

Statytojas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“

Objektas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

Statybos rūšis: REKONSTRAVIMAS
Statinio kategorija: NEYPATINGASIS STATINYS
Projekto stadija: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
Projekto dalis: BENDROJI

Laida: 0

Projekto Nr.: IT392-XX-PP-BD

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
Direktorius	M. Ručinskas			2026-05
PV	E. Petrikaitis	32857		
PDV				

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ
STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR
ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS
SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

PROJEKTO PASIŪLYMŲ BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
IT392-XX-PP-BD-BDZ	1	0	BD bylos dokumentų žiniaraštis		2
IT392-XX-PP-BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai		3
IT392-XX-PP-BD-AR	20	0	Bendras aiškinamasis raštas		5
			PRIEDAI		25
	11		Prisijungimo sąlygos ir specialieji reikalavimai		26
	10		Projektavimo užduotis. Statytojo techninės specifikacijos		37
	7		Nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai		47
	42		Atliktų tyrimų ataskaitos		54
IT392-XX-PP-NPI	2	0	Naudotos programinės įrangos sąrašas		98
	2		Statinio projekto rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai		100
			BRĖŽINIAI		102
IT392-00-TDP-SP.B.01	1	0	Situacijos schema		103
IT392-00-TDP-SP.B.02	1	0	Sklypo planas		104
IT392-00-TDP-SP.B.03	1	0	Sklypo dangų planas		105
IT392-00-TDP-SP.B.05	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas		106
IT392-00-PP-SA.B.01	1	0	Technologinio pastato planas		107
IT392-00-PP-SA.B.02	1	0	Technologinis planas		108
IT392-00-PP-T.B.01			Technologinė schema		109
IT392-00-PP-SA.B.03	1	0	Stogo planas		110
IT392-00-PP-SA.B.04	1	0	Fasadas tarp ašių 1-3, C-A		111
IT392-00-PP-SA.B.05	1	0	Fasadai tarp ašių 3-1 ir A-C		112
IT392-00-TDP-SA.B.06	1	0	Pjūvis A-A, B-B		113
IT392-00-TDP-SA.B.09	1	0	Vizualizacijos		114

0	2026-06				
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
ATEST. NR			Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		
32857	PV	E. Petrikaitis	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: XX – Visi statiniai		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
			BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		Indeksas: IT392-XX-PP-BD-BSŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 1

TVIRTINU :
UAB "Sūduvos vandenys"

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ
STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR
ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS
SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. Sklypo plotas	m ²	1208	
2. Sklypo užstatymo plotas	m ²	81	Įskaičiuota biologinės grandies rezervuarai 49,3 m ²
3. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	0,024	
4. Sklypo užstatymo tankis	%	0,026	
5. Apželdintas sklypo plotas	m ²	800	
II. PASTATAI Technologinis pastatas			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, kiti rodikliai).	Valyklos našumas m ³ /d	64,0	Vidutinis metinis 23360,0 m ³ /m
2. Pastato, kaip civilinių teisių objektų, rūšis:	vnt	1	
2.1. Pagrindinis daiktas (technologinis pastatas)			
3. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	28,70	
4 Pastato naudigas plotas.*	m ²	28,70	
5. Pastato tūris.*	m ³	135	
6. Aukštų skaičius.*	vnt	1	
7. Pastato aukštis. *	m	4,29	
6. Formuojamų atskirų kadastro objektų kiekis (pastatų ir patalpų)	vnt	1	
10. Energinio naudingumo klasė		nenustatoma	
11. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Nereglamentuota	
12. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
V SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1. Inžinerinių tinklų ilgis*.			

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.1.1. Vandentiekio tinklai	m	10,0	
4.1.2. Nuotekų tinklai	m	77,0	
4.1.3. Technologiniai tinklai	m	49,0	
4.1.4. Elektros tinklai	m	50	
4.2. Vamzdžio skersmuo:			
4.2.1. Vandentiekio tinklai	mm	32	
4.2.2. Nuotekų tinklai	mm	160, 200	
4.2.3. Technologiniai tinklai	mm	20, 50, 75, 110	
4.3. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt mm ²	Cu 5; 10 Cu 4; 1,5	

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

Statinio projekto vadovas Edmundas Petrikaitis kvalif. Atest. Nr.32857
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Psl.
1.	PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTI PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI SĄRAŠAS	2
1.1.	LR ĮSTATYMAI	2
1.2.	STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI	2
1.3.	RESPUBLIKOS STATYBOS NORMOS, TAISYKLĖS IR KT.	3
2.	BENDRIEJI DUOMENYS	4
2.1.	PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS, INFORMACIJA IR DUOMENYS APIE NUOTEKŲ VALYKLĄ	5
2.1.1.	TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ APRAŠYMAS	7
2.2.	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS; IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI.	12
3.	SKLYPO SUTVARKYMO SPRENDINIŲ APRAŠYMAS	12
3.1.	SKLYPO PLANAVIMAS	12
3.2.	SKLYPO RODIKLIAI	12
4.	PROJEKTUOJAMO TECHNOLOGINIO PASTATO ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI	13
4.1.	PASTATO FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI	13
4.2.	NUMATOMI PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI.	13
4.3.	STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI, ŽMONIŲ SKAIČIUS PASTATE AR PATALPOJE	13
5.	SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REGLAMENTĄ), SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI, APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; TERITORIOSE, KURIOSE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKŲ APLINKAI	13

0	2026-06			
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
ATEST. NR.	 Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
32857	PV	E. Petrikaitis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:	
	 El.p.:info@kiprojektai.lt Tel.:+37067343551 www.kiprojektai.lt		XX – Visi statiniai	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
			Aiškinamasis raštas LAIDA	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		Indeksas:	LAPAS
	UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		IT392-XX-PP-BD-AR	LAPŲ
			1	20

	MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS	
5.1.	GAISRINĖ SAUGA.	18
6.	TRUMPAS UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ASMENIMS SU NEGALIA PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS	21
7.	STATYBOS SKLYPE ESAMŲ STATINIŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS	21
8.	DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ.	21
9.	STATINIO PAGRINDINIŲ SPRENDINIŲ, ATITIKTIES VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS APRAŠYMAS	21
10.	TRUMPAS ATITIKTIES TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS APRAŠYMAS	22

1. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTI PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI SĄRAŠAS

1.1. LR ĮSTATYMAI:

- 1.1.1. LR Statybos įstatymas. 2017-01-01, Nr.XII-2573;
- 1.1.2. LR Žemės įstatymas. 2004-01-27, Nr.IX-1983;
- 1.1.3. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
- 1.1.4. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- 1.1.5. 2017 01 01 Nr. I-1120 LR teritorijų planavimo įstatymas.

1.2. STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:

- 1. STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.
- 2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- 3. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- 4. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
- 5. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- 6. 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“
- 7. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- 8. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“.
- 9. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
- 10. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
- 11. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.
- 12. STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“.
- 13. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
- 14. STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	2	20	0

15. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinių statinių apsauga nuo žaibo“.
16. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“.
17. STR 2.02.05:2004 „Nuotekų valyklos. Pagrindinės nuostatos“
18. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
19. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“.
20. STR 2.05.03:2003 „Statinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“.
21. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.
22. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“.
23. STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“.
24. STR 2.05.10:2005 „Armocementinių konstrukcijų projektavimas“.
25. STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos grindys“.
26. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.
27. STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“.
28. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinta 2010.12.07. įsakymu Nr. 1-338.

1.3 RESPUBLIKOS STATYBOS NORMOS, TAISYKLĖS IR KT.

1. EJT. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. 2012.02.03d. Nr.1-22.
2. BGST. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės., patvirtinta 2010.07.27d. įsakymas Nr.1-223 redakcija.
3. “Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir įrengimo taisyklės”, patvirtinta 2009.05.22d. įsakymu Nr. 1-168.
4. Nutarimas Nr. 1640, 1995 12 29 Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos
5. “Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės”, patvirtinta 2009.05.22d. įsakymu Nr. 1-168 redakcija.
6. LR Aplinkos ministro 2007 m. spalio mėn. 8 d. įsakyme Nr. D1-515 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“
7. LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio mėn. 21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“.
8. LR Aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakyme Nr. D1-178 „Dėl paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“.
9. LR Aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 11d. įsakyme Nr. D1-412 „Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamento patvirtinimo“.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	3	20	0

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Objekto pavadinimas	KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
Projekto stadija	Projektiniai pasiūlymai		
Statybos vieta	Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k., žemės sklypo unik. Nr. 4400-1647-8305		
Statybos rūšis	Rekonstravimas		
Statinių kategorijos	Inžineriniai statiniai		
Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“	Inžinerinių statinių grupė: Kiti inžineriniai statiniai (4.) Inžinerinių statinių pogrupis Kitos paskirties (4.3.)	Neypatingasis	5 priedas. 2 lentelė, 3.14 p. daugiau kaip 5 m ³ /per parą našumas
Statytojas	UAB “Sūduvos vandenys”		
Generalinis projektuotojas	UAB “Infes Tech”		
Statinio projektavimo pagrindas	Techninė užduotis, Statybos Techniniai Reglamentai, normatyviniai dokumentai ir kiti reikalavimai		
Statybos finansavimo šaltinis	Lietuvos Respublikos (Europos sąjungos struktūriniai fondai) lėšos		

Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis: Kita;

Naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos;

Žemės sklypo plotas: 1208,0 m²;

Adresas: Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.;

Sklypo unikalus Nr. 4400-1647-8305;

Sklypo kadastrinis Nr. 5178/0003:169 Smilgių k.v;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:

melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis); vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis); paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis); paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis).

Trumpas statybos sklypo aprašymas. Projektuojamas sklypas stačiakampio formos vienos kraštinės ilgis 58.45 m, kitos 20,63 m. Sklypo reljefas žemėjantis vakarų kryptimi. Absoliutiniai aukščiai aikštelėje kinta 84.95-81.97 m ribose.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	4	20	0

Sklype yra esami nuotekų valyklos statiniai. 8 vnt nusėdintuvai, nuotekų valymo įrenginiai, sklypas aptverta vielos tinklo tvora. Sklype yra elektros įvadas, buitinių nuotekų magistraliniai tinklai, buitinių nuotekų renkamieji tinklai. Sklype želdinių nėra.

Sklypas iš trijų pusių ribojasi su žemės ūkio paskirties sklypais.

Sklype 2026 m. balandžio mėn. atlikti inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.

Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita; Leidimas tirti žemės gelmes 2016-01-21 Nr. 1238982. Pridedama prie projektinių pasiūlymų.

Klimato sąlygos:

Duomenys pagal Kybartų meteorologijos stotį.

Vidutinė metinė oro temperatūra yra +7,9°C;

Absoliutusias oro temperatūros maksimumas +35,0°C;

Absoliutusias oro temperatūros minimumas -29,8°C;

Santykinis oro drėgnumas 80 %;

Vidutinis vėjo greitis 3,3 m/s;

Vidutinis metinis kritulių kiekis 598 mm;

Maksimalusis dirvožemio įšalo gylis 73 cm.

Projektuojamų statinių sąrašas. Projektuojamas vienas pastatas - technologinis pastatas. Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai:

1. Nevalytų nuotekų pasijungimo šulinys;
2. Siurblinė;
3. Paskirstymo kamera;
4. Biologinio nuotekų valymo įrenginiai (rezervuarai 2 vnt);
5. Mėginių paėmimo, debito apskaitos talpa;
6. Techninio vandens kaupimo šulinys;
7. Nuotekų išleistuvas;
8. Perteklinio dumblo stabilizavimo talpa;
9. Atvežtinių nuotekų priėmimo latakas su rankinėmis grotomis;
10. Atvežtinių nuotekų talpa.

Technologinis pastatas L formos plane, vieno aukšto. Pastato stogas vienslaidis.

2.1. Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius, informacija ir duomenys apie nuotekų valyklą:

Smilgiai – kaimas Marijampolės savivaldybėje, 4 km į pietryčius nuo Sasnavos. Seniūnaitijos centras. Ties kaimu kertasi keliai 2606 Gudeliai–Smilgiai–Būdviečiai ir 2611 Igliskėliai–Sasnavą.

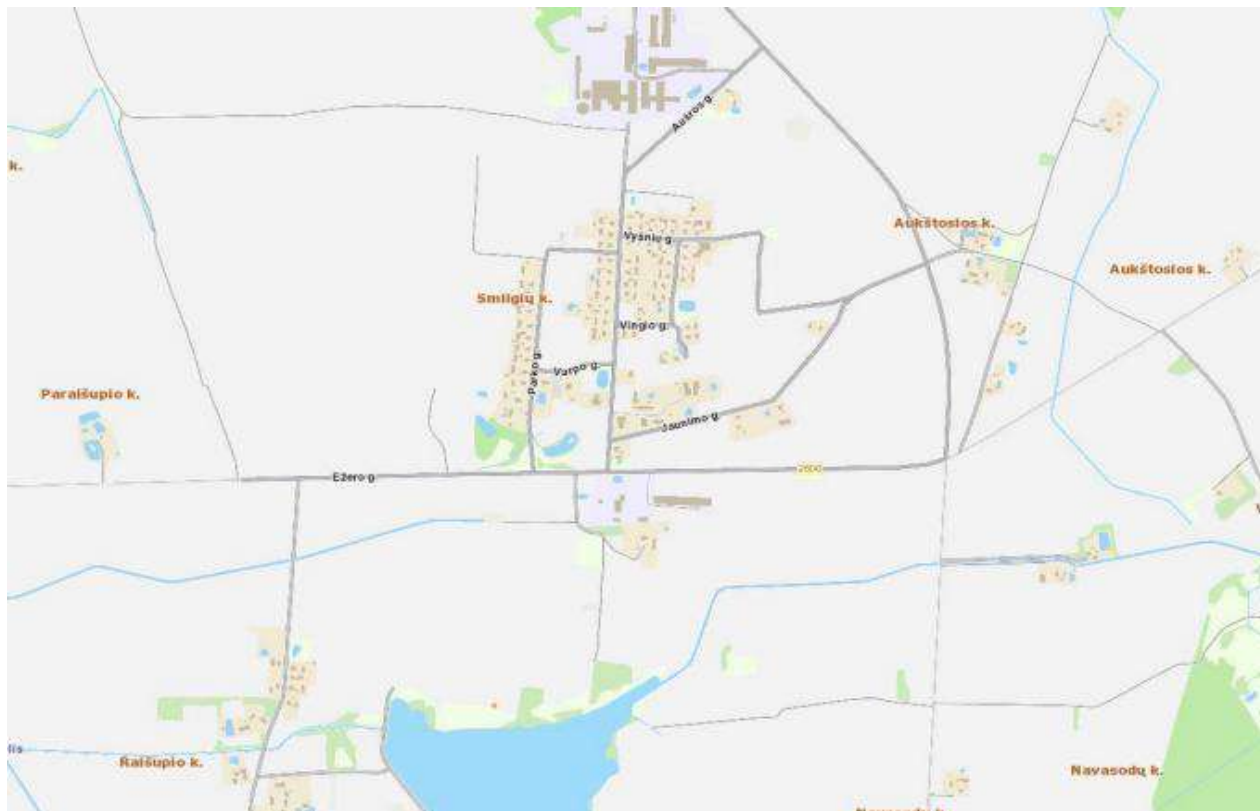
Smilgių k. 2021 m visuotinio gyventojų surašymo duomenimis gyveno 199 gyventojai.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	5	20	0

Smilgių kaimas yra priskiriamas viešo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijai. Teritorijoje yra nepilnai išvystyta vandentiekio ir nuotekų surinkimo sistema.

Esamoje vandenvietėje, šiuo metu eksploatuojamas 1 vandens gręžinys. Yra esami vandens gerinimo įrenginiai.

Esamų vandentiekio tinklų ilgis apie 2078 m. Šiuo metu prie esamų vandentiekio tinklų yra prisijungę 55 būstai. Esamų nuotekų tinklų ilgis apie 1299 m. Šiuo metu prie esamų nuotekų tinklų yra prisijungę 48.



1. pav. Smilgių k. situacijos schema

Gautos prisijungimo sąlygos ir specialieji reikalavimai. UAB “Sūduvos vandenys” 2026-05-12, Nr. SD-1093 (1.11); Marijampolės savivaldybės administracijos specialieji reikalavimai 2026-03-03 Nr. SRD-41-260603-00033; Marijampolės savivaldybės administracijos infrastruktūros prisijungimo sąlygos 2026-05-26, Nr. PS-260526-00205.

Projektiniai nuotekų valyklos duomenys pateikiami 1-oje lentelėje.

1 lentelė. Buitinių nuotekų valyklos projektiniai parametrai

Eil.nr	Parametras	Mato vnt.	Kiekis
1.	Ekvivalentinis gyventojų skaičius, pagal BDS5	Gyv.	223
	Debitai		
2.	Didžiausias valandos debitas lietaus metu, $Q_{h,max}$ lietus	m^3/h	10,8
3.	Didžiausias valandos debitas sausu metu, $Q_{h, maks.}$	m^3/h	8,1

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	6	20	0

	sausa		
4.	Vidutinis paros debitas, $Q_{d.vid.}$	m^3/h	64,0
	Atitekančių nuotekų koncentracija		
5.	BDS5	mgO_2/l	209,97
6.	SM	mg/l	474,50
7.	Bendrasis azotas (N)	$mg\ N/l$	49,44
8.	Bendrasis fosforas (P)	$mg\ P/l$	12,77
9.	ChDS	mg/l	445,0
	Teršalų kiekiai		
10.	BDS5	kg/d	13,44
11.	Bendrasis azotas (N)	$kg\ N/d$	3,16
12.	Bendrasis fosforas (P)	$kg\ P/d$	0,82
13.	ChDS	kg/d	28,48
	Nuotekų temperatūra		
14.	Žemiausia temperatūra	$^{\circ}C$	+8,0
15.	Aukščiausia temperatūra	$^{\circ}C$	+20,0

Projektas atitinka užsakovo keliamus reikalavimus, t. y. suprojektuoti nuotekų valymo įrenginiai veiks stabiliai ir patikimai, o valyklos našumas atitinka projekcinį didžiausią debitą ir apkrovą. Valytų nuotekų kokybės rodikliai, nurodyti valymo reikalavimuose, atitiks nustatytus standartus, kai debitas ir apkrova svyruos nuo 30 % iki 100 % projekcinio debito ir teršalų apkrovos.

Šiam projektui taikomas nuotekų valymo standartas – LR aplinkos ministro 2007 m. spalio mėn. 8 d. įsakymas nr. D1-515 “Nuotekų tvarkymo reglamentas”, su visais pakeitimais. Didžiausios leistinos teršalų koncentracijos valytose nuotekose pateiktos 2 lentelėje.

2 lentelė. Didžiausios leistinos teršalų koncentracijos valytose nuotekose

Parametras	Vidutinė didžiausia leistina koncentracija (DLK)
$BDS_5/BDS_7, mgO_2/l$	20,0/23,0
Skendinčios medžiagos, mg/l	30,0
$N_b, mg/l$	25,0
$P_b, mg/l$	4,0

2.1.1. TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ APRAŠYMAS

2.1.2.

1. Nuotekų siurblinė

Į nuotekų valyklos teritoriją nuotekos atiteka savitakine linija, todėl numatoma siurblinė nuotekų pakėlimui iki parengtinio valymo įrenginio. Numatyta gamyklinė buitinių nuotekų siurblinė. Siurblinėse montuojami du pasikeisdami veikiantys nuotekų siurbiai, trifaziai – 3 x 400 V, variklių apsaugos klasė IP 68, izoliacijos klasė – F. Siurblys gali pastoviai dirbti dalinai (tik hidraulinė dalis) ir/arba pilnai

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	7	20	0

panardintas. Nuotekų siurbliai naudojami neužsikemšančio tipo su specialia dviejų menčių nusivalančia pastovaus efektyvumo, pusiau atviro tipo darbo ratais. Variklyje įmontuota terminė apsauga statoriaus apvijose, siurblio korpusas - ketus, darbo ratas - ketus. Siurblio našumas ne mažesnis, kaip maksimalus nuotekų debitas lietaus metu. Siurblinė sukomplektuota su visa reikalinga siurblinių aptarnavimo bei valdymo įranga, vamzdynais ir armatūra. Nuotekų siurblinės korpusas gaminamas iš HDPE aukšto tankio polietileno vamzdžio dviguba sienele ar lygiavertės medžiagos. Siurblinėje ant kreipiančiųjų sumontuojamas nešmenų krepšys su grandine jo ištraukimui. Taip pat yra kreipiančios ir grandinės panardinamiems siurbliams. Visos metalinės siurblinės konstrukcijos pagamintos iš nerūdijančio plieno EN 1.4301 ar neprastesnės plieno markės.

2. Atvežtinių nuotekų priėmimas

Nuotekų valykloje numatytas atvežtinių nuotekų išpylimo mazgas. Atvežtinių nuotekų priėmimui įrengtas nuotekų priėmimo latakas su grotomis (tarpai tarp strypų 20 mm), nešmenų krepšiu ir rankiniu grėbliu grotų valymui. Grotos, nešmenų krepšys ir grotų nugriebimo įrankis pagaminti iš nerūdijančio plieno AISI316. Atvežtinių nuotekų talpa uždengta dangčiu. Atvežtinių nuotekų priėmimo talpos naudingasis tūris ne mažesnis kaip 10 m³. Atvežtinių nuotekų talpoje įrengti nuotekų dozavimo siurbliai (1 darbo + 1 atsarginis).

3. Slėgio slopinimo kamera

Nuotekos į kompleksinį įrenginį tiekiamos siurbliais iš nuotekų siurblinės, todėl srauto energijos sumažinimui numatoma slėgio slopinimo kamera. Tai gamyklinis PP gaminytis, skirtas slėgio sumažinimui ir srauto hidraulinei stabilizacijai po slėginio vamzdyno. Kamera užtikrina, kad siurblinės tiekiamas slėginis srautas būtų paverčiamas į tolygią, ramią gravitacinę tėkmę prieš patenkant į parengtinio valymo grandį.

4. Parengtinis valymas

Nuotekų valykloje įrengtas parengtinio nuotekų valymo kompleksinis įrenginys ir vienos rankinės grotos, kurios įrengiamos kompleksinio įrenginio apvedimo linijoje. Parengtinio valymo kompleksinis įrenginys projektuojamas naujai statomame technologiniame statinyje. Parengtinio valymo įrenginyje iš nuotekų šalinami nešmenys ir smėlis. Kompleksinio įrenginio korpusas pagamintas iš nerūdijančio plieno, kurio kokybė ne prastesnė kaip EN 1.4301. Parengtinio valymo komplekso sudėtyje esančių mechaninių automatiškai dirbančių grotų protarpiai ne didesni kaip 6 mm. Kompleksinio įrenginio hidraulinis pajėgumas ne mažesnis, kaip maksimalus projektinis valomu nuotekų valandos debitas lietingu metu.

