra takomas tik ematur.
2	12	1,0-1,2	0,0	0,0	0,0	2,8	2,1	4,2	4,6	4,2	4,9	17,8	12,40	10,8	30,1	28,2	2,143	2,673	1,870	0,43	12,6	12,8	-0,04	0,04	saCIL	Sačiu jautio klase (LST 1331:2022)
3	21	1,5-2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,6	0,8	1,3	1,1	1,6	9,3	8,7	8,2	53,3	1,3	2,230	1,854	0,44	20,2	16,8	0,36	0,36	saCIL	smėlingas mažo plastiškumo molis
4	31	0,2-0,4	0,0	0,0	0,0	36,9	4,7	5,9	6,1	4,8	4,8	10,9	5,61	5,3	11,3	81,9	1,811	2,689	2,038	0,32	10,0	13,7	-0,30	0,30	saCIL	smėlingas mažo plastiškumo molis
5	32	1,1-1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,6	0,6	0,8	4,4	3,6	4,4	51,7		1,811	2,673	1,773	0,51	2,1	21			grSaFG	maži dukingas molingas pakopinės sėklodos žyringas smelis
6	33	1,6-1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	1,0	2,13	3,5	62,2		2,189	1,845	0,46	19,2	22,5	-0,47	(MD)	CL-SIL	maži dukingas molingas pakopinės sėklodos žyringas smelis	
			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	1,0	2,13	3,5	62,2		2,135	1,851	0,46	15,3	20,8	-0,82	(MD)	CL-SIL	maži dukingas molis ir dulkės	

Atliko: laborantė M. Jusaitė, laboratorijos vedėja R. Rakauskienė
Tikrinco: Vyr. spec. S. Gegleckas

[Signature]

2024-09-16

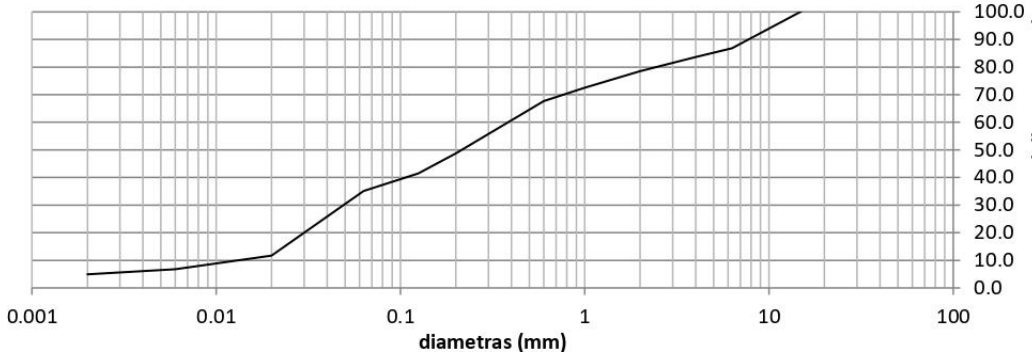
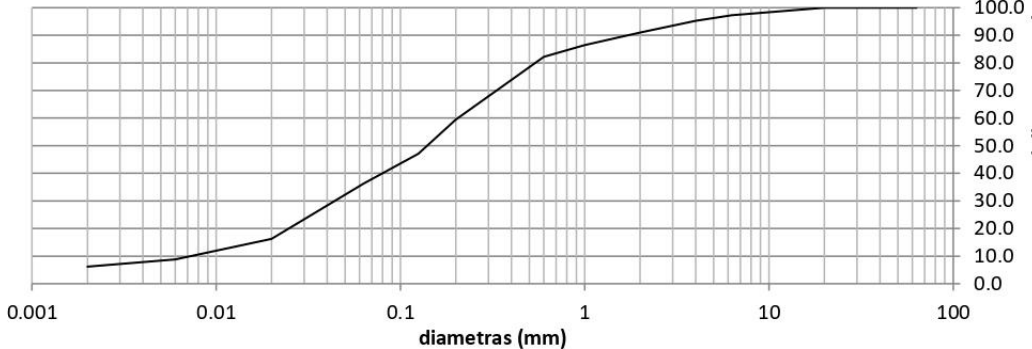
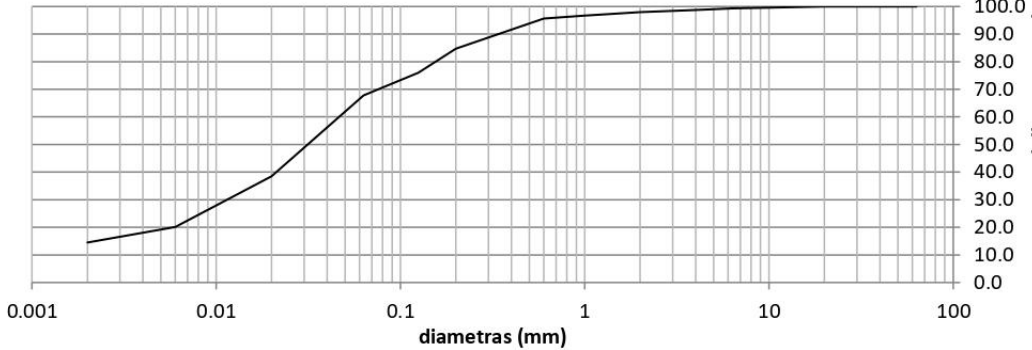
KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



Granulometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-3

Užsakymo Reg. Nr.		Nr 24-0515							
Objekto pav.		24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.							
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018				grclSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	11	0,1-0,3	0.0131	0.0490	0.2157	0.3852	29.4	0.5	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018				saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	12	1,0-1,2	0.0073	0.0439	0.1395	0.2049	28.2	1.3	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018				saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
2	21	1,5-2,0	0.0000	0.0115	0.0314	0.0464	0.0	0.0	

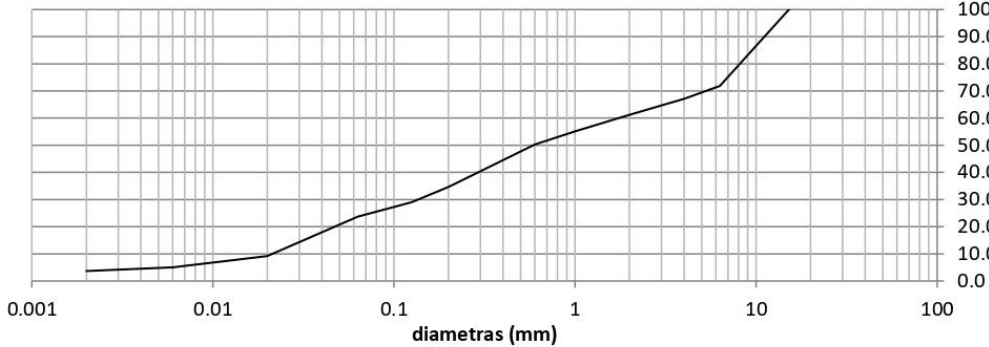
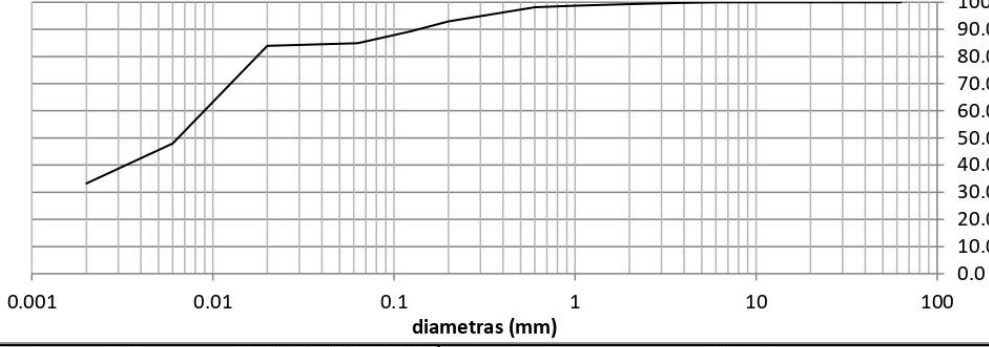
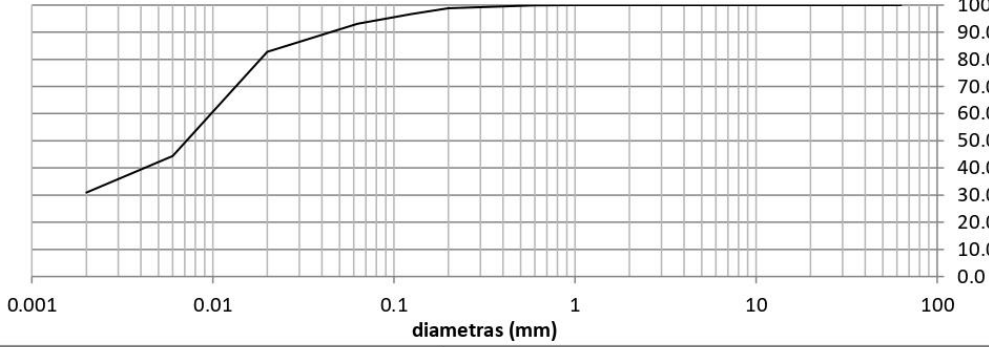
KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-4

Užsakymo Reg. Nr.		Nr 24-0515							
Objekto pav.		24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.							
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFG						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
3	31	0,2-0,4	0.0214	0.1359	0.5878	1.7514	81.9	0.5	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			CIL-SiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
3	32	1,1-1,3	0.0000	0.0000	0.0064	0.0090	0.0	0.0	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			CIL-SiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
3	33	1.6-1.8	0.0000	0.0000	0.0072	0.0098	0.0	0.0	