Nuotekų valykloje įrengiama viena parengtinio valymo linija ir vienos rankinės įrenginio apvedimo grotos. Grotos pajėgios užtikrinti didžiausių nuotekų debitų pralaidumą 100 proc. Parengtinio valymo įrenginio apvedimo linija numatoma su sklende. Nuotekų srautas po parengtinio valymo tolygiai paskirstomas į biologinio valymo talpas.

Kompleksiniame įrenginyje sulaikyti nešmenys ir smėlis sraigtiniais transporteriais transportuojami į konteinerius. Nešmenų ir smėlio laikymui bus pateikti iš viso keturi konteineriai su

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	8	20	0

ratukais. Kiekvieno konteinerio talpa ne mažesnė kaip 0,2 m³. Konteineriai lengvai ištuštinami/pakraunami į sunkvežimį. Nešmenų konteineriai gaminami iš korozijai atsparios medžiagos, tinkami darbui agresyviose sąlygose ir transportavimui. Patalpinimo vieta – nuotekų parengtinio valymo patalpa.

5. Mėginių ėmimas

Valymo įrenginiuose, valomų ir valytų nuotekų užterštumui matuoti įrengtos dvi vietos nuotekų mėginiams pasemti: viena – prieš biologinio valymo įrenginius iš paskirstymo kameros, kita – po biologinio valymo įrenginių iš debito matavimo/mėginių paėmimo talpos. Pateikiamas rankinis mėginių semtuvas su indu ant teleskopinės lazdos mėginiams pasemti.

6. Biologinis valymas

Nuotekų valymo technologija parinkta tokia, kad nuotekų valykla dirbtų stabiliai, gerai ir patikimai, kai į valymo įrenginius atitekančių nuotekų apkrova svyruoja nuo 30 % iki 100 % projektinės reikšmės. Biologinio valymo grandies technologiniai skaičiavimai, priklausomai nuo siūlomos technologijos, atitinka taikant DWA-A 131 E ir/arba DWA-M 210 standarto arba lygiavertes metodikas.

Nuotekų valymui naudojama technologinė schema, kurioje nėra pirminio (žalio) dumblo nusodinimo. Nuotekų valymui siūlomos biologinio valymo veikliuoju dumblu technologijos. Nors kai kuriuos teršalus galima pašalinti pirminėje valymo stadijoje (kompleksinis mechaninis įrenginys), tai nevertinama ir pilnas įtekančių nuotekų srautas bei apkrova taikomi biologinio valymo įrenginiams.

Anaerobinė kamera

Anaerobinėje kameroje įrengiama maišymo sistema (vertikalaus srauto labirintas), kuri geba užtikrinti veikliojo dumblo mišinio maišymo intensyvumą, t.y. veiklusis mišinys maišomas tokiu intensyvumu, kad nenusėstų veiklusis dumblas ir ant rezervuaro dugno nesusidarytų žalingos nusėdusio ir pūvančio dumblo krūvos. Į anaerobinę kamerą pateks nevalytos nuotekos ir denitrifikuotas dumblo mišinys iš anoksinės kameros. Dumblo mišinys tiekiamas erliftais. Iš anaerobinės kameros valomas nuotekų mišinys teka į anoksinę kamerą.

Anoksinė kamera

Anoksinėje kameroje įrengiama maišymo sistema (vertikalaus srauto labirintas), kuri geba užtikrinti veikliojo dumblo mišinio maišymo intensyvumą, t.y. veiklusis mišinys maišomas tokiu intensyvumu, kad nenusėstų veiklusis dumblas ir ant rezervuaro dugno nesusidarytų žalingos nusėdusio ir pūvančio dumblo krūvos. Nuotekų bei veikliojo dumblo mišinys po anaerobinės kameros teka į anoksinę kamerą, taip pat į šią kamerą erliftu iš po antrinio nusodintuvo grąžinamas veiklusis dumblas. Iš anoksinės kameros nuotekų mišinys toliau pateks į aeracijos kamerą.

Aeracijos kamera

Nuotekų ir veikliojo dumblo mišinys iš anoksinės kameros teka į aeracijos kamerą. Yra parinktas toks aeracijos sistemos tipas, kuris efektyviausiai atitinka procesą, suplanuotą eksploatavimo trukmę ir patikimumo reikalavimus. Aeracijos kameroje ištirpusio deguonies koncentracija matuojama stacionariais

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	9	20	0

deguonies matuokliais, sumontuotais aeracijos kamerose. Oras aeracijai ir erliftams bus tiekiamas dviem darbinėmis orapūtėmis (po vieną kiekvienai technologinei linijai). Trečia orapūtė numatoma rezervinė. Orapūtės montuojamos orapūčių talpoje. Numatomas automatinis oro tiekimo valdymas. Orapūčių našumas valdomas dažnio keitikliais. Dumblo mišinys iš aeracijos kameros teka į antrinį nusodintuvą.

Kiekvienoje technologinėje linijoje aeracijos zonoje taip pat įrengtas stacionarus dumblo koncentracijos matuoklis.

Antriniai nusodintuvai

Nuotekų ir veikiojo dumblo mišinys iš aeracijos kameros teka į antrinį nusodintuvą per specialią angą, kuri įrengta aukščiau dugno. Antrinio nusodintuvo kamera – vertikali. Dumblo pašalinimo zonos apačioje sumontuotas erlifto vamzdis (po vieną kiekvienoje technologinėje linijoje). Esant optimaliems rodikliams nesusidarys išplūdos ir putos.

6.1. Technologijos aprašymas ir veikimo principas

Įrenginį sudaro anaerobinė, anoksinė, aeracinė zonos ir antrinis nusodintuvas. Visos zonos įrengtos viename cilindrinės formos įrenginyje, pagamintame iš polipropileno. Zonos viena nuo kitos yra atskirtos pertvaromis. Nevalytos nuotekos pirmiausia patenka į anaerobinę, vėliau anoksinę zoną, kurios vertikaliomis pertvaromis suskirstytos į atskiras kameras taip, kad besileidžiančiame ir kylančiame labirinte nenusėstų veiklusis dumblas. Šiose zonose iš apytakinio dumblo šalinamas azotas ir fosforas. Dumblo mišinys po anoksinės zonos patenka į aeracinę zoną, kurioje suoksiduojami organiniai teršalai ir amonio azotas suoksiduojamas iki nitrato. Šioje zonoje tirpinamas deguonis, būtinas organinių teršalų ir amonio azoto suoksidavimui, tiekiant suslėgtą orą orapūtėmis į smulkiaburbulinius aeratorius. Dėl besikeičiančių režimų (aeravimo ir neaeravimo), vyksta amonio azoto suoksidavimas iki nitritų ir nitrato, denitrifikacija į dujinį azotą. Dumblo mišinys iš aeracinės zonos teka į antrinio nusodintuvo apatinę dalį, kurioje dumblo mišinys teka per skendinčio dumblo sluoksnį, dėl ko sumažėja skendinčių medžiagų koncentracija valytose nuotekose. Nusėdęs ir sutankėjęs veiklusis dumblas grąžinamas į įrenginio pradžią, o perteklinis dumblas, aerobiškai stabilizuotas, periodiškai šalinamas iš įrenginio. Susidariusios išplūdos pašalinamos erliftu į perteklinio dumblo talpą.

7. Aeracija

Numatytas toks aeracijos sistemos tipas, kuris efektyviausiai atitinka procesą, suplanuotą eksploataavimo trukmę ir patikimumo reikalavimus. Aeracijos sistema pagrįsta orapūčių /difuzorių sumontavimu. Maksimalus oro kiekis, tiekiamas į aeracinę sistemą, neviršija 70 % maksimalaus aeratorių pajėgumo, rekomenduojamo gamintojo. Kiekvienoje biologinio nuotekų valymo sekcijoje ant oro paskirstymo vamzdynų numatytos oro srauto uždarymo ir padavimo reguliavimo sklendės. Aeracijos įranga įrengta taip, kad neveikiant vienai linijai, į kitą liniją deguonies būtų tiekiamas pakankamai. Aeracinės sistemos parinkimas pagrįstas skaičiavimais. Valykloje numatytas automatizuotas suslėgto oro įterpimas į veikiojo dumblo reaktorių. Reaktorių aeravimo zonose įrengiami ištirpusio deguonies ir

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	10	20	0

dumblo koncentracijos stacionarūs matuokliai. Matuokliai įtaisyti taip, kad aeravimo zonose galima būtų tinkamai išmatuoti O₂ koncentraciją.

8. Orapūtės

Įrengiamos trys orapūtės: dvi (2) darbinės ir dar viena (1) analogiška atsarginė orapūtė. Triukšmo lygis orapūčių patalpoje neviršys HN33:2011 keliamų reikalavimų. Visos orapūtės įrengiamos su akustiniais gaubtais arba alternatyviomis triukšmo slopinimo priemonėmis, jei jos atlieka tokią pačią akustinę funkciją ir nekelia eksploatacinių rizikų dėl ventiliacijos. Orapūtės įrengtos su įsiurbimo filtru, slėgio sumažinimo vožtuvu ir manometrais. Prijungimas prie vamzdyno padarytas per lanksčią movą. Kiekviena orapūtė su atbuliniu ir apsauginiu vožtuvu bei sujungta su slėgio vamzdynu. Vamzdžiai orapūčių patalpos viduje plastikiniai slėginiai, jie atitinka visus slėgio, temperatūros, atsparumo ir ilgaamžiškumo reikalavimus. Orapūtės varančiojo variklio parametrai parinkti taip, kad jis pajėgtų varyti orapūtę esant slėgiui, kuris prilygsta aeracinės sistemos panardinimo gyliui +1 m vandens stulpo. Orapūčių našumas reguliuojamas dažnio keitikliais, pagal ištirpusio deguonies koncentraciją aeracinėse talpose. Aeracijos sistema turi perduoti deguonį iš suspausto oro į dumblo/nuotekų mišinį technologinėje talpoje kiek įmanoma efektyviau.

9. Cheminiai reagentai

Nuotekos valomos taikant biologinius valymo metodus, išskyrus papildomą fosforo pašalinimą - cheminiai reagentai bus naudojami tik fosforo šalinimui. Reagentų dozavimui numatomi du dozavimo siurbliai, po vieną kiekvienai linijai atskirai. Kartu su dozavimo siurbliais tiekama reagentų talpa su apsauginiu futliaru, pasiurbimo mazgai su dviejų padėčių lygio davikliais bei siurblių tvirtinimo rėmai.

Dozavimo siurblio galvutė atspari bet kuriems fosforo šalinimui nuotekose naudojamiems reagentams (chloridams, sulfatams ir pan). Siurblio korpusas ir besidėvinčios dalys atsparios cheminių medžiagų poveikiui. Dozavimo įranga montuojama parengtinio valymo patalpoje.

10. Gražinamo ir perteklinio veikliojo dumblo sistema

Veiklusis dumblas gražinamas erliftais į biologinio valymo įrenginio pradžią. Jo kiekis, reikalingas pasiekti išvalymo rodikliams nustatomas įrenginių paleidimo - derinimo metu.

Bioreaktoriuose susidarantis perteklinis veiklusis dumblas šalinamas erliftais į perteklinio dumblo stabilizavimo talpą. Perteklinio dumblo stabilizavimui įrengta gelžbetoninė talpa, kurioje sumontuotas lygio daviklis, aeracinė sistema bei atvamzdis asenizacinio automobilio žarnai. Perteklinis dumblas yra stabilizuojamas, kad sumažėtų yrančių organinių medžiagų kiekis. Stabilizuotas dumblas sutankinamas iki 98 % drėgmės kiekio ir išvežamas tolesniam apdorojimui. Numatoma dumblą tankintuve stabilizuoti 16 dienų. Dumblo vanduo nuvedamas į atvežtinių nuotekų talpą.

11. Dumblo apdorojimas

Nuotekų valykloje numatyta perteklinį dumblą aerobiškai stabilizuoti, kad jame neliktų yrančių organinių medžiagų bei tuo pačiu apdorotas dumblas neturėtų stipraus nemalonaus kvapo. Dumblo stabilizavimui numatyta atskira orapūtė. Projektuojant valymo įrenginius numatyta galimybė stabilizuotą

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	11	20	0

dumblą išpumpuoti iš stabilizatorių, kad dumblą būtų galima išvežti tolimesniam jo apdorojimui į miesto nuotekų valyklos dumblo apdorojimo įrenginius. Projektuojant aerobinio dumblo stabilizatorius numatytos priemonės (gravitacinis tankinimas), leidžiančios sumažinti šalinamo perteklinio stabilizuoto dumblo drėgnumą. Sutankinto dumblo šalinimui iš talpos numatomas panardinamas siurblys.

12. Debito matavimas

Technologinio proceso kontrolei ir valytų nuotekų kiekio apskaitai įrengiamas debito apskaitos mazgas. Visi debito matavimo duomenys perduodami į valdymo sistemą automatikos skydinėje. Sistema užtikrina tikslią nuotekų srauto apskaitą, atitinkančią Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos reikalavimus. Valytų nuotekų priimtuvas – Raišupelio upelis.

13. Kvapo kontroliavimas ir apdorojimas

Biologinio valymo įrenginiai ir antriniai nusodintuvai yra uždengto tipo. Visos talpos, kuriose esama neapdorotų nuotekų ir dumblo siekiant išvengti blogo kvapo patekimo į išorę, yra pilnai uždengtos. Uždengimo dangčiai pagaminti iš agresyviai aplinkai atsparių medžiagų ir lengvai atsidarantys.

14. Techninis vanduo

Kompleksinio įrenginio plovimui bus naudojamas techninis (valytų nuotekų) vanduo. Tam bus įrengiamas tinkamo dydžio šulinys po debito apskaitos mazgo, iš kurio savisiurbliu siurbliu vanduo bus tiekiamas plovimui. Numatomas mechaninis techninio vandens filtras.

2.2. Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas; išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai.

Į projektuojama sklypą patenkama iš Ežero gatvės. Keliuku, per projektuojamus vartus, sklypo šiaurės rytų kampe, automobiliai patenkama į sklypo kietomis dangomis dengtą aikštelę.

3. SKLYPO SUTVARKYMO SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

3.1. SKLYPO PLANAVIMAS

Projektuojant siekta nepabloginti gretimų sklypų naudojimo sąlygų (trečiųjų asmenų interesai): insoliavimo, triukšmo, privažiavimo, inžinerinių komunikacijų prieinamumo. Automobilių stovėjimo vietos neprojektuojamos, sklype numatytas spec. transporto (atvežančio nuotekas, išvežančio dumblą ir kt.) judėjimas tam tikrose zonose. Sklypo technologinėje zonoje numatytos kietos dangos. Dangos suprojektuotos iš transporto apkrovas laikančių betoninių trinkelų automobilių eismo zonoje ir grindinio trinkelų likusioje zonoje. Visa kita sklypo dalis lieka apželdinta. Apželdintas sklypo plotas - ~800 m² iš 1208 m² (66% sklypo ploto).

Patekimui į sklypą projektuojamas žvyro dangos keliukas 3,5 m pločio nuo esamo žvyro dangos keliuko.

Sklypas dėl saugumo aptveriamas 2,5 m aukščio vielos tinklo tvora. Patenkama per automatinius vartus su įėjimo kontrole.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	12	20	0

3.2. SKLYPO RODIKLIAI

Sklypo plotas.....1208 m²
 Sklypo užstatymo plotas.....81 m²
 Sklypo užstatymo tankumas.....0,026 %
 Sklypo užstatymo intensyvumas.....0,024 %
 Apželdintas sklypo plotas 800 m²

4. PROJEKTUOJAMO TECHNOLOGINIO PASTATO ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

4.1. PASTATO FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Technologinis pastatas suprojektuotas pagal nuotekų valyklos technologinius reikalavimus. Pastatas L formos plane. Pastato stogas vienslaidis. Pastate projektuojamos dvi patalpos: Parengtinio valymo patalpa; orapūčių patalpa. Į orapūčių patalpą patenkama iš lauko per plienines duris, į parengtinio valymo patalpą per vartus ir vartuose įrengtas duris.

4.2. NUMATOMI PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI.

Projektuojamo pastato lauko sienos konstrukcija plieninis karkasas aptaisytas 100 mm daugiasluoknėmis plokštėmis su poliuretano užpildu. Vidinė atitvara iš daugiasluoknių plokščių su poliuretano užpildu.

Projektuojamas stogas šlaitinis, ant plieninių dvitėjų sijų. Stogas dengtas 100/160 mm daugiasluoknėmis plokštėmis su poliuretano užpildu.

Grindys ant grunto projektuojamos betoninės, apšiltintos 10 cm XPS 300, pastato perimetru 60 cm pločiu. Grindų danga - šlifluotas betonas

Projekte numatytos statybinės medžiagos, atitvarų konstrukcijos parinktos vertinant ekonominius ir statybos trukmės rodiklius.

4.3. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI, ŽMONIŲ SKAIČIUS PASTATE AR PATALPOJE.

Projektuojamame technologiniame pastate žmonių darbo vietos nenumatomos. Žmonių buvimas numatomas periodinis, arba įrangos gedimo atveju.

5. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REGLAMENTĄ), SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI, APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; TERITORIJOSE, KURIOSE

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	13	20	0

TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKŲ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS;

Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis: Kita;

Naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos;

Žemės sklypo plotas: 1208,0 m²;

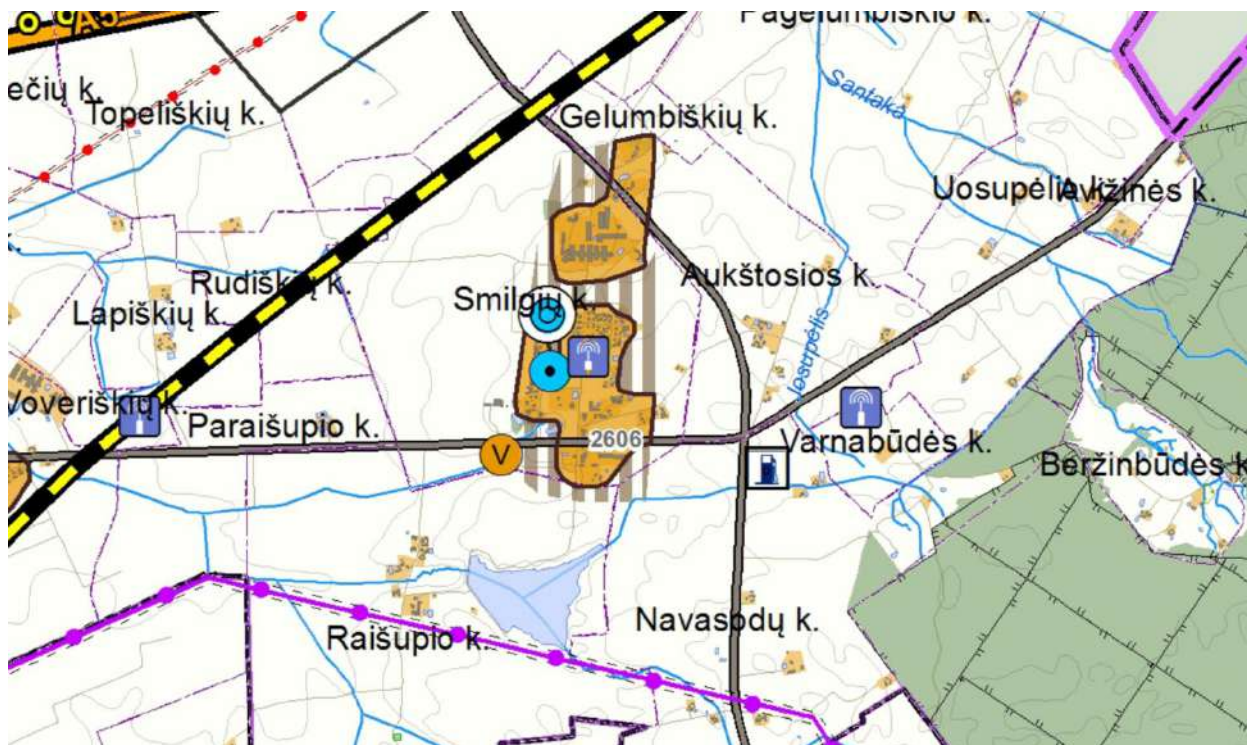
Adresas: Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.;

Sklypo unikalus Nr. 4400-1647-8305;

Sklypo kadastrinis Nr. 5178/0003:169 Smilgių k.v;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:

melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis); vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis); paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis); paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis).



-  Esama dujų skirstymo stotis
-  Tarpvalstybinė dujų apskaitos stotis
-  Esama buitinių nuotekų valykla
-  Planuojama buitinių nuotekų valykla
-  Esami vandens gerinimo įrenginiai
-  Planuojami vandens gerinimo įrenginiai
-  Esama vandenvietė
-  Planuojama vandenvietė

3. Pav. Marijampolės savivaldybės bendrojo plano ištrauka.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	14	20	0

5.1. GAISRINĖ SAUGA.

Pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus statiniai priskiriami P.3 Kita – kiti pastatai, kurių negalima priskirti jokiai nurodytai pastatų paskirčiai gaisro grėsmės grupėms.

Gaisrinės saugos reikalavimus numatoma vykdyti atsižvelgiant į statinių išdėstymą teritorijoje, parenkant statinio projektinius sprendinius, statybos produktus kt. optimaliai užtikrinant esminio gaisrinės saugos reikalavimo įgyvendinimą.

Statinyje projektuojamas ir turi būti pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus. Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Teritorijos vertinimas

Objektas priskiriamas prie neypatingosios svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius. Gaisro ar sprogoimo požįriui pavojingi technologiniai procesai pastate nevykdomi, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

Mažiausi priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo:

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
III	10	10	15

Projektuojamas technologinis pastatas nuošaliai nuo gyvenamųjų namų kvartalo. Artimiausias esantis gyvenamasis namas Ežero g. 16 yra už 320 m, ūkinis pastatas už 280,0 m. Priešgaisriniai atstumai tarp pastatų išlaikomi.

Pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas nustatomas pagal formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H),$$

čia:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H = H/H_{abs}$;

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie statinio žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	15	20	0

nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki statinio (gaisrinio skyriaus) aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m. Šis aukštis neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (H_{abs}), m

$$F_g = 1000 \cdot 1 \cdot \cos(90^\circ - 0,15/5) = 999,9 \text{ m}^2$$

Patekimai prie projektuojamo pastato galimi iš vienos pusės. Ten, kur nėra galimybės privažiuoti gaisrinėms automobilinems kopėčioms, aukštis yra pakankamas ugniagesiams gelbėtojams patekti į vidų ištraukiamomis nešiojamomis kopėčiomis.

Gaisrinių automobilių patekimas į aikštelę nenumatomas, gaisro gesinimui yra galimybė nuo Lankeliškių g.

Pastato funkcinė paskirtis, atsparumas ugniai, gaisro apkrova

Projektuojamo statinio didžiausias aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės neviršija 26,5 m.

Pagal gaisro ir sprogimo pavojų pastatas priskiriamas E_g kategorijai.

Projektuojamas pastatas, atsižvelgiant į jo tūrinius planinius sprendinius, aukštingumą ir statyti numatomų konstrukcijų atsparumą ugniai, yra priskiriamas III atsparumo ugniai laipsniui.

Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai bei statinio konstrukcijų gaisrinio pavojaus klasėms, priklausomai nuo statybos produktų degumo klasių, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami lentelėje:

Projektuojamas pastatas:

- pagrindinė paskirtis – P.3. Kita – kiti pastatai, kurių negalima priskirti jokiai nurodytai pastatų paskirčiai;
- atsparumo ugniai laipsnis – III;
- gaisrinių skyrių skaičius – 1;
- aukštų skaičius – 1;
- leidžiamas gaisrinio skyriaus plotas (m^2) - 999,9 m^2

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		skyrių gaisrinių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, patalpų, perdangos	pastogės rūšio stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	ir laiptiniai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
III	RN	RN	RN	RN	RN	RN	RN	RN

RN – reikalavimai nekeliami

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	16	20	0

Pastato gaisro rizika, ugnies ir dūmų plitimo stabdymas

Gaisro plitimas statiniuose ribojamas degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemonėmis. Automatinė gaisro gesinimo sistema neprojektuojama.

Pastatas šildomas el. šildytuvais.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema projektuojama.

Pastato konstrukcijoms ir jų apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Projektuojami vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams (apdailai) įrengti naudojami statybos produktai tenkins degumo klasės reikalavimus pateiktus lentelėje:

Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės.

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		III
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN

RN – reikalavimai nekeliami.

Žmonių evakuacija iš patalpų ir pastato

Pastate žmonių darbo vietų nenumatoma. Naudojami įėjimai/išėjimai iš pastato tiesiai į lauką.

Pirminės gaisro gesinimo priemonės.

Projektuojamame pastate kilus gaisrui, kurį galima priskirti įvairioms klasėms, pirmenybė turi būti teikiama universaliam ABC tipo gesintuvui. Pastate numatomi ne mažiau kaip 2 vnt. po 4 kg ABC tipo gesintuvai, išdėstant po vieną patalpose.

Vadovaujantis „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ 1 lentelę (pastatas iki 100000 kub. m. ir pastato aukštis iki 15 m), vidaus gaisrinis vandentiekis neprojektuojamas.

Išorinio gaisro gesinimo sprendiniai

Vadovaujantis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ 13.4. punktu (iki 1000 kub. m tūrio I atsparumo ugniai laipsnio pagal gaisro kilimo pavojų priskirtiems Eg kategorijai, taip pat iki 250 kub. m tūrio II arba III atsparumo ugniai laipsnio [9.3.] gamybos pastatams)vandens gaisrui gesinti tiekimo leidžiama nenumatyti.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	17	20	0

6. TRUMPAS UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ASMENIMS SU NEGALIA PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS.

Pastato cokolio aukštis minimalus 15 cm. Todėl patekimas į pastatą yra neapsunkintas daugelio pakopų. Pastato viduje grindys vieno lygio, durys be slenksčių.

Projektuojant pastatą atsižvelgta ne tik į dabartinius, bet ir į galimus būsimų aptarnaujančio personalo poreikius.

7. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ STATINIŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS.

Projekte nenumatytas statinių griovimas, perkėlimas ar atstatymas.

8. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ.

Projektuojama nuotekų valykla.

Projektiniai nuotekų valyklos duomenys

Eil.nr	Parametras	Mato vnt.	Kiekis
1.	Ekvivalentinis gyventojų skaičius, pagal BDS5	Gyv.	168
	Debitai		
2.	Didžiausias valandos debitas lietaus metu, $Q_{h,max}$ lietus	m ³ /h	6,0
3.	Didžiausias valandos debitas sausu metu, $Q_{h,max}$ sausa	m ³ /h	4,5
4.	Vidutinis paros debitas, $Q_{d,vid.}$	m ³ /h	36,0

9. STATINIO PAGRINDINIŲ SPRENDINIŲ, ATITIKTIES VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS APRAŠYMAS.

Išorės ir vidinio triukšmo lygiai

Leidžiamus triukšmo lygius nustato HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

Pagrindinis projektuojamos nuotekų valyklos stacionarus triukšmo šaltinis – trys orapūtės, kurių kiekvienos našumas 30 m³/h, elektros variklio galia 0,75 kW. Visos orapūtės įrengiamos su akustiniais gaubtais arba alternatyviomis triukšmo slopinimo priemonėmis, jei jos atlieka tokią pačią akustinę funkciją ir nekelia eksploatacinių rizikų dėl ventiliacijos. Orapūtės eksploatuojamos vidutiniškai apie 70 procentų pajėgumu ir montuojamos uždaroje technologinėje patalpoje. Patalpos išorinės atitvaros numatomos iš daugiasluoksnių plokščių, kurių oro garso izoliavimo rodiklis $R_w \geq 24$ dB. Atstumas nuo orapūtės iki artimiausio gyvenamojo namo yra apie 300 m.

Preliminariai įvertinus trijų vienu metu veikiančių orapūčių triukšmo sumavimą, pastato atitvarų garso izoliaciją ir garso geometrinį slopinimą 300 m atstumu, prognozuojamas triukšmo lygis artimiausio

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	18	20	0

gyvenamojo namo aplinkoje sudarys apie 20–30 dB(A). Numatoma, kad valyklos įrenginių sukeltas triukšmas gyvenamojoje aplinkoje neviršys HN33:2011 taikomų ribinių dydžių.

Orapūtės turi būti montuojamos ant antivibracinių atramų, prie technologinių vamzdinių jungiamos lanksčiomis jungtimis. Galutinai įrangą parenkant turi būti pateikti gamintojo deklaruoti garso galios lygiai ir patikrinta, kad bendras visų vienu metu veikiančių įrenginių triukšmas neviršytų norminių ribinių dydžių.

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	6–18 18–22 22–6	55 50 45	60 55 50

10. TRUMPAS ATITIKTIES TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS APRAŠYMAS

1. Projektuojama esamos nuotekų valyklos rekonstrukcija numatoma žemės sklype, esančiame Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k., kurio unikalus Nr. 4400-1647-8305, kadastro Nr. 5178/0003:169 Smilgių k. v. Žemės sklypo plotas – 0,1208 ha, pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos. Sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso UAB „Sūduvos vandenys“.

2. Projektiniai sprendiniai vertinami vadovaujantis galiojančio Marijampolės savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais. Rekonstruojama nuotekų valykla yra centralizuotosios nuotekų tvarkymo sistemos dalis, skirta Smilgių kaimo buitiniams nuotekoms surinkti ir išvalyti. Projekto sprendiniai atitinka bendrojo plano inžinerinės infrastruktūros vystymo, gyvenamųjų vietovių aprūpinimo centralizuotomis nuotekų tvarkymo sistemomis ir paviršinių bei požeminių vandenų apsaugos kryptis.

Projektu tęsiama sklype vykdoma nuotekų tvarkymo veikla. Teritorijos pagrindinė funkcinė paskirtis nekeičiama, naujas žemės sklypas neformuojamas, esamos sklypo ribos ir įregistruotas naudojimo būdas nekeičiami. Projektuojami nuotekų valymo įrenginiai, technologinis pastatas, inžineriniai tinklai, privažiavimo ir teritorijos sutvarkymo sprendiniai yra būtini nuotekų valyklai funkcionuoti ir atitinka žemės sklypo naudojimo būdą – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	19	20	0

Rekonstrukcijos metu esami neefektyvūs arba susidėvėję nuotekų valymo įrenginiai keičiami ar pertvarkomi, įrengiami nauji technologiniai, elektrotechnikos, automatikos, vandentiekio, nuotekų ir kiti valyklos eksploatacijai būtini elementai. Projekto sprendiniais nauja, su esama veikla nesusijusi ūkinė veikla nepradedama, todėl teritorijos naudojimo pobūdis iš esmės nesikeičia.

3. Žemės sklype taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zona, apimanti visą sklypą;
- vandens tiekimo, nuotekų ir paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zona;
- paviršinio vandens telkinio pakrantės apsaugos juosta;
- paviršinio vandens telkinio apsaugos zona;
- elektros tinklų apsaugos zona.

4. Projektiniai sprendiniai turi būti rengiami nepažeidžiant melioracijos statinių, išlaikant norminius atstumus iki esamų elektros ir kitų inžinerinių tinklų bei laikantis paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose ir pakrančių apsaugos juostose taikomų veiklos apribojimų. Nuotekų išleidimo, išleistuvo ir kitų prie vandens telkinio numatomų statinių sprendiniai turi būti derinami su atsakingomis institucijomis ir infrastruktūros valdytojais.

Išvada. Smilgių kaimo nuotekų valyklos rekonstravimo projektas atitinka žemės sklypo pagrindinę naudojimo paskirtį ir naudojimo būdą, neprieštaruja Marijampolės savivaldybės teritorijos bendrojo plano inžinerinės infrastruktūros vystymo sprendiniams ir gali būti įgyvendinamas nekeičiant žemės sklypo paskirties, naudojimo būdo bei ribų. Projektas turi būti įgyvendinamas laikantis sklype galiojančių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų ir gavus būtinus inžinerinių tinklų, melioracijos bei aplinkosaugos institucijų pritarimus.

Projekto vadovas

Edmundas Petrikaitis

Atest. Nr. 32857

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
IT392-XX-PP-BD.AR	20	20	0

PRIEDAI

1. PRISIJUNGIMO SĄLYGOS IR SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

1.1. Marijampolės savivaldybės administracijos išduoti specialieji architektūriniai reikalavimai SARD-41-260603-00034.

1.2. Marijampolės savivaldybės administracijos infrastruktūros prisijungimo sąlygos 2026-07-22, Nr. PS-260722-00304.

1.3. UAB “Sūduvos vandenys” 2026-05-12, Nr. SD-1091 (1.11)

1.4. AB “Energijos skirstymo operatorius” prisijungimo sąlygos Nr. TS26-48331.

Marijampolės savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Duomenys apie statytoją (-us)

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

UAB „SŪDUVOS VANDENYS“, 151104226, Marijampolė, Vasaros g. 7

Ryšio duomenys

El. p. info@suduvosvandenys.lt, tel. +37063500007

DUOMENYS APIE STATINIO PROJEKTĄ

Statinio projekto pavadinimas (numatomas) Kitų inžinerinių statinių paskirties grupės, kitos inžinerinių statinių paskirties statinių, nuotekų valyklos statinių ir įrenginių, Smilgių k., Sasnavos sen., Marijampolės sav., žemės sklype unik. Nr. 4400-1647-8305 rekonstravimo projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-41-260603-00034, 2026-06-03

(Numeris, data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo

ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Numeris, data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra

(Numeris, data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

Marijampolės savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Marijampolės sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją (-us)

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

UAB „SŪDUVOS VANDENYS“, 151104226, Marijampolė, Vasaros g. 7

Ryšio duomenys

El. p. info@suduvosvandenys.lt, tel. +37063500007

ŽEMĖS SKLYPO (-Ų) IR STATINIO (-IŲ) DUOMENYS

Statinio projekto pavadinimas (numatomas) Kitų inžinerinių statinių paskirties grupės, kitos inžinerinių statinių paskirties statinių, nuotekų valyklos statinių ir įrenginių, Smilgių k., Sasnavos sen., Marijampolės sav., žemės sklype unik. Nr. 4400-1647-8305 rekonstravimo projektas

Duomenys apie inžinerinius statinius

Pavadinimas Nuotekų valykla

Statybos metai 2009

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Statinio paskirtis Kitos paskirties

Inžinerinio statinio paskirties grupė Kiti inžineriniai statiniai

Kategorija Neypatingasis

Statinyje atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais planuojamų suformuoti patalpų skaičius (*jei statinyje numatomos patalpos*) (*maksimalus rodmuo*) 2

Unikalus Nr. 4400-1990-0280

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr., Žemės sklypo (-ų) unikalus Nr. 5178/0003:169, 4400-1647-8305

Valstybinės žemės sklypas Ne

Adresas (-ai) (*jei suteiktas*) Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k., Ežero g.

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių (objektų) apsaugos zona (-os) Ne

Kitos sklypui (teritorijai) taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos Taip, melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis), vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis), paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (Apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kiti reikalavimai) Parengti žemės sklypo sutvarkymo sprendinius.

2. Statinių statybos linijos nustatymas pagal gatvių (kelių) raudonąsias linijas Nėra

3. Pastate galimos kitos atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės nei ta, kuriai priskirtas pastatas (jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties

grupės, iš pageidaujamų surašomos tik kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotą (galimų) žemės naudojimo būdų turinį) Nėra

4. Leistinas statinio (-ių) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus (pastatų, priklausinių), leidžiamoji statinio (statinių) aukščio altitudė, aukštų skaičius Nėra

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nėra

6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nėra

7. Leistinas užstatymo tipas Nėra

8. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nėra

9. Statinio (-ių) išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Teisės aktų nustatyta tvarka.

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūrinių, urbanistinių, valstybinių ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas: Pagal LR statybos įstatymo nuostatas, įvertinus projekto sprendinius.

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. Kiti reikalavimai Nėra

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. Šio priedo 4–9 papunkčiuose išvardyti reikalavimai nustatomi, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai arba vietovės lygmens bendrieji planai, kuriuose nustatomas detaliųjų planų teritorijos naudojimo reglamentas, taip pat kai šie teritorijų planavimo dokumentai parengti, bet juose nenustatyti visi šio priedo 4–9 punktuose nurodyti reikalavimai (šiuo atveju nustatomi tik trūkstami).

16. Specialiųjų architektūros reikalavimų galiojimo terminas, nustatytas Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 24 straipsnyje.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė, data)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija 188769113, Marijampolė, J. Basanavičiaus a. 1
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-06-03 Nr. SRD-41-260603-00034
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	M M, M M, Marijampolės savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	M M LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-06-03 08:47:16 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-06-03 08:47:31 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-01-19 16:41:13 – 2027-01-18 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "IS Infostatyba, Statybos sektoriaus vystymo agentūra, VŠĮ, į.k.305997589 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-04 16:45:42 iki 2027-12-04 16:45:42
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	1
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija 188769113, Marijampolė, J. Basanavičiaus a. 1
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2026-06-03 Nr. SARD-41-260603-00034
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 (2026-06-04 19:41:10)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-06-04 19:41:10 Avilys SDP eDocs

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

_____ m. _____ d. Nr. _____.

Prisijungimo sąlygos galioja iki
2031-07-25

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens teisinė forma, pavadinimas, kodas

UAB „SŪDUVOS VANDENYS“, 151104226

Ryšio duomenys

El. paštas info@suduvosvandenys.lt tel. +37063500007

Statinio projekto pavadinimas Nėra

Priimtas sprendimas TAIKOMOS PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Prisijungimo sąlygų tipas Prie susisieikimo komunikacijų (vietinės reikšmės kelių ir gatvių)

Prisijungimo sąlygų naudojimo paskirtis Nėra

Techniniai reikalavimai (sąlygos)

1. 1. Pagal poreikį užsisakyti inžinerinių tinklų prisijungimo sąlygas, parengti techninį darbo projektą, jį suderinti su atsakingomis institucijomis ir inžinerinių tinklų, esančių greta projektuojamo objekto, savininkais ir valdytojais. 2. Projektavimo dokumentai turi atitikti privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų reikalavimus. Techninis projektas turi būti parengtas vadovaujantis STR 1.05.06:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra. 3. Įvažiavimo dangą suprojektuoti iš žvyro (arba lygiavertės) dangos. Nuovažų parametrai turi tenkinti R36-01 „Automobilių kelių sankryžos“ statybos rekomendacijas. Projektuojant nuovažų žvyro dangas, vadovautis KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis ir KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ reikalavimais; 4. Nepažeisti trečiųjų šalių interesų; 5. Projekto susisieikimo dalies sprendinius prieš įkeliant į IS „Infostatyba“ pateikti derinimui Marijampolės savivaldybės administracijai; 6. Parengtą projektinę dokumentaciją derinimui pateikti elektroniniu būdu PDF ir DWG formatu; 7. Po įvažiavimo įrengimo darbų atlikimo, Marijampolės savivaldybės administracijai perduoti išpildomąją dokumentaciją, bei parengti / pakoreguoti statinio (-ių) kadastrinę (-es) bylą (-as).

PRIDEDAMA:

Nėra pridedamų dokumentų.

(vardas, pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija 188769113, Marijampolė, J. Basanavičiaus a. 1
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Prisijungimo sąlygos
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-07-22 Nr. PS-260722-00304
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	T A , Vyriausiasis specialistas T A , Marijampolės savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	T A LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-07-22 18:55:34 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-07-22 18:55:41 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2024E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2026-01-13 22:33:38 – 2029-01-12 22:33:37
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	T A , Vyriausiasis specialistas T A , Marijampolės savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	T A LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-07-22 18:56:01 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-07-22 18:56:07 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2024E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2026-01-13 22:33:38 – 2029-01-12 22:33:37
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	T A , Vyriausiasis specialistas T A , Marijampolės savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	T A LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-07-22 18:56:22 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-07-22 18:56:26 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2024E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2026-01-13 22:33:38 – 2029-01-12 22:33:37
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	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 (2026-07-22 18:56:45)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-07-22 18:56:45 Avilys SDP eDocs

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

2026 m. gegužės d. Nr. SD-
Marijampolė

Statytojo (Užsakovo) adresas : UAB „Sūduvos vandenys“ Vasaros g. 7, Marijampolė
Statytojas (Užsakovas) privalo: vykdamas projektą „Kitų inžinerinių statinių paskirties grupės, kitos inžinerinių statinių paskirties statinių, nuotekų valyklos statinių ir įrenginių Smilgių k., Sasnavos sen., Marijampolės sav., žemės sklype unik. Nr. 4400-1647-8305 statybos projektas“

Geriamojo vandens tiekimui: 1,095 tūkst. m³/metus 3 m³/p
Grotų plovimui naudoti techninį (valytų nuotekų) vandenį.

Buitinių nuotekų nuvedimui: 23,36 tūkst. m³/metus 64,0 m³/p
Su bendru užterštumu ne didesniu pagal
BDS₅/ BDS₇ 20/23 mg/l, skendinčios medž. 30 mg/l, N_b 25 mg/l, P_b 4 mg/l
Suprojektuoti buitinių nuotekų valymo įrenginius, vadovaujantis 2026-02-17 Rangos sutarties Nr. S-119 (1.17) techninėje specifikacijoje numatytais reikalavimais.

Paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimui: nuo ha;
Su bendru užterštumu ne didesniu pagal
BDS₇ mg/l, skendinčios medž. mg/l, naftos produktus mg/l, riebalus mg/l
Šioje teritorijoje uždarajai akcinei bendrovei „Sūduvos vandenys“ nuosavybės teise priklausančios ar kitaip valdomos ir (arba) naudojamos paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūros nėra.

Kiti reikalavimai:

Parengtą projektą derinti su UAB „Sūduvos vandenys“

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

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

4. Draudžiama paviršines (lietaus) nuotekas išleisti į buitinių nuotekų tinklus.

Direktorius V. J:

Sąlygas ruošė inžinierė D T

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS26-48331Parengta: 2026-07-16,
Galioja iki: 2027-07-16**Klientas:** UAB "SŪDUVOS VANDENYS"**Kliento kontaktiniai duomenys:** Vasaros g. 7, Marijampolė, Marijampolės sav., +37067343551,
edmundas@kiprojektai.lt**Objekto pavadinimas:** NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI**Objekto adresas:** Smilgių k., Sasnavos sen., Marijampolės sav.**Investicinio projekto Nr.:** E1N62648331

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	Leistina naudoti galia	Atvado tipas (trifazis/vienfazis)
Esama leistina naudoti galia	kW	6	Trifazis
Nauja leistina naudoti galia	kW	22	Trifazis
Visa leistina naudoti galia	kW	28	Trifazis
Komerčinės apskaitos spintos spalva:			

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Smilgių k., Sasnavos sen., Marijampolės sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau - Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: su Objektu: 0,4 kV elektros apskaitos skyde (AS), ant kabelio į vartotojo elektros įrenginius prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Pasirinkite kvalifikuotą įmonę arba elektriką (toliau - Rangovą), kuris pasirūpins naujo elektros įvado įrengimu arba esamo patikrinimu iki nuosavybės ribos su Bendrove. Atlikęs darbus, Rangovas pateiks Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktą), patvirtinantį elektros įrenginių įrengimo kokybę. Rangovo aktą pateikti Bendrovės svetainėje www.eso.lt/paraikos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.2. Pateikus Bendrovei Rangovo aktą, susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Mokėjimą galite atlikti prisijungę prie Bendrovės savitarnos www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.3. Svarbi informacija:

3.3.1. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama www.eso.lt/lt/verslui/elektra-99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itamos-svyravima/itamos-svyravimai/itamos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.

3.3.2. Pasikeitus poreikiams, Bendrovės savitarroje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Gavusi naują paraišką, Bendrovė parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas, panaikindama

ankstesnes.

3.3.3. Norėdami savo objekte atlikti elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, kurių atlikimui reikės nuimti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852. Užbaigus visus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti telefonu, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba.

3.3.4. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.

3.3.5. Pateikus Rangovo aktą, per 2 - 4 d.d. Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.

3.3.6. Vartotojo leistinos naudoti galios suteikimas ar padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios prijungimo sąlygos, po jų įgyvendinimo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo.

3.3.7. Atvejais, kai pasirašius elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės elektros tinklų sutartį ir sumokėjus už paslaugą, paaiškėja, kad kliento objekto ar įrenginio prijungimas prie elektros tinklų gali užtrukti ilgiau nei tikėtasi dėl vykdomų susijusių projektų, Bendrovė kuo greičiau informuos jus apie galimus vėlavimus ir naują prijungimo terminą.

3.3.8. Kviečiame susipažinti su Bendrovės elektros tinklo investicinių projektų žemėlapiu, kuriame rasite informaciją apie planuojamus rekonstruoti valdymo sistemų, pastochių ir elektros linijų rekonstrukcijos projektus. Norėdami peržiūrėti numatomas investicijas, apsilankykite: <https://www.eso.lt/verslui/elektra/elektros-liniju-zemelapiai/elektros-liniju-investiciniu-projektu-zemelapis/3999#c1999>.

3.3.9. Kilus klausimų dėl prijungimo sąlygų techninio turinio ar individualaus techninio sprendinio paaiškinimo, susisiekiame internetu <https://www.eso.lt/apie-mus-susisiekiame-4117>.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ tinkle reikalingi atlikti veiksmai įgyvendinant objekto prijungimą:

4.1. Bendrovės tinklo techniniai sprendiniai pateikiami po prijungimo paslaugos Sutarties sudarymo (prijungimo įmokos sumokėjimo), o apskaitos įrengimo vieta nesikeičia. Atkreipiame Jūsų dėmesį, kad techniniai sprendiniai neturės įtakos Jūsų prijungimo paslaugos įkainio dydžiui.

5. Kita informacija

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

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

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

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10,
04215 Vilnius, Lietuva.
El. p. info@eso.lt
www.eso.lt

Klientų aptarnavimo tel. +370 660 01 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų tiekimo sutrikimo linija 1804
*ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio
operatoriaus plano įkainius

Bendrovės kodas 304151376
PVM mokėtojo kodas LT100009860612
Registrų tvarkytojas VĮ Registrų Centras
E. pristatymas 304151376

2. PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS. STATYTOJO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.

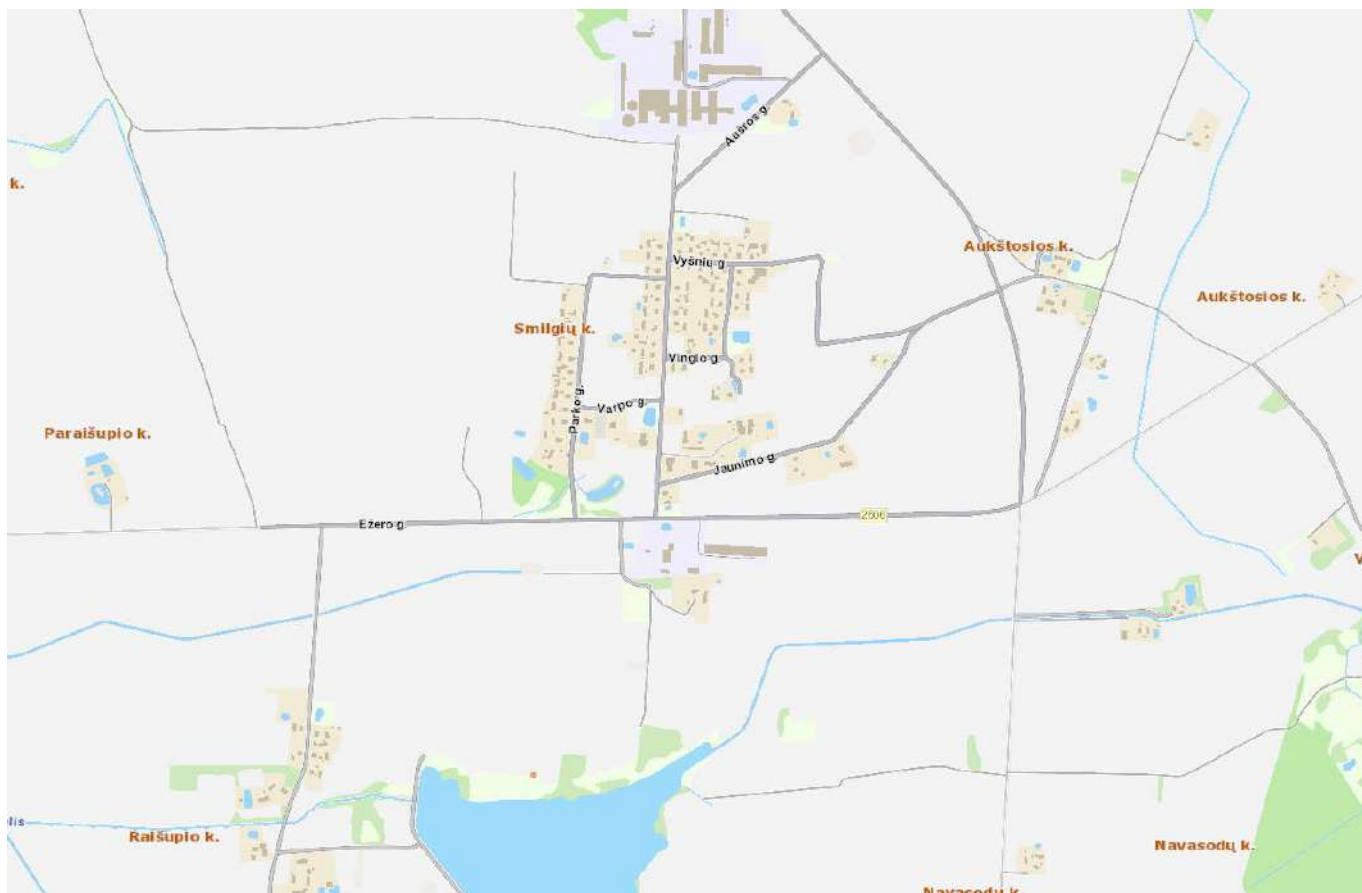
2.1. PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. ESAMA PADĖTIS

Smilgiai – kaimas Marijampolės savivaldybėje, 4 km į pietryčius nuo Sasnavos. Seniūnaitijos centras. Ties kaimu kertasi keliai 2606 Gudeliai–Smilgiai–Būdviečiai ir 2611 Igliškėliai–Sasna.

Smilgių k. 2021 m visuotinio gyventojų surašymo duomenimis gyveno 199 gyventojai.



1.pav. Smilgių k. situacijos schema.

1.1. Esami statiniai, inžineriniai tinklai

Smilgių kaimas yra priskiriamas viešo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijai.

Teritorijoje yra nepilnai išvystyta vandentiekio ir nuotekų surinkimo sistema.

Esamoje vandenvietėje, šiuo metu eksploatuojamas 1 vandens gręžinys. Yra esami vandens gerinimo įrenginiai.

Esamų vandentiekio tinklų ilgis apie 2 078 m. Šiuo metu prie esamų vandentiekio tinklų yra prisijungę 55 būstai. Esamų nuotekų tinklų ilgis apie 1 299 m. Šiuo metu prie esamų nuotekų tinklų yra prisijungę 48

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. Nuotekų šalinimo tinklai ir buitinių nuotekų valykla

Vertinama, kad į buitinių nuotekų valyklą bus surinktos nuotekos iš esamų 48 būstų arba 97 gyventojų, papildomai kitu projektu įvykdžius nuotekų tinklų plėtrą bus prijungti 6 būstai arba 12 gyventojų. Planuojamas, kad ateityje į buitinių nuotekų valymo įrenginius bus atvežamos nuotekos iš aplinkinių gyvenviečių 18 būstų arba 37 gyventojų.

Naujų vandentiekio ir nuotekų tinklų įrengimas gyvenvietėje nėra šio pirkimo objektas. Jų įgyvendinimas numatomas atskiru projektu.

Šiuo pirkimu numatoma parengti miestelio buitinių nuotekų valymo įrenginių projektą ir pastatyti naujus nuotekų valymo įrenginius.

Preliminariai apskaičiuota, kad į buitinių nuotekų valyklą centralizuotais nuotekų šalinimo tinklais bus surenkama ir atvežama asenizacinėmis mašinomis 63,65 m³/d nuotekų. Bendras nuotekų valykloje planuojamas valyti nuotekų kiekis po valymo įrenginių statybos bus **64,0 m³/d**.

2.1.1. Buitinių nuotekų valyklos projektiniai parametrai

1. lentelė. Projektinės apkrovos ir teršalų koncentracijos Smilgių NVĮ

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Ekvivalentinis gyventojų skaičius, pagal BDS ₅	Gyv.	223
	Debitai		
2.	Didžiausias valandos debitas, Q _{h,max} .	m ³ /h	8,1
3.	Didžiausias valandos debitas lietaus metu Q _{h,maxliet} .	m ³ /h	10,8
4.	Vidutinis paros debitas, Q_{d,vid}.	m³/d	64,0
5.	Metinis kiekis	m ³ /m	23360
	Atitekančių nuotekų koncentracija		
6.	ChDS	mg/l	445,0
7.	BDS ₅	mgO ₂ /l	209,97
8.	SM	mg/l	474,50
9.	Bendrasis-N	mg N/l	49,44
10.	Bendrasis-P	mg P/l	12,77
	Teršalų kiekiai		
11.	ChDS	kg/d	28,48
12.	BDS ₅	kg/d	13,44
13.	Bendrasis-N	kg N/d	3,16
14.	Bendrasis-P	kg P/d	0,82
	Nuotekų temperatūra		
15.	Žemiausia temperatūra	°C	+8
16.	Aukščiausia temperatūra	°C	+20

2.1.2. Reikalavimai valytoms nuotekoms

Šiems projektiniams pasiūlymams taikomas nuotekų valymo standartas:

- LR Aplinkos ministro 2007 m. spalio mėn. 8 d. įsakymas Nr. D1-515 „Nuotekų tvarkymo reglamentas“, su visais pakeitimais.

Vadovaujantis šiuo metu galiojančio nuotekų tvarkymo reglamento 2 lentelėje nurodytomis į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumo normomis ir leistino neigiamo poveikio priimtuvui skaičiavimais, projektuojamai nuotekų valyklai parinkti minimalūs reikalavimai pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. Didžiausios leistinos koncentracijos išvalytose nuotekose

Parametras	Vidutinė metinė didžiausia leistina koncentracija (DLK)
BDS ₅ /BDS ₇ , mgO ₂ /l	20/23
Skendinčios medžiagos, mg/l	30
N _b , mg/l	25
P _b , mg/l	4

2.1.3. Nuotekų valymo įrenginių technologinio proceso aprašymas

Parengtinis valymas

Nuotekų valykloje turi būti įrengtas nuotekų parengtinio valymo kompleksinis įrenginys (gali būti diegiama alternatyvi parengtinio valymo įranga, jeigu pasiūlytas sprendinys užtikrins techninėje specifikacijoje nustatytus reikalavimus dėl nuotekų parengtinio valymo ir hidraulinio pajėgumo) ir vienos rankinės grotos, kurios įrengiamos kompleksinio įrenginio apvedimo linijoje. Parengtinio valymo kompleksinis įrenginys turi būti projektuojamas naujai statomame pastate. Nuotekų parengtinio valymo kompleksiniame įrenginyje iš nuotekų turi būti šalinami nešmenys (nuogrėbos) ir smėlis. Kompleksinio įrenginio korpusas turi būti pagamintas iš nerūdijančio plieno, kurio kokybė turi būti ne prastesnė kaip EN 1.4301. Kompleksinis įrenginys turi būti apsaugotas nuo perkrovimo tuo atveju, kai nenumatytas daiktas užstringa tarp judančių dalių ir tokiu būdu yra sustabdomas grotų (būgno) darbas.

Parengtinio valymo komplekso sudėtyje esančių mechaninių automatiškai dirbančių grotų (sieto) protarpiai (skylutės) turi būti ne didesni kaip 6 mm. Kompleksinio įrenginio hidraulinis pajėgumas turi būti ne mažesnis, kaip maksimalus projektinis valomu nuotekų valandos debitas lietingu metu.

Nuotekų valykloje turi būti įrengiama viena parengtinio valymo linija ir vienos rankinės įrenginio apvedimo grotos. Grotos turi būti pajėgios užtikrinti didžiausių nuotekų debitų pralaidumą 100 proc.

Grotų ir smėliagaudžių apvedimo linija turi būti numatoma su uždoriu.

Nuotekų srautas po parengtinio valymo turi būti tolygiai paskirstomas į biologinio valymo talpas. Jeigu reikalinga, šiame etape gali būti įterpiami reikalingi reagentai fosforo šalinimui.

Kompleksiniame įrenginyje sulaikyti nešmenys kartu su smėliu sraigtiniu transporteriu turi būti transportuojami į konteinerį. Nešmenų ir smėlio laikymui turi būti pateikti iš viso keturi konteineriai su ratukais. Kiekvieno konteinerio talpa turi būti ne mažesni kaip 0,2 m³.

Konteineriai turi būti lengvai ištuštinami/pakraunami į sunkvežimį. Nešmenų konteineriai turi būti gaminami iš korozijai atsparios medžiagos, tinkami darbui agresyviose sąlygose ir transportavimui. Patalpinimo vieta – nuotekų parengtinio valymo patalpa.

Atvežtinių nuotekų priėmimas

Nuotekų valykloje turi būti numatytas atvežtinių nuotekų išpylimo šulinys. Atvežtinių nuotekų priėmimui turi būti įrengta greito pajungimo mova su elektrosklende. Atvežtinių nuotekų išpylimo talpa turi būti uždengta dangčiu. Atvežtinių nuotekų priėmimo talpos naudingasis tūris

turi būti ne mažesnis kaip 10 m³. Atvežtinių nuotekų išpylimo šulinyje turi būti įrengti dozavimo siurbiai (1 darbo + 1 atsarginis). Talpoje numatytas nešmenų krepšys. Vietoje nešmenų krepšio atvežtinių nuotekų priėmimui gali būti numatytas latakas su rankinėmis grotomis (tada elektrosklendės numatyti nereikia). Grotos, nešmenų krepšys ir grotų nugriebimo įrankis turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno, kurio kokybė ne prastesnė kaip EN 1.4301, grotų tarpai tarp strypų – 20 mm.

Mėginių ėmimas

Valymo įrenginiuose, valomų ir valytų nuotekų užterštumui matuoti turi būti įrengtos dvi vietos nuotekų mėginiams pasemti: viena – prieš valymo įrenginius, kita – po biologinio valymo įrenginių.

Turi būti pateiktas:

arba kilnojamas automatinis mėginių semtuvas. Semtuvo indas turi būti pakankamos talpos, kad jame būtų galima sukaupti vidutinį paros mėginį. Turi būti galimybė mėginį laikyti +4 C temperatūroje. Turi būti galimybė mėginius imti proporcingai debitui ir proporcingai laikui;

arba rankinis mėginių semtuvas su indu ant teleskopinės lazdos;

Biologinis valymas

Nuotekų valymo technologija turi būti parinkta tokia, kad nuotekų valykla dirbtų stabiliai, gerai ir patikimai, kai į valymo įrenginius atitekančių nuotekų apkrova svyruoja nuo 30 % iki 100 % projektinės reikšmės. Biologinio valymo grandies technologiniai skaičiavimai, priklausomai nuo siūlomos technologijos, turi būti atlikti taikant DWA-A 131 E ir/arba DWA-M 210 standarto arba lygiavertes metodikas.

Nuotekų valymui privaloma naudoti technologinę schemą, kurioje nėra pirminio (žalio) dumblo nusodinimo. Nuotekų valymui turi būti siūlomos biologinio valymo veikliuoju dumblu technologijos. Nors kai kuriuos teršalus galima pašalinti pirminėje valymo stadijoje (kompleksinis mechaninis įrenginys), to nereikia įvertinti rengiant pasiūlymą ir pilnas įtekančių nuotekų srautas bei apkrova turi būti taikomi biologinio valymo įrenginiams.

Nuotekų valymui gali būti siūloma:

- klasikinė nuotekų biologinio valymo technologija, įrengiant aerotankus su antriniais nusodintuvais;
- periodinio veikimo bioreaktoriai (angl. SBR) su nuotekų išlyginimo talpa.

Atliekant technologinio proceso skaičiavimus turi būti išpildyti šie reikalavimai:

- veikliojo dumblo amžius – ne mažiau 20 parų.
- Dumblo tūrio indeksas – ne mažiau 120 ml/g.
- Veikliojo dumblo koncentracija aerotanke arba SBR reaktoriuje, esant darbiniam lygiui, turi būti ne daugiau 4,0 g/l.
- Deguonies tirpumo sumažėjimo nuotekose koeficiento (alfa) reikšmė – 0,6.

Aeracija

Statybos projekte turi būti numatyta toks aeracijos sistemos tipas, kuris efektyviausiai atitinka procesą, suplanuotą eksploataavimo trukmę ir patikimumo reikalavimus. Aeracijos sistema turi būti pagrįsta orapūčių /difuzorių sumontavimu.

Aeracijos sistema turi būti sudaryta iš atskirų sekcijų. Kiekviena sekcija turi turėti išvalymo liniją, skirtą drėgmei iš sistemos pašalinti. Maksimalus oro kiekis, tiekiamas į aeracinę sistemą, neturi viršyti 70 % maksimalaus aeratorių pajėgumo, rekomenduojamo gamintojo. Kiekvienoje sekcijoje ant oro paskirstymo vamzdinių turi būti numatytos oro srauto uždarymo ir padavimo reguliavimo sklendės.

Aeracijos įranga turi būti įrengta taip, kad neveikiant vienai linijai, į kitą(-as) liniją(-as) deguonies būtų tiekama pakankamai.

Techniniame darbo projekte aeracinės sistemos parinkimas turi būti pagrįstas skaičiavimais.

Valykloje turi būti numatytas automatizuotas suslėgto oro įterpimas į veikliojo dumblo reaktorių. Reaktorių aeravimo zonose turi būti įrengiami ištirpusio deguonies ir dumblo koncentracijos stacionarūs matuokliai. Matuokliai turi būti įtaisyti taip, kad aeravimo zonose galima būtų tinkamai išmatuoti O₂ koncentraciją.

Orapūtės

Turi būti įrengtos mažiausiai trys orapūtės: dvi (2) darbinės ir dar viena (1) analogiška atsarginė orapūtė.

Triukšmo lygis orapūčių patalpoje neturi viršyti HN33:2007 keliamų reikalavimų. Visos orapūtės turi būti įrengiamos su akustiniais gaubtais arba alternatyviomis triukšmo slopinimo priemonėmis (pvz., triukšmo slopintuvais ir pan.), jei jos atlieka tokią pačią akustinę funkciją ir nekelia eksploatacinių rizikų dėl ventiliacijos. Orapūtės turi būti įrengtos su įsiurbimo filtru, slėgio sumažinimo vožtuvu ir manometrais abejose įsiurbimo ir slėgio pusėse (galima siūlyti orapūtes ir be įsiurbimo pusės manometro, jeigu tai nėra būtina techniniu požiūriu ir neįtakoja įrenginio funkcionalumo). Prijungimas prie vamzdyno turi būti padarytas per lanksčią movą.

Kiekviena orapūtė turi būti su atbuliniu ir apsauginiu vožtuvu bei turi būti sujungta su slėgio vamzdynu. Vamzdžiai orapūtinės viduje turi būti iš nerūdijančio rūgštims atsparaus plieno, kurio markė ne mažesnė kaip EN 1.4301, taip pat gali būti naudojami plastikiniai slėginiai vamzdžiai (pvz., PPR), jei jie atitinka visus slėgio, temperatūros, atsparumo ir ilgaamžiškumo reikalavimus. Oro tiekimo vamzdžiai lauke, atviroje vietoje, turi būti įrengiami iš nerūdijančio plieno, kurio markė ne mažesnė kaip EN 1.4301, taip pat gali būti naudojami plastikiniai slėginiai vamzdžiai (pvz., PPR), jei jie atitinka visus slėgio, temperatūros, atsparumo ir ilgaamžiškumo reikalavimus.

Orapūtės varančiojo variklio parametrai parenkami taip, kad jis pajėgtų varyti orapūtę esant slėgiui, kuris prilygsta aeracinės sistemos panardinimo gyliui +1 m vandens stulpas.

Orapūčių našumas turi būti reguliuojamas dažnio keitikliais, pagal ištirpusio deguonies koncentraciją aeracinėse talpose. Aeracijos sistema turi perduoti deguonį iš suspausto oro į dumblo/nuotekų mišinį technologinėje talpoje kiek įmanoma efektyviau.

Anoksiniai/anaerobiniai reaktoriai

Klasikinės technologijos anoksinėse ir anaerobinėse talpose, SBR reaktoriuose turi būti įrengtos mechaninės maišyklės. Maišymui gali būti naudojamos ir plastikinės pertvaros. Talpos vertikaliomis pertvaromis suskirstytos į atskiras susisiekiančias sekcijas, kad besileidžiančiame ir kylančiame labirinte dėl atitekančių nuotekų, bei erlifterais cirkuliuojančio denitrifikuoto bei gražinamojo/nitrifikuoto dumblo srautų sukeliama hidrodinaminio režimo nenusėstų veiklusis dumblas. Bet kuriuo atveju dumblo ir nuotekų maišymo sistemos turi atitikti darbo reikalavimus pagal šiuos kriterijus:

1 kriterijus. Vienodos skendinčių medžiagų (SM) koncentracijos reaktoriuose reikalavimas.

Kiekviename reaktoriuje ir visose reaktoriaus vietose SM koncentracija būtų vienoda. SM koncentracijos vienodumas tikrinamas sekančiais: maišyklei dirbant stabiliai, koncentracija matuojama portatyviniu matuokliu atsitiktinai parinktose 10 reaktoriaus vietų. SM koncentracija nė vienoje reaktoriaus vietoje negali nukrypti nuo vidutinės koncentracijos 10 vietų vertės daugiau kaip 7,5 %.

2 kriterijus. Suspensijos atstatymo geba.

Įrengimams nenumatytai sustojus bent dviem valandoms, turi būti užtikrintas pakankamas sumaišyto tirpalo suspensijos atstatymas. Suspensijos atstatymas yra homogeniškumo reaktoriuje atkūrimas, kaip apibūdinta 1-ajame kriterijuje. Maksimalus leistinas suspensijos atstatymo laikas yra 10 minučių nuo maišytuvo įjungimo.

Antriniai nusodintuvai

Jeigu bus pasirinkta kita nei SBR tipo reaktoriaus konstrukcija, turi būti įrengiami vertikalieji antriniai nusodintuvai, veikliojo dumblo atskyrimui iš valytų nuotekų.