KOPIJA TIKRA

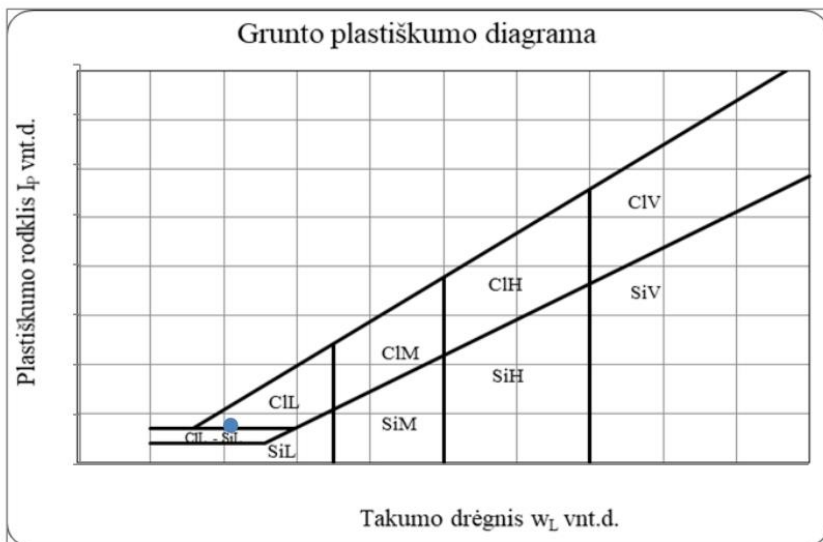
Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



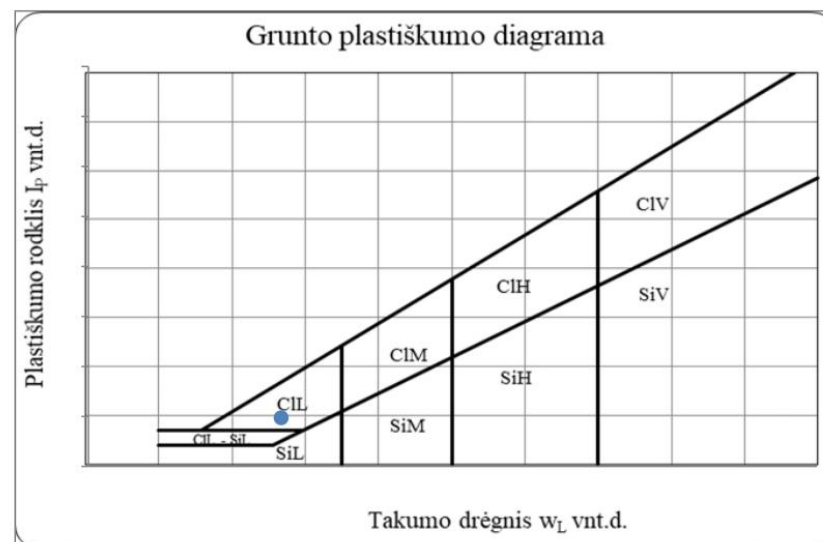
24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.

Nr 24-0515

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						grclSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingu mo drėgnis (w _p) %	Plastingu mo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
1	1	11	0,1-0,3	7.0	20.7	12.8	7.8	-0.04	I.standi



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingu mo drėgnis (w _p) %	Plastingu mo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	1.00	12	1,0-1,2	15.6	26.5	16.8	9.7	0.36	tvirta



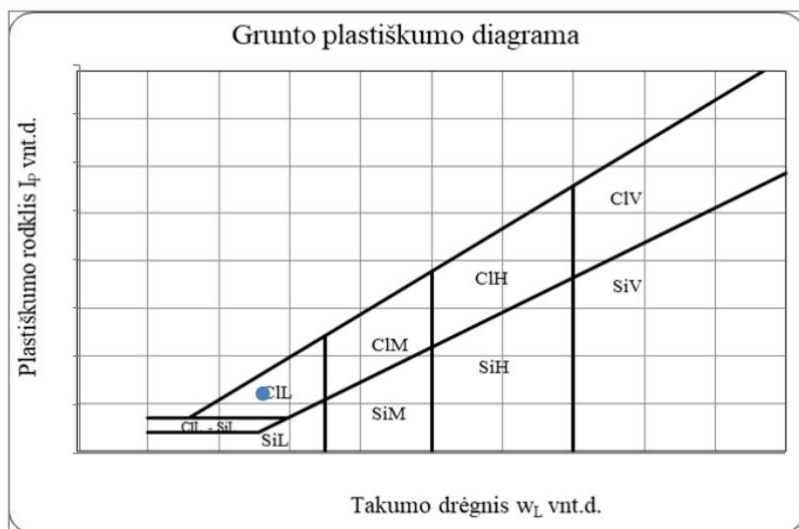
KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