Antriniai nusodintuvai turi būti projektuojami vadovaujantis LR galiojančiais įstatymais, reglamentuojančiais nuotekų valyklų pagrindines nuostatas.

Įrengtuose antriniuose nusodintuvuose turi būti numatomas išplūdų, plūduriuojančio dumblo pašalinimas nuo nusodintuvų paviršiaus. Išplūdų, plūduriuojančio dumblo šalinimas iš antrinių nusodintuvų turi būti pilnai automatizuotas.

Fosforo ir azoto šalinimas

Jeigu bus taikoma klasikinė nuotekų valymo technologija tada mechaniškai apvalytos nuotekos pirmiausia patenka į anaerobinę – anoksinę (denitrifikacijos) zoną, kurioje vykdomas azoto ir fosforo šalinimas. Dumblo mišinys po anoksinės zonos patenka į aeracinę (nitrifikacijos) zoną, kurioje suoksiduojami organiniai teršalai ir amonio azotas suoksiduojamas iki nitratų. Šioje zonoje tirpinamas deguonis, būtinas organinių teršalų ir amonio azoto suoksidavimui, tiekiant suslėgtą orą orapūtėmis į smulkiaburbulinius dugninius aeratorius. Keičiant aeravimo ir neaeravimo trukmes, vyksta amonio azoto suoksidavimas iki nitritų ir nitratų, denitrifikacija į dujinį azotą.

Dumblo mišinys iš aeracinės zonos teka į antrinio nusodintuvo apatinę dalį, kurioje dumblo mišinys filtruojamas per skendinčio dumblo sluoksnį, dėl ko iki minimumo sumažėja skendinčių medžiagų koncentracija valytose nuotekose. Galiausiai išvalytos nuotekos iš įrenginio išteka pro specialų srovės reguliatorių, kuris užtikrina tolygų srautą, bei apsaugo nuo veikliojo dumblo išnešimo iš biologinio reaktoriaus pikinių debitų metu.

Cheminiai reagentai

Nuotekos bus valomos taikant biologinius valymo metodus, išskyrus papildomą fosforo pašalinimą - cheminiai reagentai bus naudojami tik fosforo šalinimui. Reagentų dozavimui numatomi du dozavimo siurbliai, po vieną kiekvienai linijai. Kartu su dozavimo siurbliais privalo būti patiekta reagentų talpa su apsauginiu futliaru, pasiurbimo mazgai su dviejų padėčių lygio davikliais, daugiafunkciniai vožtuvai (tuo atveju, kai dozavimo sistema turi laisvą išbėgimą ir viršslėgio susidarymo rizika yra objektyviai pašalinta, daugiafunkciniai vožtuvai nėra privalomi ir galima jų nenaudoti) bei siurblių tvirtinimo rėmai. Dozavimo siurblio galvutė privalo būti atspari bet kuriems fosforo šalinimui nuotekose naudojamiems reagentams (chloridams, sulfatams ir pan.), pageidaujama medžiaga PVDF. Siurblio korpusas ir besidėvinčios dalys turi būti atsparios cheminių medžiagų poveikiui. Dozavimo įranga gali būti montuojama parengtinio valymo talpoje.

Gražinamo veikliojo dumblo tiekimo sistema

Šis skirsnis liečia tik tas technologines schemas, kuriose numatomas veikliojo dumblo atskyrimas nuo valytų nuotekų atskirose talpose (antriniuose nusodintuvuose).

Gražinamas veiklusis dumblas turi būti tiekiamas nepertraukiamai į biologinio valymo grandį. Jo kiekis turi būti proporcingas atitekančių nuotekų kiekiui bei dumblo koncentracijai aeracijos talpose.

Konteinerinio tipo reaktoriuose gražinamas dumblas gali būti persiurbiamas erliftais.

Ruošiant statybos projektą rengėjas turi vadovautis žemiau nurodytais veikliojo dumblo recirkuliacijai keliamais reikalavimais:

- Turi būti įrengta veikliojo dumblo siurblinė. Joje turi būti įrengti mažiausiai du dumblo
- siurbliai (1 darbinis + 1 atsarginis). Veikliojo dumblo gražinimas ir perteklinio dumblo šalinimas gali būti iš antrinio nusodintuvo, tuo atveju veikliojo dumblo siurblinės įrengti neprivaloma.
- Gražinamas veiklusis dumblas turi būti tiekiamas nepertraukiamai į biologinio valymo

grandį.

- Gražinamo dumblo debitas turi būti proporcingas valomu nuotekų debitui, todėl gražinamo
- dumblo slėginėse linijose turi būti įrengti debitomačiai.
- Gražinamo veikliojo dumblo siurbliu bendras našumas turi būti ne mažesnis kaip 100 % Q_{hmax} . (sausu metu).

Veikliojo perteklinio dumblo tiekimo sistema

Perteklinis dumblas gali būti šalinamas ir gražinamo dumblo siurbliais, tinkamai įrengiant uždaramąją armatūrą ir vamzdinius.

Konteinerinio tipo reaktoriuose perteklinio dumblo šalinimui gali būti naudojami erliftai. Perteklinis dumblas gali būti šalinamas hidrostatinio slėgio pagalba.

Turi būti įrengtas perteklinio dumblo tankintuvas, iš kurio sutankintas dumblas bus šalinamas siurbliu ar kitu metodu. Perteklinis dumblas turi būti išvežamas ne dažniau kaip 2 kartus per mėnesį. Išvežamo sutankinto dumblo drėgnumas turi neviršyti 98 procentų.

Dumblo apdorojimas

Nuotekų valykloje turi būti numatyta perteklinį dumblą aerobiškai stabilizuoti, kad jame neliktų yrančių organinių medžiagų bei tuo pačiu apdorotas dumblas neturėtų stipraus nemalonaus kvapo. Dumblo stabilizavimui turi būti numatyta atskira orapūtė. Projektuojant valymo įrenginius reikia numatyti galimybę stabilizuotą dumblą išsiurbti iš stabilizatorių, kad dumblą būtų galima išvežti tolimesniam jo apdorojimui į miesto nuotekų valyklos dumblo apdorojimo įrenginius.

Projektuojant aerobinio dumblo stabilizatorius turi būti numatytos priemonės, leidžiančios sumažinti šalinamo perteklinio stabilizuoto dumblo drėgnumą. Stabilizavimo įrenginiuose turi būti numatytas tiek dumblo skysčio (skystosios fazės) pašalinimas, tiek stabilizuoto dumblo pašalinimas. Dumblo skystis gali būti nukreipiamas į veikliojo dumblo reaktorių. Dumblo skysčio ir stabilizuoto dumblo pašalinimas turi vykti automatizuotai, pavyzdžiui, įrengiant stabilizavimo talpoje panardinamus siurblius.

Įrenginių automatizacija, valdymas ir nuotolinis stebėjimas

Naujai projektuojamuose ar rekonstruojamuose NVĮ turi būti numatytas pilnai automatizuotas nuotekų valymo procesas. Nuotekų valyklos teritorijoje numatyti duomenų stebėjimo ir rankinio valdymo blokus. Centrinėje dispečerinėje turi būti numatytas nuotolinis stebėjimas ir nuotolinis sistemos valdymas. Nuotekų valymo įrenginių automatizavimas turi būti integruotas į esamą SCADA sistemą.

Kiti reikalavimai:

Kompleksinio įrenginio grotų plovimui turi būti naudojamas techninis (valytų nuotekų) vanduo. Tam turi būti įrengiamas reikalingo dydžio rezervuaras arba šulinys, vandens tiekimo siurblys, filtrai ir kita reikalinga įranga. Jei parengtinio valymo įrenginiui plovimo vanduo nereikalingas, tada techninio vandens tiekimas nenumatomas.

Po nuotekų valymo įrenginių valytos nuotekos savitaka teka į debito matavimo mazgą. Debito matavimui turi būti įrengiamas elektromagnetinis debitomatis. Po debito apskaitos valytos nuotekos turi būti išleidžiamos į priimtuvą.

Reikalavimas perimetro saugai: tvoros aukštis – ne mažiau, kaip 2,5 metro. Aptverti reikia tik tą sklypo dalį, kur bus numatomi rekonstruojami įrenginiai.

Reikalavimas įeigos kontrolei: turi būti įrengtos įeigos kontrolės sistemos (kodai), kurios atitiktų vidutinio saugumo lygio reikalavimus pagal LST EN 60839-11-1 arba lygiavertės.

Apsaugos signalizacijos sistemos, judesio davikliai, durų ir langų davikliai turi atitikti LST EN 50131-1 arba lygiaverčius reikalavimus.

Į valymo įrenginius privažiavimo kelias turi būti įrengiamas nuo pagrindinio kelio iki esamo sklypo, pratęsiant kelią iki planuojamų valymo įrenginių.

Papildoma informacija apie dabar veikiančią nuotekų valyklą:

Planuojama, kad į nuotekų valyklą atitekančių nuotekų linija bus savitakinė. Jeigu tiekėjo siūloma technologija reikalauja pakelti nuotekas į valymo įrenginius, tuomet reikia numatyti įrengti naują nevalytų nuotekų siurblinę.

Turi būti numatyta gamyklinė buitinių nuotekų siurblinė. Siurblinėse montuojami du pasikeisdami veikiantys nuotekų siurbliai, trifaziai – 3 x 400 V, variklių apsaugos klasė IP 68, izoliacijos klase – F. Siurblys gali pastoviai dirbti dalinai (tik hidraulinė dalis) ir/arba pilnai panardintas. Nuotekų siurbliai naudojami neužsikemšančio tipo su specialia dviejų menčių nusivalančia pastovaus efektyvumo, pusiau atviro tipo darbo ratais. Variklyje turi būti įmontuota terminė apsauga statoriaus apvijose, siurblio korpusas - ketus, darbo ratas - ketus. Siurblio našumas ne mažesnis, kaip maksimalus nuotekų debitas lietaus metu. Siurblinė turi būti sukomplektuota su visa reikalinga siurblinių aptarnavimo bei valdymo įranga, vamzdynais ir armatūra. Nuotekų siurblinės korpusas gaminamas iš HDPE aukšto tankio polietileno vamzdzio dviguba sienele, sikloplasčio ar lygiaverčių medžiagų. Siurblinėje montuojama aptarnavimo aikštelė. Nulipimui iki aptarnavimo aikštelės įrengiamos kopėčios. Siurblinėje ant kreipiančiųjų sumontuojamas nešmenų krepšys su grandine jo ištraukimui. Taip pat turi būti kreipiančios ir grandinės panardinamiems siurbliams. Visos metalinės siurblinės konstrukcijos turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno EN 1.4301 ar neprastesnės plieno markės.

Iš gyvenvietės į esamą nuotekų valyklą nuotekos atiteka savitakine nuotekų linija ir patenka į septiką, tam panaudotos 4 talpos, kurių bendras tūris yra 31 m³. Iš septiko talpų nuotekos patenka į srauto išlyginimo rezervuarą (2 talpos, kurių bendras tūris -15 m³), iš srauto išlyginimo rezervuaro, siurbliu (50 mm. diametro linija) nuotekos paduodamos į slėgio gesinimo šulinį, iš kurio savitaka 200 mm. linija) patenka į „Traidenio“ tipo biologinio valymo įrenginį (HNV-P-35), išvalytos nuotekos savitaka praleidžiamos per debito apskaitos šulinį, kuriame įrengtas elektromagnetinis debitomatis ir mėginių paėmimo šulinį (200 mm. linija) ir išleidžiamos į priimtuvą - Raišupelio upelį. Perteklinis dumblas šalinamas siurbliu (50 mm. linija) į 2 dumblo tankintuvo talpas, kurių bendras tūris -15 m³

Išvalytų nuotekų priimtuvai – Raišupelio upelis.



<u>ŽYMĖJIMAI</u> — Esami vandentiekio tinklai — Planuojamas savitakinis buitinių nuotekų tinklas — FS1 Planuojamas slėginis buitinių nuotekų tinklas S Planuojama buitinių nuotekų siurblinė V Esama vandenvietė ● Rekonstruojami buitinių nuotekų valymo įrenginiai X Planuojami pajungti būstai (F1)		Preliminarūs ilgiai (nuotekų tinklai): Magistraliniai tinklai - 0,300 km Atšakos (išvadai) - 0,030 km Viso: - 0,330 km Prijungiamų būstų - 6 (12)	
		SITUACIJOS SCHEMA M1:5000	
		Nuotekų tinklų plėtra ir nuotekų valymo įrenginių rekonstravimas Smilgių k., Marijampolės r. sav.	
		Priedas Nr.1	

3. NUOSAVYBĖS TEISĘ PATVIRTINANTYS DOKUMENTAI

3.1. NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS
IŠRAŠAS (ŽEMĖS SKLYPAS)

3.2. NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS
IŠRAŠAS (STATINIAI)

3.3. SKLYPO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLOS KOPIJA



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-05-23 14:24:04

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1145769**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2008-08-26**
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-1647-8305**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **5178/0003:169 Smilgių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos**
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 5178-0003-0093**
Žemės sklypo plotas: **0.1208 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.1208 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **0.1208 ha**
Nusausintos žemės plotas: **0.1208 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **55.8**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **758 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2008-09-25**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2008-05-07**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "Sūduvos vandenys", a.k. 151104226**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1647-8305, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-07 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. DŽM-7353**
Įrašas galioja: **Nuo 2008-10-22**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

8.1.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1647-8305, 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: **0.1208 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1647-8305, 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: **0.0524 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. 4400-1647-8305, 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: **0.009 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. 4400-1647-8305, 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: **0.009 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

UAB "Ugira LT", a.k. 151456277

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1647-8305, aprašytas p. 2.1.

Įregistravimo pagrindas: 2008-05-15 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: Nuo 2008-08-26

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1.

Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100137416

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317

Įregistravimo data: 2021-12-10

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 24 kv. m, nuo 2023-01-04

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra**13. Kita informacija:** įrašų nėra**14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

D T



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-05-23 14:20:52

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 70/82697
Registro tipas: Statiniai
Sudarymo data: 2002-11-20
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. Inžineriniai tinklai - Nusėsdintuvai
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.

Aprašymas / pastabos: (8 vnt.)
Unikalus daikto numeris: 1897-6011-4024
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Nuotekų šalinimo tinklų
Statybos pabaigos metai: 1976
Baigtumo procentas: 100 %
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 4474 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 70 %
Atkuriamoji vertė: 1342 Eur
Vidutinė rinkos vertė: 1342 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2002-11-20
Kadastro duomenų nustatymo data: 2002-11-20

2.2. Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.

Aprašymas / pastabos: (ilgis 143,8 m)
Unikalus daikto numeris: 4400-1990-0294
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)
Statybos pradžios metai: 2009
Statybos pabaigos metai: 2009
Baigtumo procentas: 100 %
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 10166 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 0 %
Atkuriamoji vertė: 10166 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
nustatymo data: 2009-11-02
Vidutinė rinkos vertė: 10166 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2009-11-02
Kadastro duomenų nustatymo data: 2009-11-02

2.3. Nuotekų šalinimo tinklai - Buitinių nuotekų magistralė
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.

Unikalus daikto numeris: 1897-6011-4010
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Nuotekų šalinimo tinklų
Žymėjimas plane: 1F
Statybos pradžios metai: 1976
Statybos pabaigos metai: 1976
Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Ilgis: 1038.20 m
Nuotekų linijos reikšmė: Magistralinė
Nuotekų linijos rūšis: Renkamoji
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 106000 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 75 %
Atkuriamoji vertė: 26600 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
nustatymo data: 2021-12-02
Vidutinė rinkos vertė: 26600 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2021-12-02
Kadastro duomenų nustatymo data: 2021-12-02

2.4. Nuotekų šalinimo tinklai - Buitinių nuotekų renkamieji tinklai
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.

Unikalus daikto numeris: 4400-1990-1021
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Nuotekų šalinimo tinklų
Statybos pradžios metai: 2009
Statybos pabaigos metai: 2009
Baigtumo procentas: 100 %
Ilgis: 19.09 m
Medžiaga: Plastikis
Nuotekų linijos reikšmė: Skirstomoji (kvartalinė)
Nuotekų linijos rūšis: Renkamoji
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 1109 Eur
Atkuriamoji vertė: 1109 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
nustatymo data: 2009-11-02
Vidutinė rinkos vertė: 1109 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2009-11-02
Kadastro duomenų nustatymo data: 2009-11-02

2.5. Nuotekų valymo įrenginys - Nuotekų valymo įrenginiai
Marijampolės sav., Sasnavos sen., Smilgių k.

Unikalus daikto numeris: 4400-1990-0280
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Nuotekų šalinimo tinklų

Statybos pradžios metai: **2009**Statybos pabaigos metai: **2009**Baigtumo procentas: **100 %**Medžiaga: **Plastikas**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **41126 Eur**Atkuriamoji vertė: **41126 Eur**

Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės

nustatymo data: **2009-11-02**Vidutinė rinkos vertė: **41126 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2009-11-02**Kadastro duomenų nustatymo data: **2009-11-02****3. Daikto priklausiniai iš kito registro:** įrašų nėra**4. Nuosavybė:**

4.1.

Nuosavybės teisėSavininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "Sūduvos vandenys", a.k. 151104226**Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-1990-0294, aprašyti p. 2.2.****nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-1990-1021, aprašyti p. 2.4.****Nuotekų valymo įrenginys Nr. 4400-1990-0280, aprašytas p. 2.5.**Įregistravimo pagrindas: **2010-08-17 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas Nr. SP1-3013**Įrašas galioja: **Nuo 2010-09-03**

4.2.

Nuosavybės teisėSavininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "Sūduvos vandenys", a.k. 151104226**Daiktas: **inžineriniai tinklai Nr. 1897-6011-4024, aprašyti p. 2.1.****nuotekų šalinimo tinklai Nr. 1897-6011-4010, aprašyti p. 2.3.**Įregistravimo pagrindas: **2003-11-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 91**Įrašas galioja: **Nuo 2007-04-02****5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:** įrašų nėra**6. Kitos daiktinės teisės:** įrašų nėra**7. Juridiniai faktai:** įrašų nėra**8. Žymos:** įrašų nėra**9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu:** įrašų nėra**10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)Daiktas: **nuotekų šalinimo tinklai Nr. 1897-6011-4010, aprašyti p. 2.3.**Įregistravimo pagrindas: **2021-12-02 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**Įrašas galioja: **Nuo 2021-12-27**

10.2.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)Daiktas: **nuotekų šalinimo tinklai Nr. 1897-6011-4010, aprašyti p. 2.3.**Įregistravimo pagrindas: **2018-07-24 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2668****2021-12-02 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**Įrašas galioja: **Nuo 2021-12-27**

10.3.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas, a.k. 151358356**Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-1990-0294, aprašyti p. 2.2.****nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-1990-1021, aprašyti p. 2.4.****Nuotekų valymo įrenginys Nr. 4400-1990-0280, aprašytas p. 2.5.**Įregistravimo pagrindas: **2008-08-27 Licencija Nr. G-734-(623)****2008-09-03 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-655****2009-11-02 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 18/11857**Įrašas galioja: **Nuo 2010-08-31**

10.4.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-1990-0294, aprašyti p. 2.2.****nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-1990-1021, aprašyti p. 2.4.****Nuotekų valymo įrenginys Nr. 4400-1990-0280, aprašytas p. 2.5.**Įregistravimo pagrindas: **2009-11-02 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 18/11857****2010-08-17 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas Nr. SP1-3013**Įrašas galioja: **Nuo 2010-08-31****11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:** įrašų nėra**12. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra**13. Kita informacija:**Žemės sklypo, kuriame yra statiniai, kadastrinis Nr.: **5178/0003:169**Archyvinės bylos Nr.: **18/11857****14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

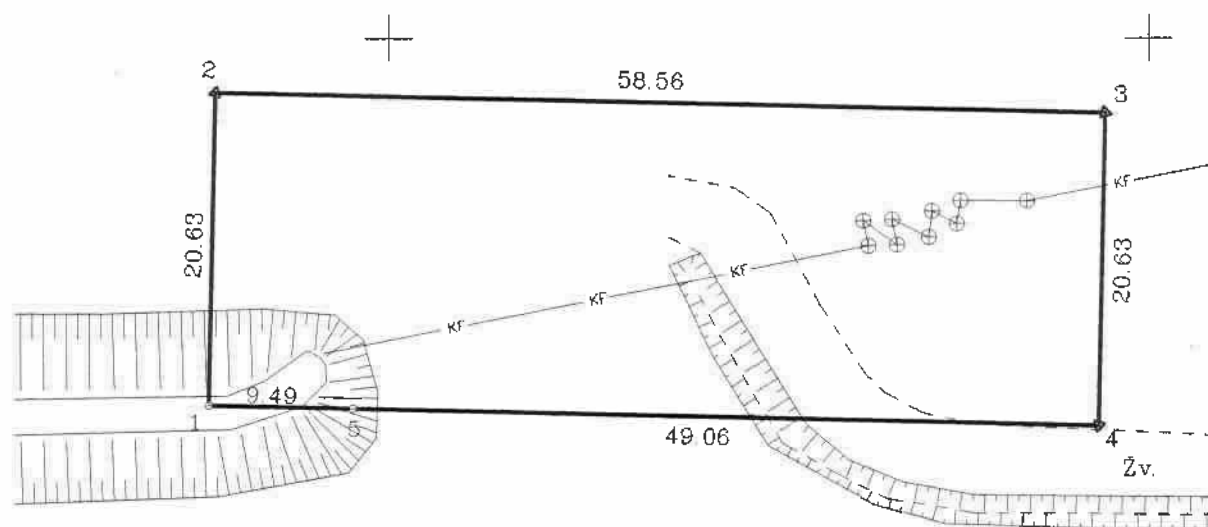
Dokumentą atspausdino

Sklypo išdėstymo schema



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 1208 m²



467150
6053300

Kadastras: vietovė	Smilgių	blokas	sklypas
Sklypo identifikatorius:	5 1 7 8 0 0 0 3		
Gatvė, namo Nr.			
Kaimas (miestelis)	Smilgių		
Seniūnija	Sasnavos		
Savivaldybė	Marijampolės		
Apskritis	Marijampolės		

Gretimybė	Gretimų žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2-3-4		Skł. proj. Nr. 2
4-5-1		VŽF

Su paženklintomis vietovėse žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2008 m. gegužės mėn. 7 d. žemės sklypo paženklavimo-parašymo akte ir nustatytu plotu sutinku:

Žemės savininkas (naudotojas):

Al Pu.
(v., pavardė)

(parašas)

2008-05-21
(data)

Marijampolės apskrities viršininko administracijos žemės tvarkymo departamentas
Marijampolės žemėtvarkos skyrius

Patikrino: vyresn. specialistas V.M.
Patvirtino: vedėja I. Sv.

R D

2008-05-30
2008-05-30



SUDERINTA

(pareigos)
Inžinierė technologė (parašas)
Vi. Kl. (vardas, pavardė)

20080514



Licencija Nr. 377G-739

Išduota 2005 m. lapkričio 29 d.

pareigos	v., pavardė	parašas	data
Direktori	A. B.		2008-05
Geodezininkė	R. Li.		2008-05



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 1208 m²

Sklypo identifikatorius: 5 1 7 8 0 0 0 3

KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacių sistema LKS-94							
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6053325.78	467138.11				
2	R	6053346.40	467138.58				
3	R	6053345.06	467197.12				
4	R	6053324.44	467196.65				
5	R	6053325.57	467147.60				
SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS							
Koordinacių sistema		Koordinatės X/Y		Planšeto nomenklatūra			
Sistema, kurioje vykdyti matavimai		X=6053334 Y=467164		53/30			
Valstybinė LKS-1994		X=6053334 Y=467164		53/30			
Žiniaraštį sudarė		R. L. v. pavardė		 parašas		2008-05 data	

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisų pažeidimų kodekso:

47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto iki penkių šimtų litų.

48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punktų bei markseiderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto iki vieno tūkstančio litų.

4. ATLIKTŲ TYRIMŲ ATASKAITOS

4.1. INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ, GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ
ATASKAITA

4.2. TOPOGRAFINIS PLANAS



**Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai
Smilgių k., Marijampolės sav.**

Užsakovas

UAB „Infes Tech“

Vykdytojas

UAB „Rapasta“



Užsakovas	UAB „Infes Tech“		
Žemės gelmių registro Nr.	-2026		
Objektas	Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai		
Darbų rūšis	Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai		
Dokumento tipas	Ataskaita		
Objekto vieta	Smilgių k., Marijampolės sav.		
Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Rapasta“	Direktorius	V	
	Vyr. Inžinierius-geologas	S	
	Inžinierė-geologė	G Ž	
Kvalifikacija	Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 30		Kaunas 2026

TURINYS

I. Aiškinamasis raštas

1. Įvadas
2. Bendrieji duomenys apie statybos sklypą
3. Geologinė sandara
4. Hidrogeologinės sąlygos
5. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai
6. Gruntų fizikinės – mechaninės savybės
7. Geologiniai procesai ir reiškiniai
8. Statinio pamatų ir statinio pagrindo būklės įvertinimas
9. Išvados ir rekomendacijos

II. Tekstiniai priedai:

1. Gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinė lentelė (1 lapas)
2. UAB „Rapasta“ gruntų tyrimų laboratorijos tyrimų protokolai 26RA115, 26RA115-GR (16 lapų)
3. Gręžinių koordinačių ir altitudžių žiniaraštis (1 lapas)
4. Techninė užduotis inžineriniams geologiniams tyrinėjimams (2 lapai)
5. Tiriamojo objekto dislokacijos schema (1 lapas)
6. Tenzozondo kalibravimo liudijimas Nr. K-0048281 (2 lapai)
7. Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 30 (1 lapas)

III. Grafiniai priedai:

1. Gręžinių Nr. 1-2 stulpeliai su statinio zondavimo grafikais (2 lapai)
2. Inžinerinis geologinis pjūvis I-I, Mv 1:100, Mh 1:500 su sutartiniais ženklais (1 lapas)
3. Topografinis sklypo planas M1:500 su statinio zondavimo, gręžinių ir inžinerinio geologinio pjūvio vietomis (1 lapas)

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Įvadas

UAB “Rapasta” (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 30, išduotas 2003-02-21), vadovaujant direktoriui V G , 2026 m. birželio mėn. pagal UAB „Infes Tech“ užsakymą atliko inžinerinius geologinius geotechninius tyrimus adresu Smilgių k., Marijampolės sav.

Tyrimų paskirtis ir stadija – projektiniai inžineriniai geologiniai ir hidrogeologiniai tyrimai nuotekų valyklos statinių ir įrenginių rekonstrukcijos projekto parengimui.

Statinio kategorija – neypatingas statinys, statybos rūšis – rekonstrukcija, geotechninė kategorija – antra.

Tiriamo ploto centro koordinatės: X – ~ 6053334; Y – ~ 467180.

Tyrimai atlikti pagal šių normatyvinių dokumentų reikalavimus:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. LST EN 1997 – 2 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
3. LST EN ISO 14688 – 1 :2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas (ISO 14688-1:2017).
4. LST EN ISO 14688 – 2 :2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017).
5. Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus įsakymas Nr. 1-175 „Dėl inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).
6. Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus įsakymas Nr. 1-222 „Dėl Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų patvirtinimo“ (TAR 2015-11-16, Identifikacinis kodas 2015-18162).

Duomenų apie tirtame sklype atliktus inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus nėra.

Lauko darbų metu užsakovo nurodytose vietose remiantis LST EN 1997 – 2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. „Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“: reikalavimais ir atsižvelgiant į projektuotojų pageidavimus, statybiniame sklype gruntų deformacinių savybių nustatymui atlikti 2 grunto statinio zondavimo bandymai (CPT) 7,2-8,0

m gylio, bendras metražas – 15,2 m., kad būtų patikslintas gruntų stiprumas ir gautos gruntų deformacinių savybių vertės.

Bandymų vietos tirtame sklype nužymėtos GPS prietaisu ir linijiniais matavimais. Gręžinių žemės paviršiaus aukščiai parinkti iš topografinio plano. Aukščių sistema LAS07. Koordinačių sistema – LKS – 94.

Statinio zondavimo bandymai (CPT) atlikti UAB „Rapasta“ italų firmos „PAGANI“ zondo įspraudimo įranga TG 63-200. Statinis zondavimas atliktas remiantis LST EN ISO 22476-1 reikalavimais. Zondavimo metu elektroniniu tenzozondu kas 20 mm fiksuotas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūginis stipris q_c ir lokalinė šoninė trintis f_s .

Naudoto zondo techninės charakteristikos: zondo skersmuo 35,70 mm, kūgio pagrindo plotas 10 cm², kūgio smaigalio kampas 60°, trinties movos paviršiaus plotas 150 cm².

Pagal kūginį stiprumą q_c buvo patikslintos ribos tarp inžinerinių geologinių sluoksnių ir paskaičiuoti deformacijų moduliai E pagal formulę $E-Kq_c$. Deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis – E , MPa) apskaičiuotas prisilaikant 2015 m. projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų.

Prie statinio zondavimo bandymo (CPT) agregatu „UGB-1VS“ buvo išgręžti 2 gręžiniai 8,0 m gylio inžinerinių geologinių ir hidrogeologinių sąlygų nustatymui bei įvertinti gruntus, kurie bus natūraliais pagrindais projektuojamiems statiniams ir kad būtų galima pritaikyti atitinkamus koreliacinius koeficientus deformacijos modulio paskaičiavimui bei grunto bandinių laboratoriniams tyrimams paėmimui. Bendras išgręžtų gręžinių metražas – 16,0 m.

Gręžiant gręžinius iš gręžinių buvo imami grunto bandiniai. Laboratorinius grunto tyrimus atliko UAB „Rapasta“ geotechninė laboratorija.

Lauko darbams vadovavo geologas A. Tručinskas, geologinę tyrimo ataskaitą paruošė geologė G. Žemaitaitienė, laboratorinius darbus atliko R. Jonaitytė ir G. Kaselienė.

2. Bendrieji duomenys apie statybos sklypą

Gręžinių Nr. 1-2 žemės paviršiaus aukščiai svyruoja 83,85-84,25 m ribose. Žemės paviršiaus aukščių skirtumas tarp bandymų taškų – 0,40 m. Bendras išgręžtų gręžinių metražas yra 16,0 m, statinio zondavimo bandymų (CPT) – 15,2 m.

3. Geologinė sandara

Geomorfologiniu požiūriu tyrinėtas sklypas yra paskutiniojo apledėjimo amžiaus, priklauso Pabaltijo žemumų sričiai, Nemuno vidurupio plynaukštės rajonui, Sasnavos limnoglacialinės lygumos mikrorajonui.

Litologija.

Geologiniu požiūriu geotechninį pjūvį sudaro limnoglacialinės nuosėdos (lg III bl) ir glacialiniai dariniai (g III bl).

Tyrinėtame sklype žemės paviršių gręžinių Nr. 1-2 vietose dengia augalinis sluoksnis. Po augaliniu iki 1,4-1,5 m gylio sutiktos limnoglacialinės nuosėdos (lg III bl). Po minėtomis nuosėdomis slūgso glacialiniai dariniai (g III bl), kurių padas gręžiniais iki 8,0 m gylio nepasiektas.

4. Hidrogeologinės sąlygos

Hidrogeologinės sąlygos pateiktos remiantis vandens lygio stebėjimais gręžiniuose tyrimų metu.

Tyrinėjimų metu gręžinių Nr. 1-2 vietose požeminis vanduo nesutiktas.

Lietingais metų laikotarpiais ar pavasarių polaidžių metu gali susidaryti podirvio tipo vanduo, kuris laikysis netoli žemės paviršiaus (alt. 83,75-84,25 m). Sausuoju metų laikotarpiu šio tipo vanduo išdžius arba nusidreuos į gilesnius sluoksnius.

Pagal kumuliatyvinės kreivės filtracijos koeficientas smėlingiems mažo plastiškumo moliams svyruoja 0,0001-0,0003 m/ parą ribose.

5. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Inžinerinė geologinė sandara pateikta gręžinių stulpeliuose ir inžineriniame geologiniame pjūvyje. Inžinerinių geologinių sluoksnių aprašymas pateiktas „Gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinėje lentelėje“.

Pagal gręžimo, statinio zondavimo bandymų (CPT), laboratorinius duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai išskirti į 4 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS).

Gruntai identifikuoti pagal LST EN ISO 14688-1:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas“. Gruntai klasifikuoti pagal Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos

direktoriaus įsakymą Nr. 1-175 „Dėl inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (2019 m. birželis). Taip pat gruntai identifikuojami pagal Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus įsakymo Nr. 1-222 „Dėl projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų patvirtinimo“ rekomendacijas.

Tyrinėtame sklype žemės paviršių gręžinių Nr. 1-2 vietose dengia 0,1 m storio augalinis sluoksnis (IGS Nr. 1). Po augaliniu iki 1,4-1,5 m gylio sutikti vidutinio stiprumo smėlingi mažo plastiškumo moliai (saCIL) (IGS Nr. 2). Nuo 1,4-1,5 m gylio iki 8,0 m gylio slūgso vidutinio stiprumo ir stiprūs moreniniai smėlingi mažo plastiškumo moliai (saCIL) (IGS Nr. 3-4).

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storiai ir altitudės pateiktos inžineriniame geologiniame pjūvyje ir gręžinių stulpeliuose.

6. Gruntų fizikinės – mechaninės savybės

Gruntų fizikinių ir mechaninių savybių vidurkinės vertės kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui (IGS) pateiktos suvestinėje gruntų rodiklių lentelėje.

Fizikinės savybės pateikiamos „Gruntų fizikinių savybių laboratorinių tyrimų rezultatai“ lentelėje.

1 IGS išskirtas kaip augalinis sluoksnis.

2 IGS išskirtas kaip vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), kurio kūginio stiprio vidutinė vertė yra 1,9 MPa, deformacijų modulio (E) – 13 MPa.

3 IGS išskirtas kaip vidutinio stiprumo moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), kurio kūginio stiprio vertė yra 2,1 MPa, deformacijų modulio (E) – 21 MPa.

4 IGS išskirtas kaip stiprus moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), kurio kūginio stiprio vidutinė vertė yra 3,3 MPa (vertės svyruoja nuo 2,7 MPa iki 3,7 MPa), deformacijų modulio (E) – 31 MPa (vertės svyruoja nuo 27 MPa iki 34 MPa).

Deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis - E, MPa) apskaičiuotas pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijas.

IGS Nr. 2:

$$E = 7 \cdot q_c \quad ;$$

IGS Nr. 3:

$$E = 10 \cdot q_c \quad ;$$

IGS Nr. 4:

$$E = 12 \cdot qc^{0,8}$$

čia: E - grunto deformacijų modulis, MPa

qc - grunto kūginis stipris.

Gruntų fizikinių savybių nustatymui paskaičiuoti buvo paimti grunto mėginiai.

Laboratorijoje atlikti šie tyrimai ir bandymai:

- a) granuliometrinės sudėties nustatymas LST CEN ISO/TS 17892-4:2017;
- b) tūrinio tankio nustatymas LST CEN ISO/TS 17892-2:2015;
- c) takumo ir plastiškumo ribų nustatymas LST CEN ISO/TS 17892-12:2018;
- d) gamtinio drėgnio nustatymas LST EN ISO 17892-1:2015;
- e) dalelių tankio nustatymas LST EN ISO 17892-3:2016.

Gruntų vidurkiniai rodikliai pateikti suvestinėse lentelėse. Skaičiavimams rekomenduojami gruntų rodikliai taikytini su sąlyga, jeigu statybos metu pagrindo gruntai bus apsaugoti nuo esamos sandaros suardymo, išmirkimo, išdžiūvimo ar sušaldymo.

7. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Tyrinėtame sklype gali pasireikšti kriogeniniai procesai.

8. Statinio pamatų ir statinio pagrindo būklės įvertinimas

Tyrimai vykdyti nuotekų valyklos statinių ir įrenginių rekonstrukcijos projekto parengimui. Informacijos apie sklype esamo statinio pamatus ir įgilinimą nėra. Tyrimų metu statinio pamatų tipas ir įgilinimas nenustatyti. Esant būtinumui, užsakovas ar projekto vadovas gali inicijuoti papildomus inžinerinius geologinius tyrimus, kad nustatyti statinio pamatų tipą, įgilinimą, bei gruntus, tarnaujančius esamo statinio pamatų pagrindais.

9. Išvados ir rekomendacijos

Geomorfologiniu požiūriu tyrinėtas sklypas yra Sasnavos limnoglacialinėje lygumoje. Geologiniu požiūriu geotechninį pjūvį sudaro limnoglacialinės nuosėdos (lg III bl) ir glacialiniai dariniai (g III bl).

Tyrinėtame sklype žemės paviršių dengia augalinis sluoksnis. Po juo iki 8,0 m gylio sutikti vidutinio stiprumo ir stiprūs moliai. Visi minėti gruntai atvaizduoti gręžinių stulpeliuose ir inžineriniame geologiniame pjūvyje.

Tyrinėjimų metu gręžinių Nr. 1-2 vietose požeminis vanduo nesutiktas.

Lietingais metų laikotarpiais ar pavasarinių polaidžių metu gali susidaryti podirvio tipo vanduo, kuris laikysis netoli žemės paviršiaus (alt. 83,75-84,25 m). Sausuoju metų laikotarpiu šio tipo vanduo išdžius arba nusidrenuos į gilesnius sluoksnius.

Pagal kumuliatyvines kreives filtracijos koeficientas smėlingiems mažo plastiškumo moliams svyruoja 0,0001-0,0003 m/ parą ribose.

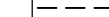
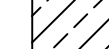
Pagal gręžimo, statinio zondavimo bandymų (CPT), laboratorinius duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai išskirti į 4 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS). Natūraliems gruntams kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui priskirtos lauko bandymų ir laboratorinių tyrimų metu gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės.

Tyrimų metu numatytų rekonstruoti statinių ir įrenginių pamatai nebuvo atkasinėjami, jų įgilinimas nežinomas. Esant būtinumui, užsakovas ar projekto vadovas gali inicijuoti papildomus inžinerinius geologinius tyrimus, kad nustatyti statinio pamatų tipą, įgilinimą, bei gruntus, tarnaujančius esamo statinio pamatų pagrindais.

Parengė: geologė G. Ž



GRUNTŲ RODIKLIŲ VIDURKINIŲ VERČIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

Geologinis indeksas	Inž. geologinio sluoksnio Nr. (IGS)	Grunto pavadinimas Pagal LST EN ISO 14688-1:2018 ir LGT direktoriaus įsakymą Nr. 1-175 (2019 m. birželis)	Stiprumas - tankumas pagal qc duomenis	Vidurkinės vertės				Dalelių tankis ρ_s , Mg/m ³	kūginis stiprumas qc MPa	Filtracijos koef., m/parą	Gruntų jautrumas šaltui (LST 1331)	Žymėjimas
				Grunto gamt. tankis ρ , Mg/m ³	Sankiba c, kPa	Vidinės trinties kampas φ'	Deformacijų modulis E_0 , MPa					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	1	Augalinis sluoksnis		—	—	—	—	—	—	—	—	
lg III bl	2	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL)	vidutinio stiprumo	—	—	—				0,0002	—	
												
g III bl	3	Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL)	vidutinio stiprumo	—	—	—	21*	—	2,1*	0,0003	—	
	4	Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL)	stiprus		—	—	31*			0,0001	—	

Pastaba: Gruntų rodiklių vertės pateiktos:

a) *- pagal statinio zondavimo stiprumą kūgių qc (smėlių vidinės trinties kampas ϕ pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijas (7 priedas))

c) Deformacijų modulis paskaičiuotas pagal formulę:

$\frac{2,0^*}{1,8-2,2}$ – Vidutinė kūginio stiprio qc reikšmė
qc minimali - maksimali reikšmė

$$E = 7 \cdot q_c \quad (\text{IGS - 2})$$

$$E = 10 \cdot q_c \quad (\text{IGS} - 3)$$

$$E = 12 \cdot qc^{0,8} \text{ (IGS - 4)}$$

Smulkūs grunčiai (moliai ir dulkiai) grunčiai suskirstyti pagal stiprumą remiantis projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 5 priedu:

qc: <0,50 MPa, labai silpni
qc: 0,50 - 1,00 MPa, silpni
qc: 1,00 - 2,50 MPa, vidutinio stiprumo
qc: 2,50 - 4,00 MPa, stiprūs
qc: >4,00 MPa, labai stiprūs

 Rapasta	LGT leidimo Nr. 30 Gedimino g. 47-217 LT - 44242, Kaunas info@rapasta.lt		OBJEKTAS : Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k., Marijampolės sav.
PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	BRĖŽINYS : Gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinė lentelė
Lauko darbų geologas	A. T		
Brėžinį paruošė geologė	G. Ž		
	Data	2026 06 04	



UAB „Rapasta“ gruntų tyrimų laboratorija
Gedimino g. 47, Kaunas, 44242 Kauno m. sav.
El. paštas info@rapasta.lt
Tel. +370 37 208672

Tyrimų protokolas

Tyrimų protokolo numeris: 26RA115
Tyrimų protokolo išdavimo data: 2026 m. birželio 4 d.

Užsakovas: UAB „RAPASTA“

Projektas*: Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k.,
Marijampolės sav.

Kita aktuali informacija:

Tyrimų protokolą parengė:
Tyrimų protokolą patvirtino:

**Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu.
Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško
laboratorijos sutikimo.**

* Užsakovo pateikta informacija

Bendroji informacija apie tiriamą mėginį

Tiriamasis mėginys	Gruntas
Tiriamųjų mėginių gavimo data	2026 m. gegužės 29 d.
Tiriamųjų mėginių kiekis	3
Tiriamųjų mėginių identifikavimo žymuo	26RA115
Tiriamąjo mėginio būklė	Tiriamasis mėginys apsaugotas nuo tiesioginių saulės spindulių, drėgmės bei ekstremalių temperatūros pokyčių.
	Mėginys įpakuotas tinkamai.
	Mėginio svoris yra pakankamas užtikrinti tyrimo eigą.

Mėginys	Gręžinio numeris*	Paėmimo gylis*	Mėginio vizualus aprašymas	Grunto pavadinimas**
1 mėginys	1	1,0-1,2	Molis	saCIL
2 mėginys	1	5,0-5,2	Moreninis molis	saCIL
3 mėginys	2	4,8-5,0	Moreninis molis	saCIL

Informacija apie atliekamus tyrimus

Pažymima grafa, jei tyrimai atliekami pagal atitinkamą standartą

LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014), įskaitant LST EN ISO 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022)	+
LST EN ISO 17892-2:2015 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, pataisyta 2015-12-15 versija)	+
LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018); LST EN ISO 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021) ir LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022)	+

* Užsakovo pateikta informacija

** Grunto pavadinimas nustatytas pagal standartą LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017). Tyrimų rezultatų atitiktis įvertinama taikant sprendimų taisyklę pagal ILAC G8:09/2019 p. 4.2.2, kai taikoma apsaugos juostos vertė tokia pati kaip ir išplėstinė matavimo neapibrėžtis. Pasiekama < 2,5% neteisingo rezultato priėmimo rizika

Laboratorija neatsako už ėminių ėmimą. Rezultatai taikomi tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu.

Tyrimų protokolai ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.

Tyrimų rezultatai
Vandens kiekis

Tyrimai atlikti pagal standarto LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014), įskaitant LST EN ISO 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022) reikalavimus.

Metodas: Gravimetrija
džiovinant mėginį iki pastovios masės

Tiriamųjų mėginių identifikavimo žymuo	26RA115
--	---------

Tiriamasis mėginys	1 mėginys
Nukrypimai nuo tyrimų procedūros, įskaitant džiovinimo temperatūros nuokrypius	Nenustatyta
Vandens kiekis w, %	16,0
Tiriamasis mėginys	2 mėginys
Nukrypimai nuo tyrimų procedūros, įskaitant džiovinimo temperatūros nuokrypius	Nenustatyta
Vandens kiekis w, %	14,1
Tiriamasis mėginys	3 mėginys
Nukrypimai nuo tyrimų procedūros, įskaitant džiovinimo temperatūros nuokrypius	Nenustatyta
Vandens kiekis w, %	15,0

Tyrimų atlikimo data: 2026 m. gegužės 29 d.

Matavimų sistis užtikrinama.
Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu.
Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.

Tyrimų rezultatai Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas

Tyrimai atlikti pagal standarto LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018); LST EN ISO 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021) ir LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022) reikalavimus.