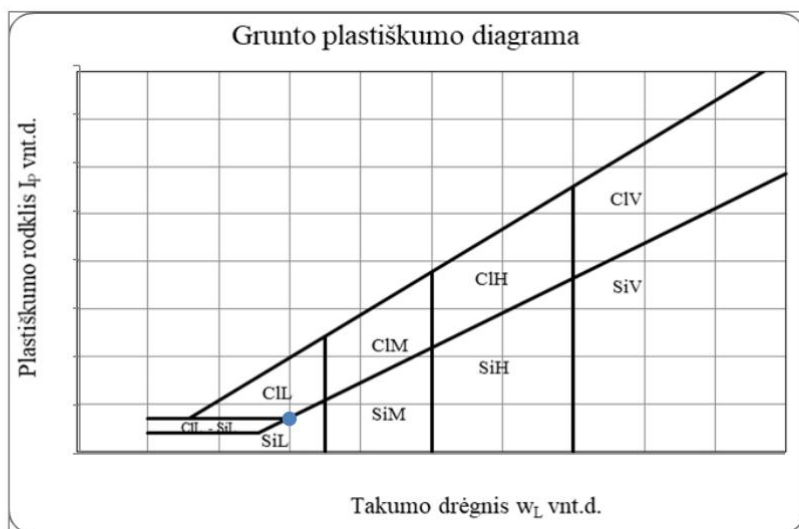


24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	2	21	1,5-2,0	9.4	25.9	13.7	12.3	-0.30	I.standi

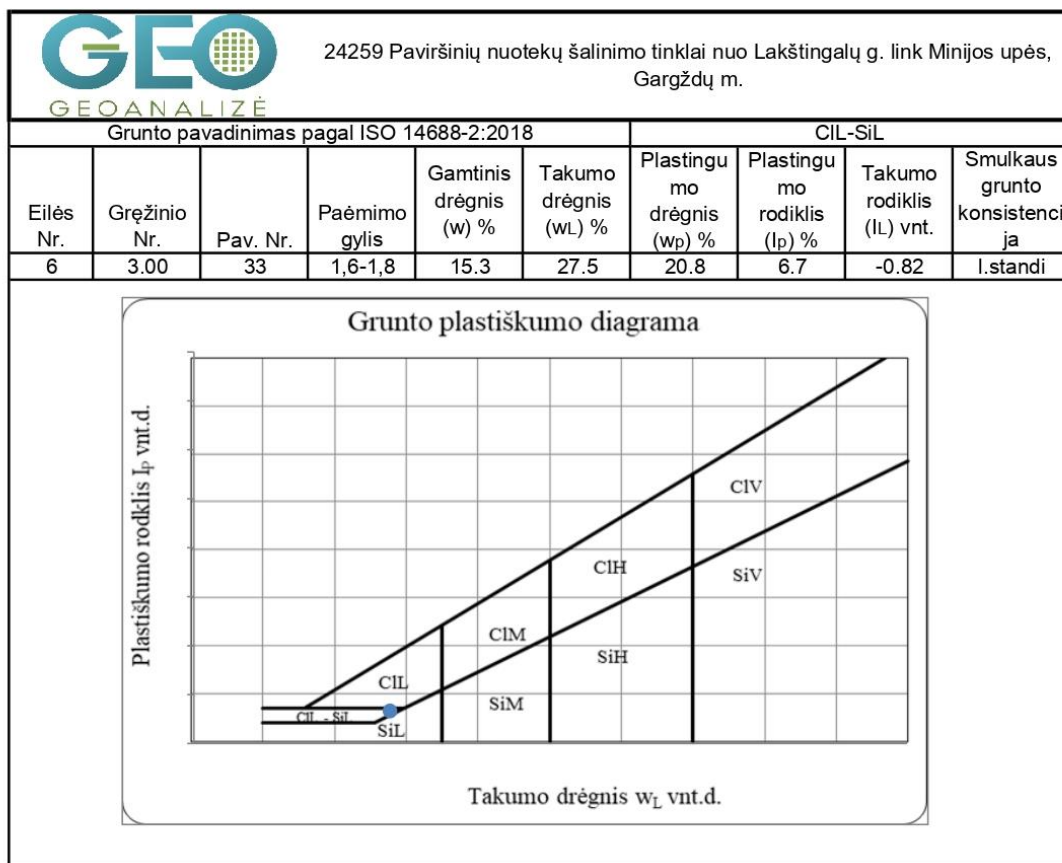


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						CIL-SiL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
5	3	32	1,1-1,3	18.6	29.7	22.5	7.2	-0.47	I.standi



KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kestutis
Amolevičius



KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Projektas:		24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.			Nr 24-0515			
	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Bandinio gylis (m)					
3	2	21	1,5-2,0					
Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**		saCIL	Bandinio sandara:		nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 25 mm, diametras - 50 mm, tūris - 49,26 cm3						
		Pradinis poringumo koeficientas	Dalelių tankis	Vandens kiekis	Grunto tankis	Soties laipsnis		
		e _o	ρ _s	w	ρ	S _r		
		1	Mg-m-3	%	Mg-m-3	1		
		0.319	2.689	9.4	2.230	0.79		
Apkrovos nr.	Vertikalus įtempis	Vertikalus poslinkis	Poslinkio pokytis	Vertikali deformacija	Deformacijos pokytis	Poringumo koeficientas	Tūrio spūdumo koeficientas	Odometrinis deformacijų modulis
	σ	s	Δh	ε	Δε	e	m _v	E _{oed}
	MPa	mm	mm	1	1	1	1	MPa
0	0.000	0.00	0.00	0.00		0.3194		
1	0.050	0.5100	0.510	0.0146	0.0146	0.3002	0.2914	3.4
2	0.100	0.9500	0.440	0.0271	0.0126	0.2836	0.2514	4.0
3	0.200	1.4600	0.510	0.0417	0.0146	0.2644	0.1457	6.9
4	0.400	1.9800	0.520	0.0566	0.0149	0.2448	0.0743	13.5
5	0.800	2.5900	0.610	0.0740	0.0174	0.2218	0.0436	23.0
6	0.400	2.5800	-0.010	0.0737	-0.0003	0.2222	0.0007	-
7	0.200	2.5400	-0.040	0.0726	-0.0011	0.2237	0.0057	-
8	0.050	2.4000	-0.140	0.0686	-0.0040	0.2290	0.0267	-
6	0.400	2.5200	0.120	0.0720	0.0034	0.2244	0.0098	-
7	0.800	2.6600	0.140	0.0760	0.0040	0.2192	0.0100	-
8	1.600	3.0700	0.410	0.0877	0.0117	0.2037	0.0146	-

Poringumo koeficientas e

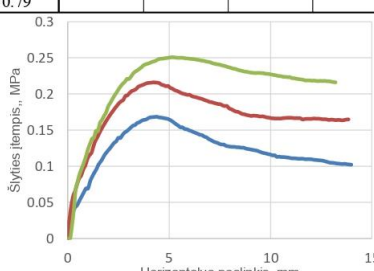
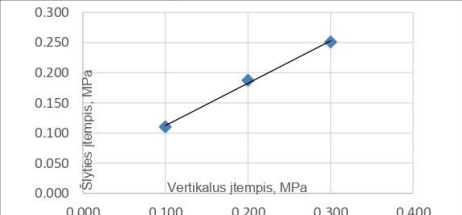
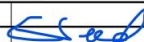
0.010 0.100 1.000 10.000

Vertikalus įtempis, MPa

Pastabos:	Tikrino: Saulius Gegieckas Atliko: Ernestas Buinauskas
-----------	---

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius

Projektas:		24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.			Nr 24-0515			
Gręžinio Nr.		Bandinio Nr.		Bandinio gylis (m)				
3		2		21		1,5-2,0		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**				saCIL		Bandinio sandara:		nesuardyta
Kirpimo metodas:				CD				
Kirpimo aparatas:				Bandinio aukštis - 25mm, diametras - 71.0 mm, tūris - 98.98 cm ³				
Grunto fizinės būklės rodikliai								
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Solies laipsnis		
ρ_s	ρ	ρ_d	w	ϵ	n	S_r		
Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	%	1	1	1		
2.689	2.230	2.038	9.4	0.32	0.24	0.79		
Bandymo duomenys								
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis			
v, mm/min	σ_v , MPa	τ , MPa	s, mm	ρ , Mg/m ³	w, %			
0.30	0.100	0.110	1.71	2.281	5.3			
0.30	0.200	0.187	2.53	2.317	5.4			
0.30	0.300	0.251	5.11	2.308	5.5			
Bandymo rezultatai								
		Vidinės trinties kampas	Sankabuma s					
	tan ϕ	ϕ , °	c, MPa					
	0.7030	35.1	0.042					
Pastabos:						Tikrino: Saulius Gegieckas		
						Atliko: Ernestas Buinauskas		

2024-09-20

Projektas:		24259 Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai nuo Lakštingalų g. link Minijos upės, Gargždų m.			Nr 24-0515			
	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.		Bandinio gylis (m)				
3	2	21		1,5-2,0				
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2*		saCIL		Bandinio sandara:		nesuardyta		
Bandinio sandara:				Nesuardyta				
		Grunto fizinės būklės rodikliai			Bandymo informacija			
		Delelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Grūždymo greitis	Bandinio diametras	Pradinis bandinio aukštis
		ρ_s	ρ	ρ_d	w		ϕ	h
		Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	%	mm/min	mm	mm
		2.689	2.230	2.038	9.4	1.00	40.00	80.00
		Bandymo rezultatai						
		Deformacija prie	Vienašis grūždomasis stipris	Nedrenuotas kerpmasis stipris				
		ϵ_v , %	σ_v , kPa	c_u , kPa				
		3.3%	1,721.3	860.6				
Pastabos:						Tikrino: Saulius Gegieckas		
						Atliko: Ernestas Buinauskas		