Informacija apie tyrimo metodą

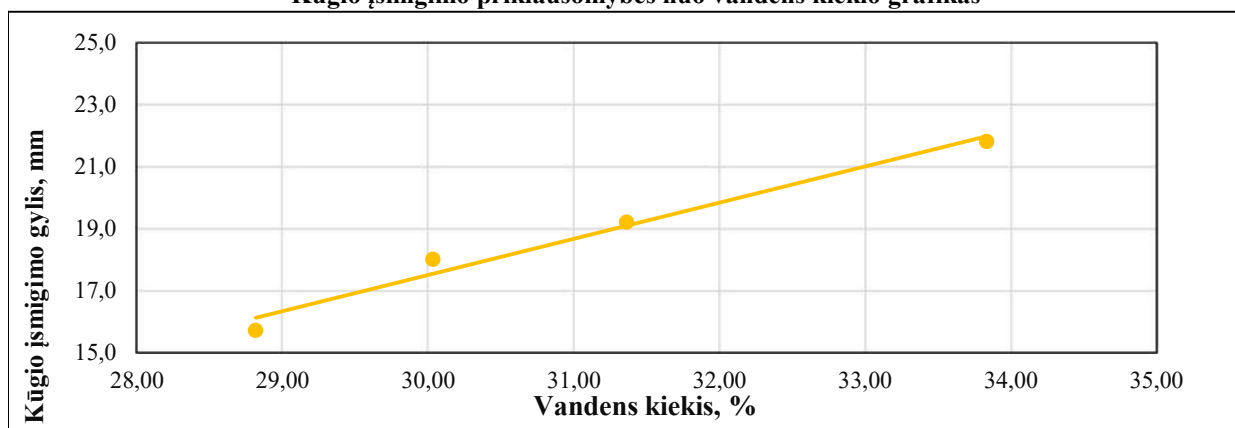
Tyrimo metodai	Krentančio kūgio metodas (tyrimas 4 taškuose)	Taip
	Kočiojimo metodas	Taip
Taškų skaičius	4 taškai	
Kūgio masė / viršūnės kampas	80 g / 30 ⁰	
Informacija apie mėginio apdorojimą	Mėginys prieš tyrimą naudojamas išdžiovintas ir persijotas per 0,4 mm sieta	
Tiriamųjų mėginių identifikavimo žymuo	26RA115	

1 mėginys

Takumo bandymo numeris	1	2	3	4
Kūgio įsmigimo gylis, mm	15,7	18,0	19,2	21,8
Vandens kiekis w, %	28,8	30,0	31,4	33,8

Parametras	Tyrimo rezultatai
Plastiškumo riba w_p , %	13,3
Takumo riba w_L , %	32,2
Plastiškumo rodiklis I_p , %	18,9
Takumo rodiklis I_L , 1	0,14
Konsistencijos rodiklis I_c , 1	0,86

Kūgio įsmigimo priklausomybės nuo vandens kiekio grafikas

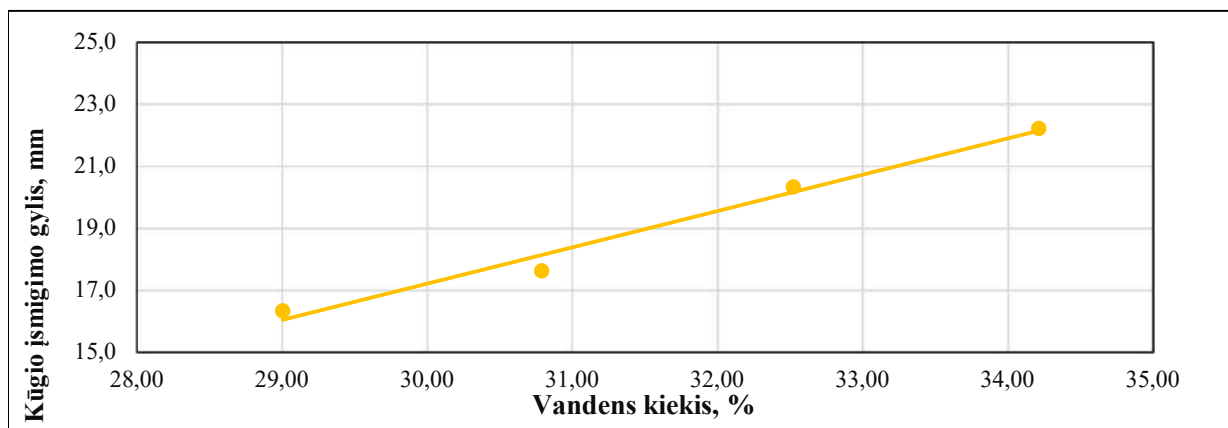


2 mėginys

Takumo bandymo numeris	1	2	3	4
Kūgio įsmigimo gylis, mm	16,3	17,6	20,3	22,2
Vandens kiekis w, %	29,0	30,8	32,5	34,2

Parametras	Tyrimo rezultatai
Plastiškumo riba w_p , %	13,3
Takumo riba w_L , %	32,4
Plastiškumo rodiklis I_p , %	19,1
Takumo rodiklis I_L , 1	0,04
Konsistencijos rodiklis I_c , 1	0,96

Kūgio įsmigimo priklausomybės nuo vandens kiekio grafikas

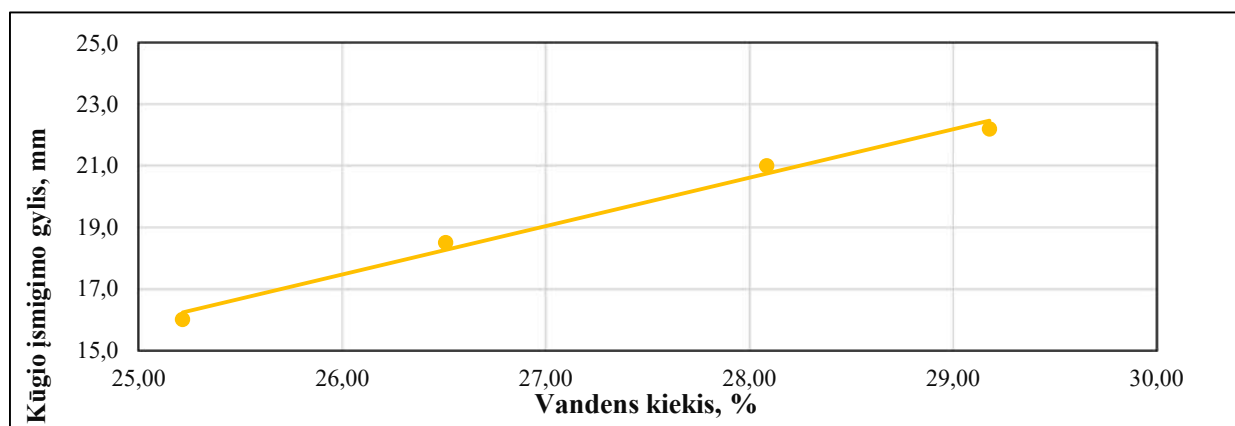


3 mėginys

Takumo bandymo numeris	1	2	3	4
Kūgio įsmigimo gylis, mm	16,0	18,5	21,0	22,2
Vandens kiekis w, %	25,2	26,5	28,1	29,2

Parametras	Tyrimo rezultatai
Plastiškumo riba w_p , %	12,4
Takumo riba w_L , %	27,7
Plastiškumo rodiklis I_p , %	15,3
Takumo rodiklis I_L , 1	0,17
Konsistencijos rodiklis I_c , 1	0,83

Kūgio įsmigimo priklausomybės nuo vandens kiekio grafikas



Tyrimų atlikimo data: 2026 m. birželio 1 d.

Matavimų sietis užtikrinama.

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu.

Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.

Tyrimų rezultatai
Tūrinio tankio nustatymas

Tyrimai atlikti pagal LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis.
Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) reikalavimus.

Informacija apie tyrimo metodą

Tyrimo metodas	Tiesinio matavimo metodas
Tiriamųjų mėginių identifikavimo žymuo	26RA115
Tiriamasis mėginys	2 mėginys
Nukrypimai nuo tyrimų procedūros	Nenustatyta
Tūrinis tankis, ρ , Mg/m ³	2,17

Tyrimų atlikimo data: 2026 m. gegužės 29 d.

Matavimų sietis užtikrinama.
Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu.
Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.

Tyrimų rezultatai
Dalelių tankio nustatymas

Tyrimai atlikti pagal LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis.
Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015, pataisyta 2015-12-15 versija) reikalavimus.

Informacija apie tyrimo metodą

Tyrimo metodas	Piknometrinis metodas (išstumiant skystį)
Tyrimo metu naudotas piknometro tūris, ml	100

Tiriamųjų mėginių identifikavimo žymuo	26RA115
--	---------

Tiriamasis mėginys	1 mėginys
Nukrypimai nuo tyrimų procedūros	Nenustatyta
Dalelių tankis, ρ_s Mg/m ³	2,73
Tiriamasis mėginys	2 mėginys
Nukrypimai nuo tyrimų procedūros	Nenustatyta
Dalelių tankis, ρ_s Mg/m ³	2,73

Tyrimų atlikimo data: 2026 m. birželio 1 d.

Matavimų sietis užtikrinama.
Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu.
Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.



UAB „Rapasta“ gruntų tyrimų laboratorija
Gedimino g. 47, Kaunas, 44242 Kauno m. sav.
El. paštas info@rapasta.lt
Tel. +370 37 208672

Tyrimų protokolas

Tyrimų protokolo numeris: 26RA115-GR

Tyrimų protokolo išdavimo data: 2026 m. birželio 4 d.

Užsakovas: UAB „RAPASTA“

Projektas*: Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k.,
Marijampolės sav.

Kita aktuali informacija:

Tyrimų protokolą parengė:

Tyrimų protokolą patvirtino:

G

Jo

K



**Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu.
Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško
laboratorijos sutikimo.**

* Užsakovo pateikta informacija

Bendroji informacija apie tiriamą mėginį

Tiriamasis mėginys	Gruntas
Tiriamųjų mėginių gavimo data	2026 m. gegužės 29 d.
Tiriamųjų mėginių kiekis	3
Tiriamųjų mėginių identifikavimo žymuo	26RA115
Tiriamųjų mėginių būklė	Tiriamasis mėginys apsaugotas nuo tiesioginių saulės spindulių, drėgmės bei ekstremalių temperatūros pokyčių.
	Mėginys įpakotas tinkamai.
	Mėginio svoris yra pakankamas užtikrinti tyrimo eigą.

Mėginys	Gręžinio numeris*	Paėmimo gylis*	Mėginio vizualus aprašymas	Grunto pavadinimas**
1 mėginys	1	1,0-1,2	Molis	saCIL
2 mėginys	1	5,0-5,2	Moreninis molis	saCIL
3 mėginys	2	4,8-5,0	Moreninis molis	saCIL

Informacija apie atliekamus tyrimus

LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)	+
---	---

* Užsakovo pateikta informacija

** Grunto pavadinimas nustatytas pagal standartą LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017). Tyrimų rezultatų atitiktis įvertinama taikant sprendimų taisyklę pagal ILAC G8:09/2019 p. 4.2.2, kai taikoma apsaugos juostos vertė tokia pati kaip ir išplėstinė matavimo neapibrėžtis. Pasiekama < 2,5% neteisingo rezultato priėmimo rizika

Matavimų sietis užtikrinama.

Laboratorija neatsako už ėminių ėmimą. Rezultatai taikomi tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu.

Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.

Tyrimų rezultatai

Granuliometrinės sudėties nustatymas

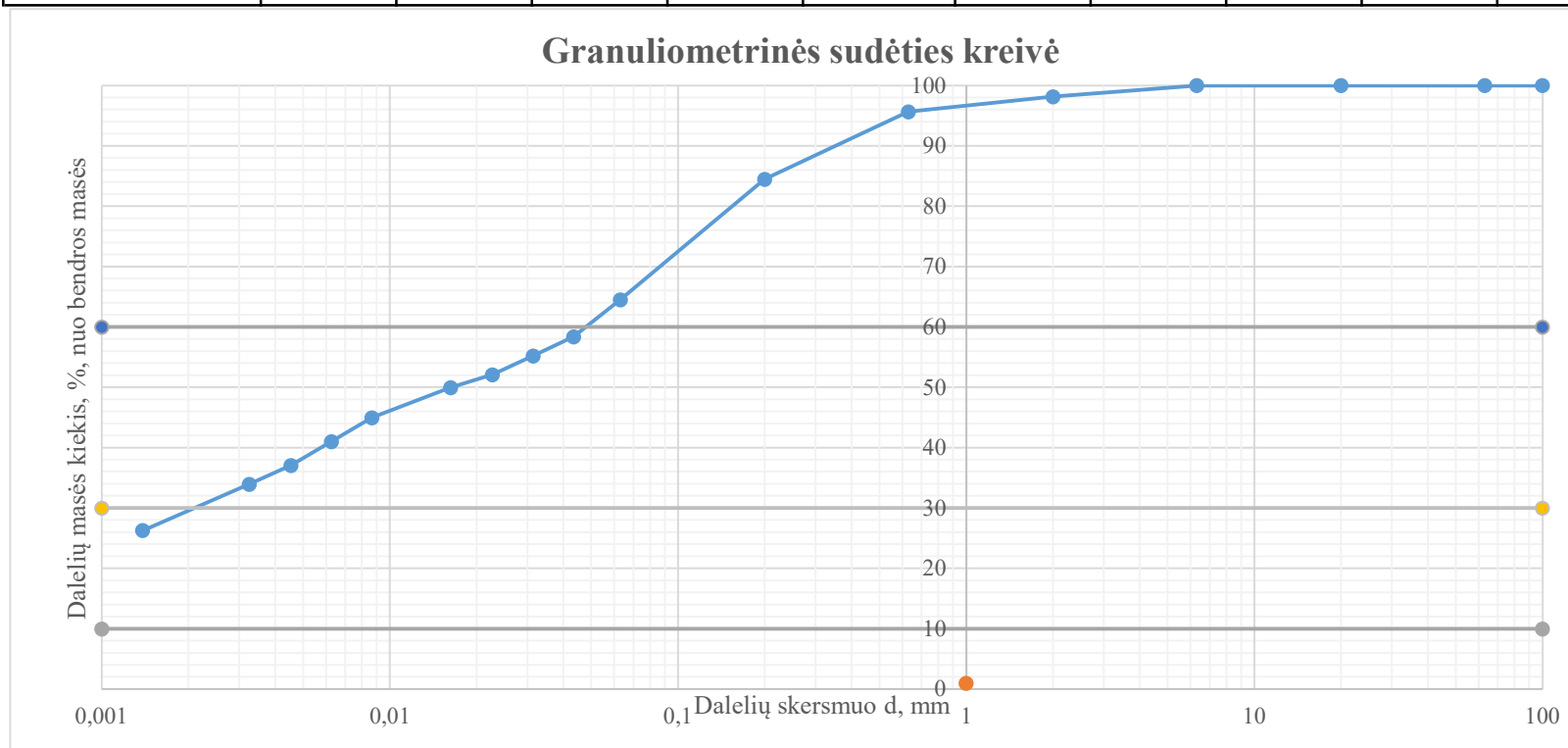
Tyrimai atlikti pagal LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) reikalavimus.

Informacija apie tyrimo metodą

Tyrimo metodas	Sijojimo metodas	Taip
	Hidrometro metodas	Taip
Informacija apie mėginio apdorojimą	Naudojamas išdžiovintas gruntas	
Tiriamąjo mėginio kiekis buvo pakankamas, kad būtų laikomasi rekomenduojamos minimalios masės tyrimo metu?	Taip	
Ar frakcijų dydis išreiškiamas visos sausos masės procentais?	Taip	
Tiriamųjų mėginių identifikavimo žymuo	26RA115	

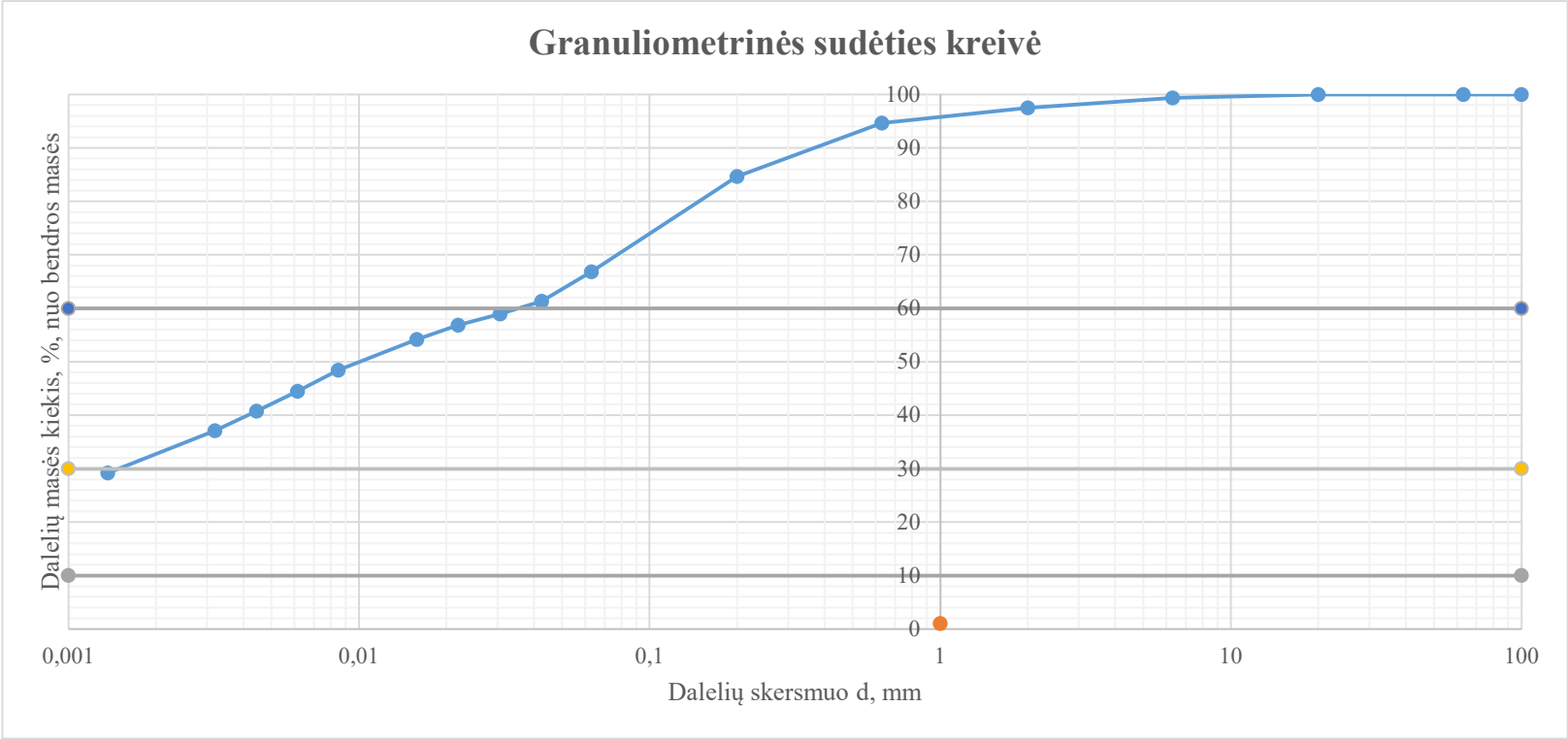
Grunto granulimetrinė sudėtis, %

Tiriamasis mėginys					1 mėginys						
Sieto akučių matmenys, mm	>63	63-20	20-6,3	6,3-2,0	2,0-0,63	0,63-0,2	0,2-0,063	0,063-0,02	0,02-0,0063	0,0063-0,002	<0,002
Liekanų suma ant sieto, %	0,0	0,0	0,0	1,8	2,5	11,2	20,0	13,3	12,6	12,3	26,3



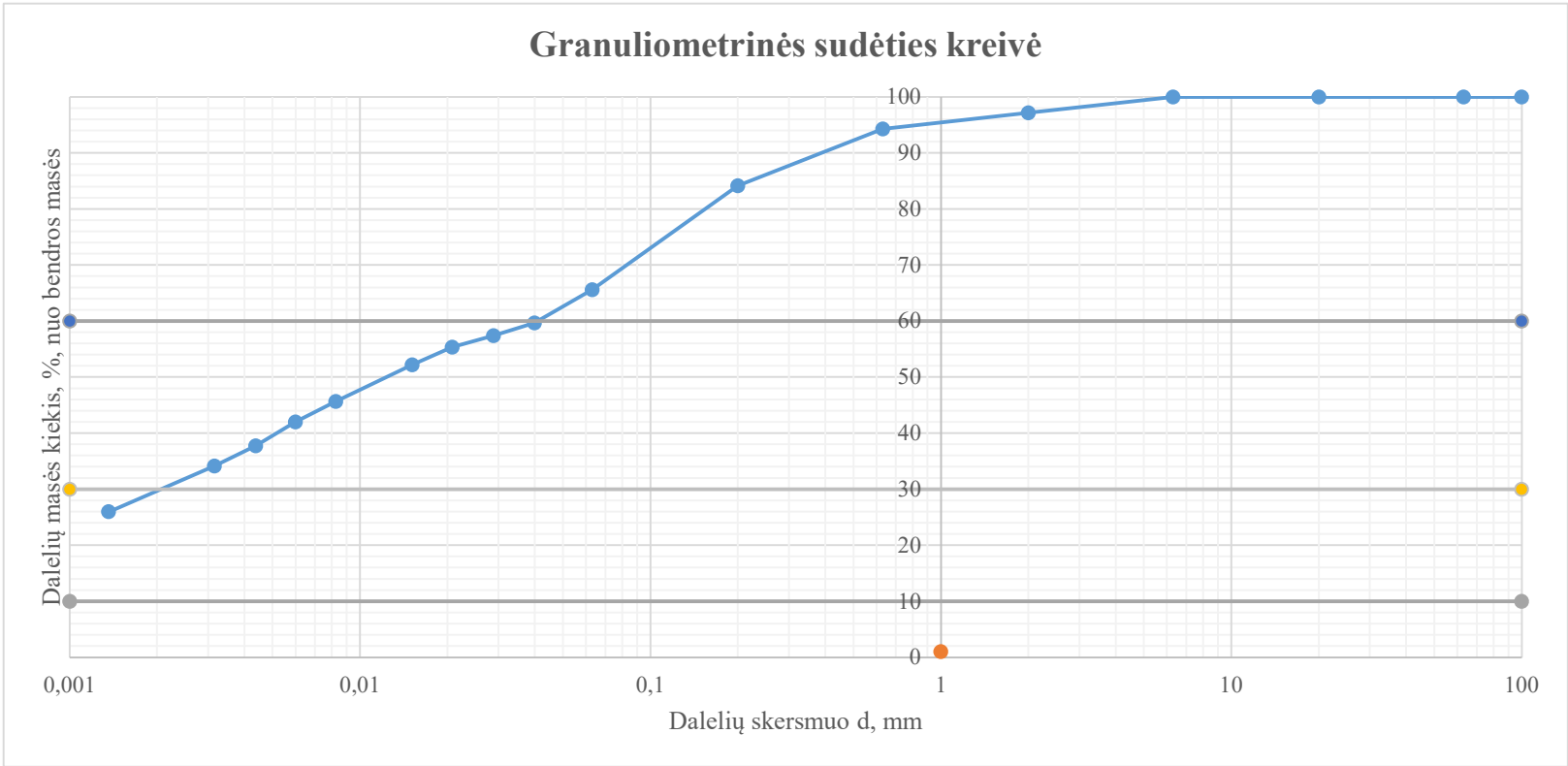
Grunto granulimetrinė sudėtis, %

Tiriamasis mėginys					2 mėginys						
Sieto akučių matmenys, mm	>63	63-20	20-6,3	6,3-2,0	2,0-0,63	0,63-0,2	0,2-0,063	0,063-0,02	0,02-0,0063	0,0063-0,002	<0,002
Liekanų suma ant sieto, %	0,0	0,0	0,7	1,8	2,8	10,0	17,8	10,9	13,9	12,8	29,2



Grunto granulimetrinė sudėtis, %

Tiriamasis mėginys					3 mėginys						
Sieto akučių matmenys, mm	>63	63-20	20-6,3	6,3-2,0	2,0-0,63	0,63-0,2	0,2-0,063	0,063-0,02	0,02-0,0063	0,0063-0,002	<0,002
Liekanų suma ant sieto, %	0,0	0,0	0,0	2,9	2,9	10,1	18,6	10,7	15,0	14,0	26,0



Atlikimo data: 2026 m. birželio 2 d.