2024-09-20

IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Kūgio sprauda (vidurkis), q MPa	Paviršinė movos trintis, f _s kPa	Deformacijų modulis, E _o MPa	Filtracijos koeficientas k _f *10 ⁻⁵ (m/s)	Gamtinis tankis ρ _s (Mg/m ³)	Kietųjų dalelių tankis ρ _s (Mg/m ³)	Poringumo koeficientas e _v (vnt.d.)	Gamtinis drėgnis W _v (%)	Plastingumo rodiklis I _p (%)	Takumo rodiklis I _L (vnt.d.)	Savitasis sunkis g _v (kN/m ³)	Odometrinis deformacijos modulis E _{oed} (MPa)	Vidinės trinties kampas, φ°	Sankiba C _v (kPa)	Nedrenuotoji sankiba Cu _v kPa
1	t IV	Planingai supiltas: žyringas molingas smėlis	grclSa-FFI	((SMo))	-	-	-	<u>0.58</u>	<u>1.91</u>	<u>2.67</u>	<u>0.47</u>	<u>4.55</u>	<u>7.80</u>	<u>-0.04</u>	18,70	-	-	-	-
2	t IV	Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas	saCILFI	((SMo))	<u>2.6</u>	<u>83.5</u>	<u>3</u>	-	<u>2.14</u>	<u>2.68</u>	<u>0.44</u>	<u>15.60</u>	<u>9.70</u>	<u>0.36</u>	21,02	-	-	-	-
3	d IV	Stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis, labai standus	CIL-SiL	(MD)	<u>2.9</u>	<u>111.0</u>	<u>20</u>	-	<u>2.19</u>	<u>2.70</u>	<u>0.46</u>	<u>18.60</u>	<u>7.20</u>	<u>-0.47</u>	21,47	-	-	-	-
4	d IV	Labai stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis labai standus	CIL-SiL	(MD)	<u>5.8</u>	<u>191.0</u>	<u>41</u>	-	<u>2.14</u>	<u>2.70</u>	<u>0.46</u>	<u>15.30</u>	<u>6.70</u>	<u>-0.82</u>	20,94	-	-	-	-
5	g III bl	Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus	saCIL	(ML)	<u>9.2</u>	<u>298.0</u>	<u>71</u>	-	<u>2.22</u>	<u>2.69</u>	<u>0.32</u>	<u>9.40</u>	<u>12.30</u>	<u>-0.30</u>	21,80	<u>23.00</u>	<u>35.10</u>	<u>42.00</u>	<u>860.60</u>

41 - pagal statinio zondavimo duomenis

9.4 - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus

KOPIJA TIKRA

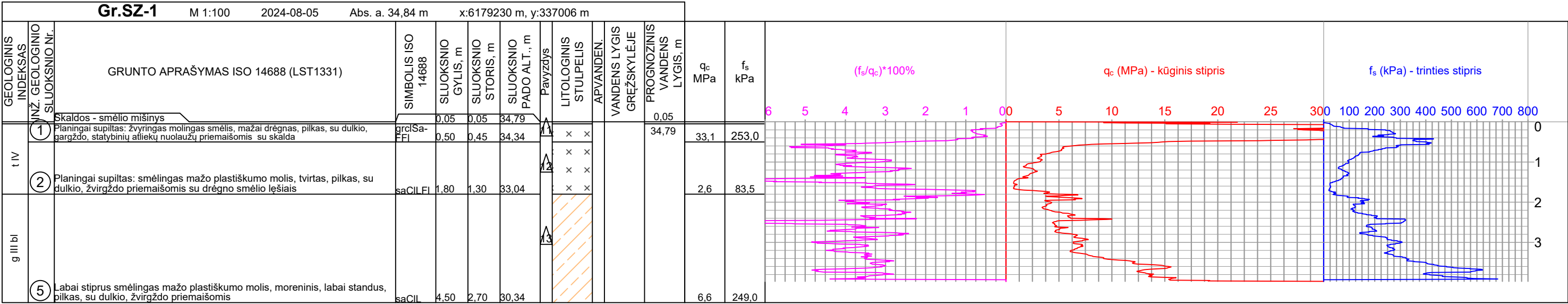
Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



Leidimo Nr.1746029

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m.

Tech. direktorius	S. Gegieckas		2024.09	Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė	
Inž. geol.	L. Prunskienė		2024.09		
Inž. geol.	D. Bukauskas		2024.09		
Užsakovas	UAB "Patvanka"		Projekto Nr.	24259	1.1



PJŪVIS I - I

Mh 1:500
Mv 1:100
Mg 1:100

Gręžinio nr.	Gr.SZ-1	Gr.2	Gr.SZ-3
Altitudė	34.84	27.80	22.19
Gylis	4.50	4.50	4.50
Atstumas	54.95	47.20	19.33
Data	2024-08-05	2024-08-05	2024-08-05

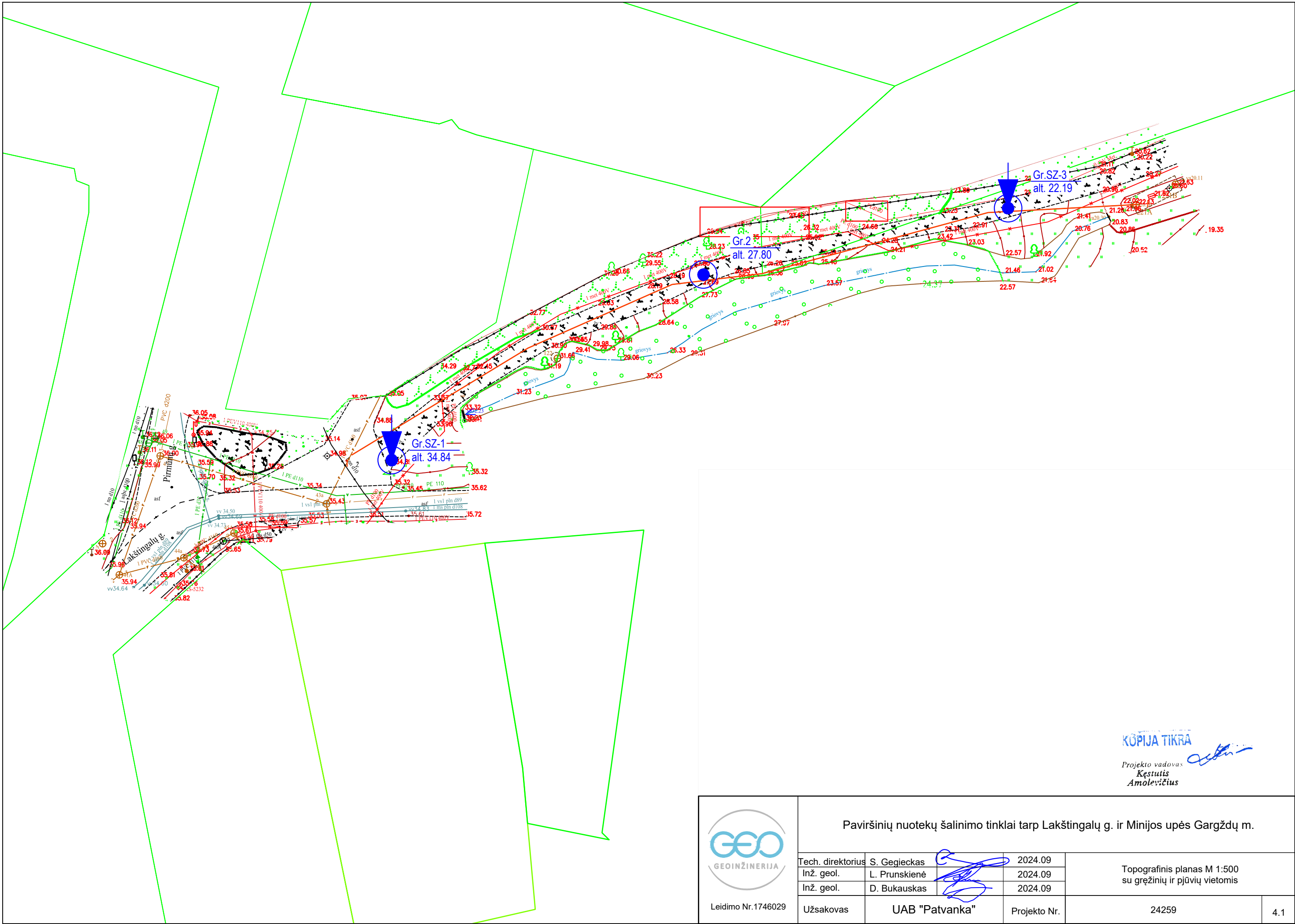
KŪPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



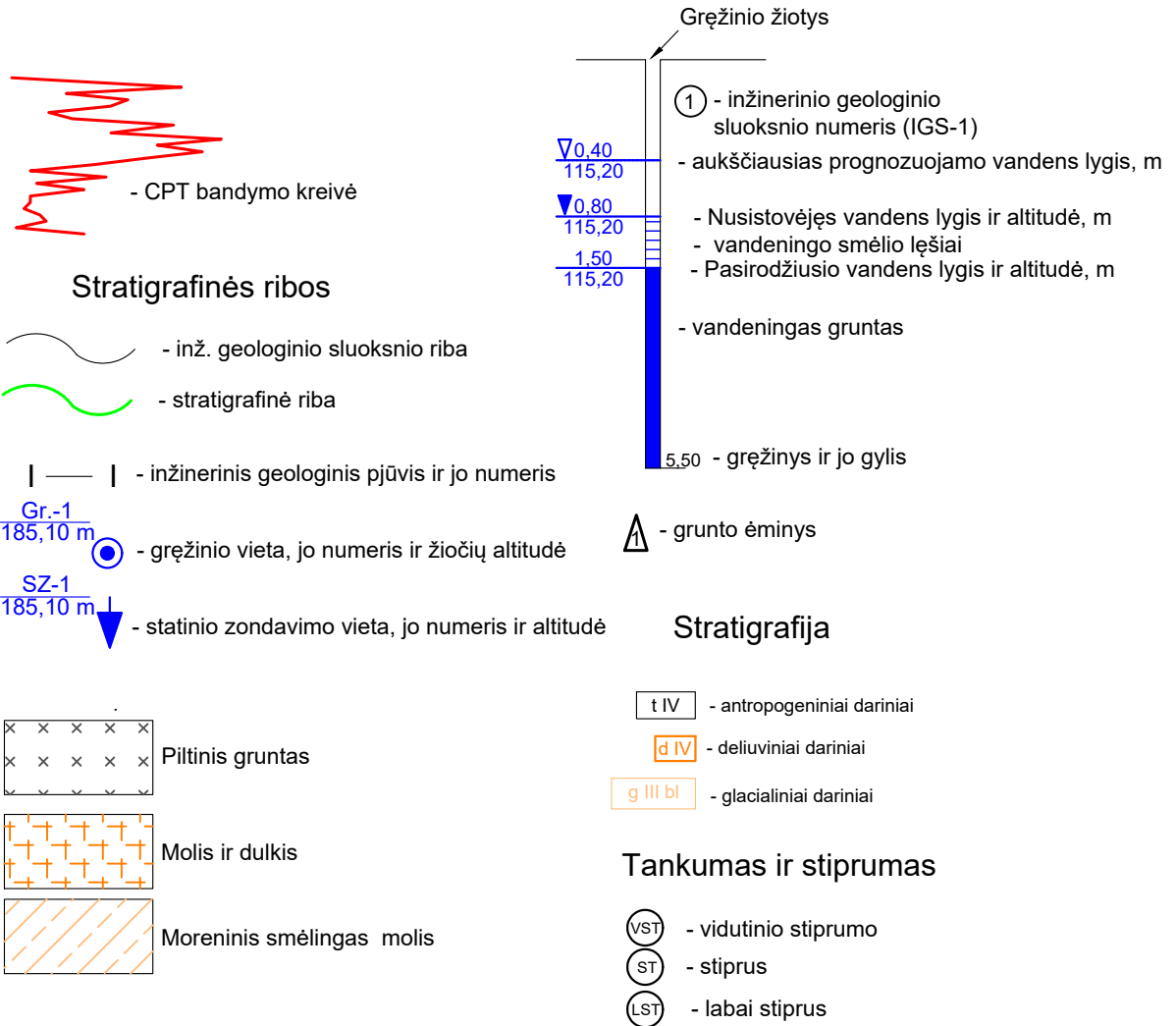
Leidimo Nr.1746029

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m.

Tech. direktorius	S. Gegieckas		2024.09	Inžinerinis - geologinis pjūvis I - I	24259	3.1
Inž. geol.	L. Prunskienė		2024.09			
Inž. geol.	D. Bukauskas		2024.09			
Užsakovas	UAB "Patvanka"		Projekto Nr.			



SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELĖ



KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Kęstutis
Amolevičius



Leidimo Nr.1746029

Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai tarp Lakštingalų g. ir Minijos upės Gargždų m.

Tech. direktorius	S. Gegieckas	2024.09
Inž. geol.	L. Prunskienė	2024.09
Inž. geol.	D. Bukauskas	2024.09

Sutartinių ženklų suvestinė lentelė

Užsakovas	UAB "Patvanka"	Projekto Nr.	24259	5.1
-----------	----------------	--------------	-------	-----

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl Pirkimo Nr. 1786806
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-03-27 Nr. (18.1) VŠ1-350
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Tiekėjams
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jovita Gedmintienė Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-27 13:23
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2025-01-14 09:04 - 2026-01-14 09:04
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	14
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	2413_Bendrieji statinio rodikliai II DALIS.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Projekto sudėties žiniaraštis I DALIS.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	2415_Projekto sudėties žiniaraštis II DALIS.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	2413_Projekto sudėties žiniaraštis II DALIS.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	2415_Bendrieji statinio rodikliai II DALIS.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Bendrieji statinio rodikliai I DALIS.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	03_2413-TDP-KS.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	02_2413-TDP-NS.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	01_2413-TDP-BD.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-

Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	04_2415-TP-SO.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	02_2415-TP-NŠ.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	05_2415-TP-KS.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	03_2415-TDP-SK.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	01_2415-TP-BD.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250312.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-03-27)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-03-27 nuorašą suformavo Jovita Gedmintienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-