Matavimų sietis užtikrinama.
Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju mėginiu.
Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.

Ž I N I A R A Š T I S

Objekto pavadinimas Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k., Marijampolės sav.

Grėžinius nužymėjo geologas A. T

Koordinačių sistema LKS-94 Aukščių sistema: LAS07

Planinio pririšimo būdas GPS prietaisas ir linijinis matavimas nuo esamų kontūrų

Koordinačių nustatymo metodas iš topografinio plano

Altitudžių nustatymo metodas iš topografinio plano/ niveliuojant

Eil. nr.	Bandymo nr .	Koordinatės		Altitudės	Pastabos
		x	y		
1	Gr. CPT - 1	6053330	467194	84,25	
2	Gr. CPT - 2	6053339	467162	83,85	

Sudarė geologė G. Ž



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

(Techninės užduoties forma)

UAB "Infes Tech"
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2016-05-25
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.
Tyrimų objekto pavadinimas: Kitų inžinerinių statinių paskirties grupės, kitos inžinerinių statinių paskirties statinių, nuotekų valyklos statinių ir įrenginių, Smilgių k., Sasnavos sen., Marijampolės sav., žemės sklype unik. Nr. 4400-1647-8305 rekonstravimo projektas
Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Smilgių k., Sasnavos sen., Marijampolės sav., žemės sklype unik. Nr. 4400-1647-8305
Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas, jei fizinis asmuo asmens kodas): UAB "Infes Tech", j.m. kodas 304451562, buveinės adresas Verkių g. 34B, LT-08221 Vilnius.
Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)
MB "Konstrukciniai ir inžineriniai projektai", į/k 304845379, +37067343551, edmundas@kiprojektai.lt
Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas, kita
Statinio paskirtis: Kitų inžinerinių statinių paskirties grupė, kitos inžinerinių statinių paskirtis 4.5.
(STR 1.01.03:2017)
Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): nėra.....
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.
Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): nėra
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas Nenustatyti.....

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Numeris	X	Y
1	6053346	467138
2	6053345	467197
3	6053324	467196
4	6053325	467138

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:
1. Gruntų savybes pateikti pagal statinio zondavimo bandymų duomenis.

2. Ištirti gruntinius vandenius, jų lygių svyravimus ir prognozę, cheminę sudėtį bei agresyvumą betonui

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. ST EN ISO 14688-1:2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažinimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017).
3. LST EN ISO 14688-2:2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017).
4. LGT prie AM įsakymas "Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo" (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).
5. LGT prie AM įsakymas "Dėl Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų patvirtinimo" (TAR 2015-11-16, Identifikacinis kodas 2015-18162).
6. LST EN 1997-2 "Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai".

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:

1. Anksčiau atliktų inžinerinių geologinių - geotechninių tyrinėjimų nerasta.....
2.
3.

UAB "Infes Tech"

Užsakovas: inžinierius projektuotojas Edmundas Petrikaitis.....
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas: Edmundas Petrikaitis.....
vardas, pavardė, parašas, data

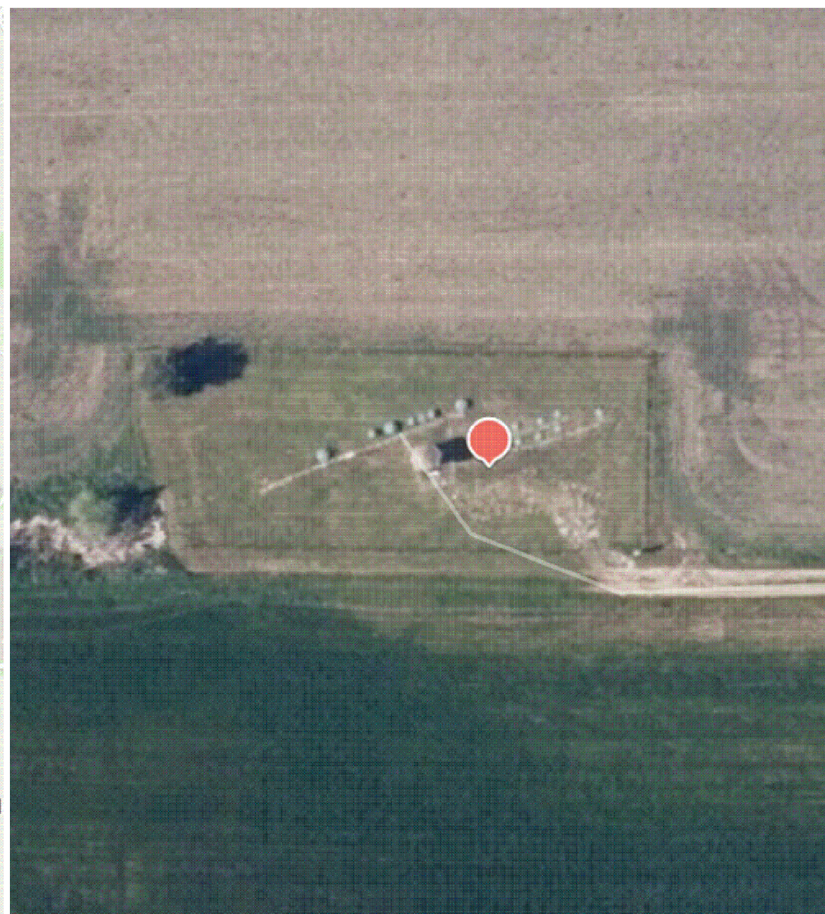
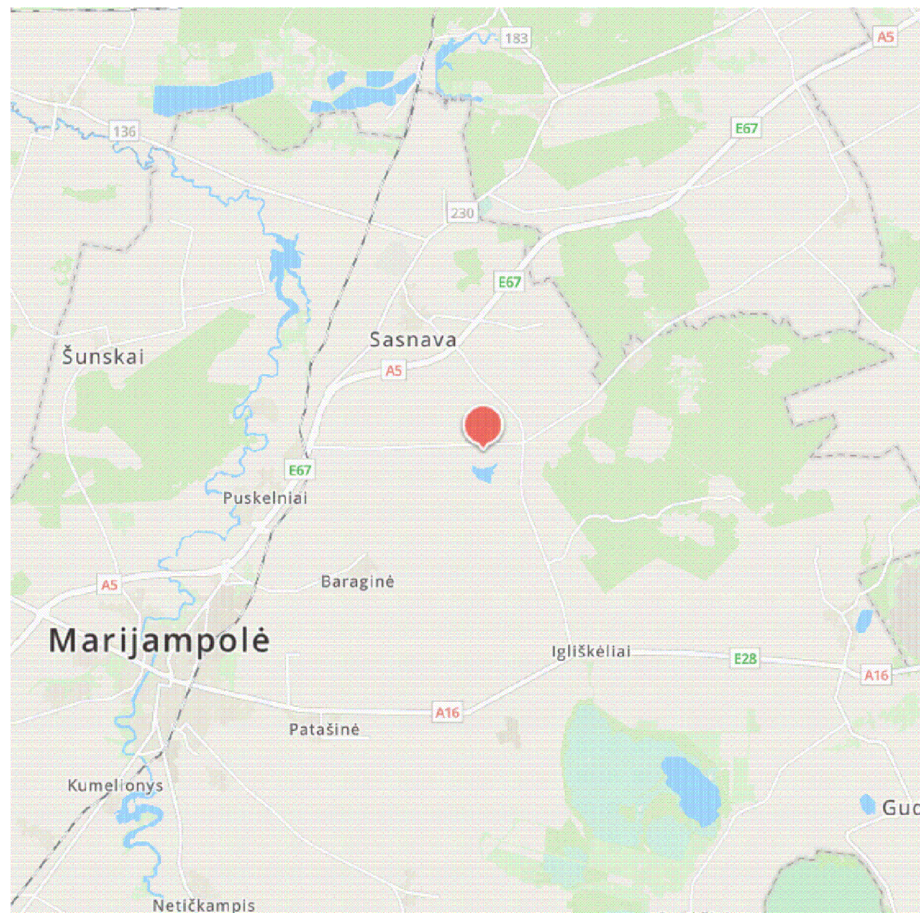
Tyrimų vadovas (užduotį gavau).....
vardas, pavardė, parašas, data

Direktorius

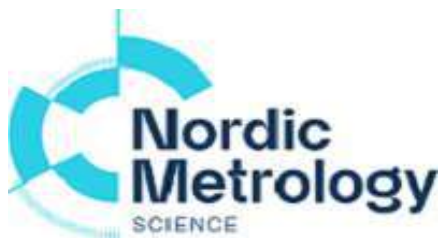
V

G

Tiriamajo objekto dislokacijos schema



 Rapasta	LGT leidimo Nr. 30 Gedimino g. 47-217 LT - 44242, Kaunas info@rapasta.lt		OBJEKTAS : Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k., Marijampolės sav.
PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	BRĖŽINYS : Tiriamojo objekto dislokacijos schema
Lauko darbų geologas	A. T		
Brėžinį paruošė geologė	G. Ž		
	Data	2026 06 04	



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0048281

Užsakovas	I.k. 134839070	RAPASTA , UAB
	Gedimino g. 47-217, Kaunas	
Kalibruotas objektas	Tenzo zondas CPT Nr. GL 0521 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm ² ; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503	
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų	
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas	
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija. Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius	
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė	
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra	20,1 ± 1 °C
Kalibravimo data	2025-08-28	
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGC plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY	
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2025-08-28	
Inžinierius metrologas	P	L

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0048281

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzo zondas CPT Nr. GL 0521

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, ($\pm U$)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,6	0,600	0,000	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 0,96$
1,5	1,500	0,000	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 0,39$
3	3,000	0,000	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 0,19$
6	6,010	0,010	0,17	$\pm 0,01$	$\pm 0,10$
15	14,983	-0,017	-0,11	$\pm 0,03$	$\pm 0,20$
Kūgis					
0,5	0,500	0,000	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 1,18$
5	5,020	0,020	0,40	$\pm 0,01$	$\pm 0,12$
10	10,040	0,040	0,40	$\pm 0,01$	$\pm 0,06$
20	20,030	0,030	0,15	$\pm 0,01$	$\pm 0,03$
30	30,050	0,050	0,17	$\pm 0,01$	$\pm 0,02$
40	40,020	0,020	0,05	$\pm 0,01$	$\pm 0,02$
50	49,990	-0,010	-0,02	$\pm 0,01$	$\pm 0,02$
70	70,140	0,140	0,20	$\pm 0,06$	$\pm 0,09$

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenis (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi ($\pm U$)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

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.



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2003-02-21 Nr. 30

(data)

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

Uždarajai akcinei bendrovei „Rapasta“

(juridinio asmens pavadinimas/fizinio asmens vardas pavardė)

(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 134839070, buveinė (adresas)

Donelaičio g. 60, LT-44248 Kaunas

nuo 2003-02-26

(leidimo įsigaliojimo data)

atlikti:

geologinį žemės gelmių kartografavimą;

hidrogeologinį žemės gelmių kartografavimą;

ekogeologinį žemės gelmių kartografavimą;

inžinerinį geologinį žemės gelmių kartografavimą;

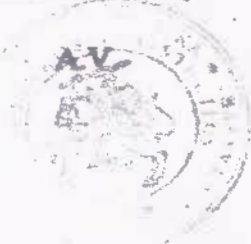
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą;

ekogeologinį tyrimą;

mechaninį tyrimo, eksploatacijos (išskyrus angliavandenilių) ir kitos

paskirties gręžinių gręžimą bei likvidavimą.

Direktoriaus pavaduotojas,
pavaduojantis direktorių



(parašas)

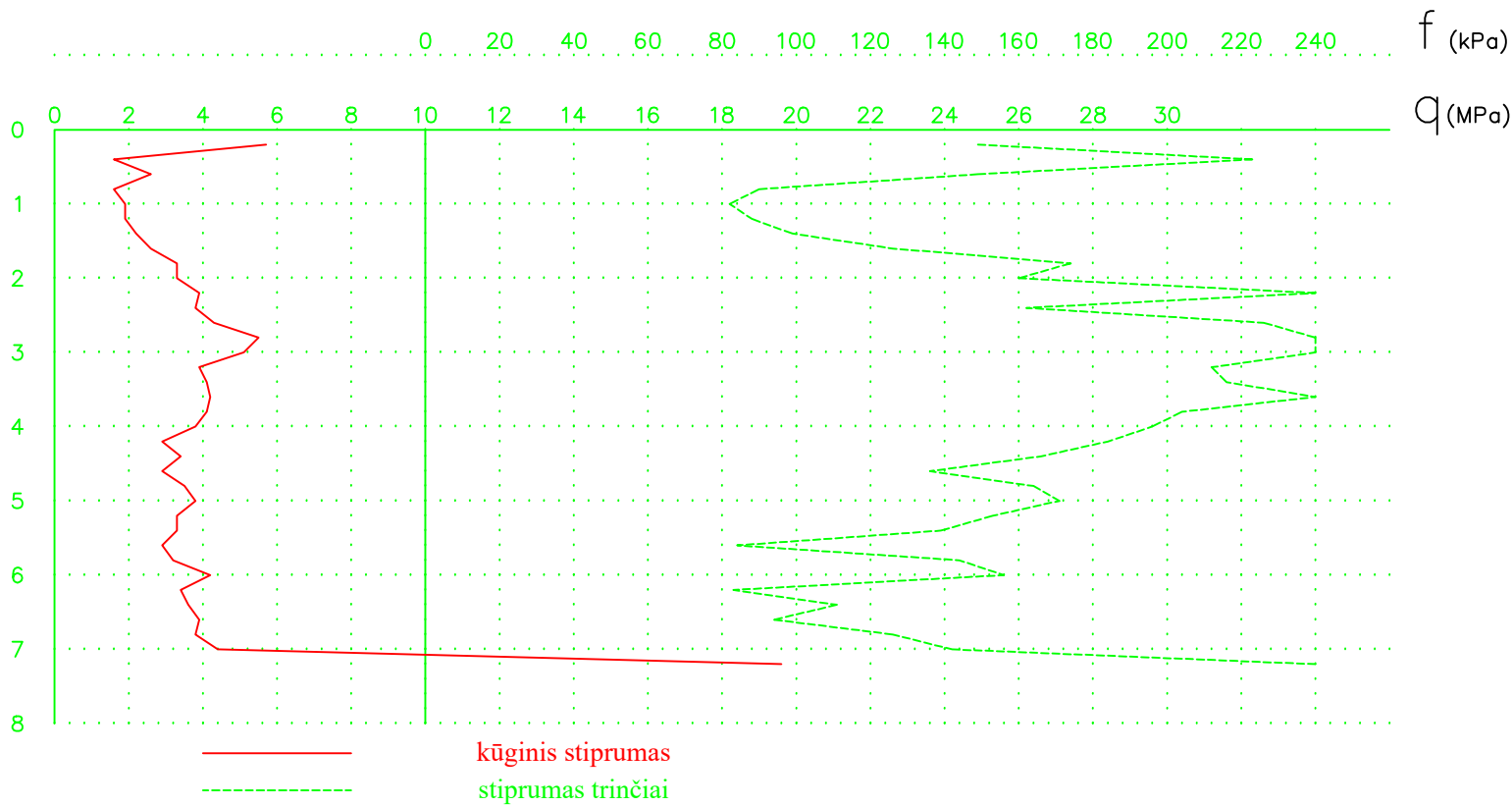
J S

(vardas ir pavardė)

Gr. Nr. 1
Data: 2026-05-28 Altitudė : 84.25 m

Inž-geol.	Sluoksniu	Altitudė	Sluoksniu	Stulpelis	Vandens lygis		Pagal CPT duomenis		
					Pasirodė	Nusist.	q (Mpa)	E (MPa)	Vidaus tr. laipsniai
2	1.4	82.85	1.3		Vanduo nesutiktas	84.15	1.9	13	-
4	8.0	76.25	6.6				3.7	34	-

CPT Nr. 1
Data: 2026-05-28 Altitudė : 84.25 m



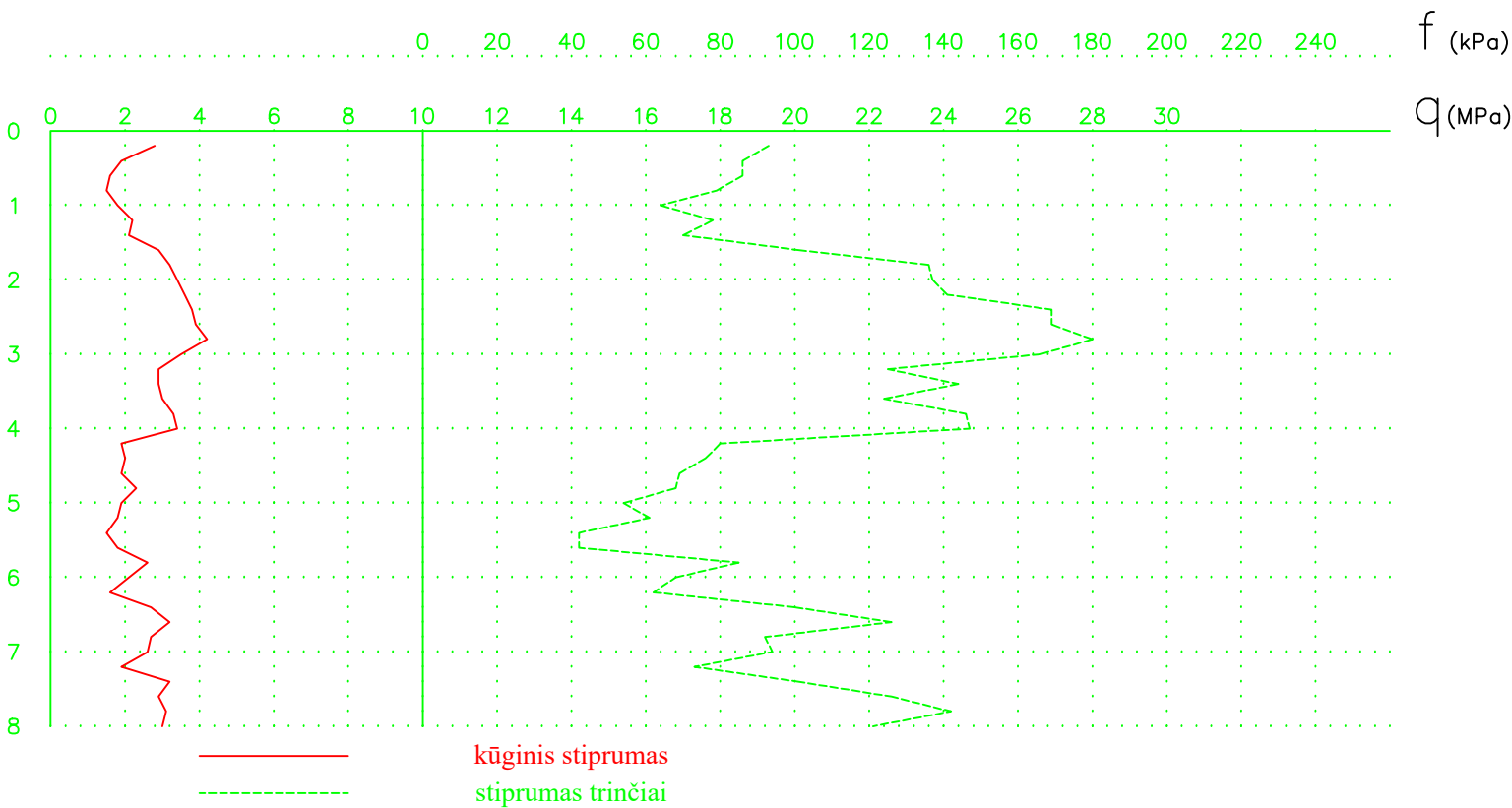
-  suardytos struktūros grunto mėginys tiriamajame gręžinyje
-  nesuardytos struktūros grunto mėginys tiriamajame gręžinyje

		LGT leidimo Nr. 30 Gedimino g. 47-217 LT - 44242, Kaunas info@rapasta.lt	OBJEKTAS : Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k., Marijampolės sav.
PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	
Lauko darbų geologas	A. T		BRĖŽINYS : Gręžinio Nr. 1 stulpelis su statinio zondavimo grafiku
Brėžinį paruošė geologė	G. Ž		
	Data	2026 06 04	

Gr. Nr. 2
Data: 2026-05-28
Altitudė : 83.85 m

Inž-geol.	Sluoksnio	Altitudė	Sluoksnio	Stulpelis	Vandens lygis			Pagal CPT duomenis		
					Pasirodė	Nusist.		q (Mpa)	E (MPa)	Vidaus tr. laipsniai
2	0.1	83.75	0.1				0.10 83.75	1.9	13	-
4	1.5	82.35						3.4	32	-
3	4.0	79.85						2.1	21	-
4	6.2	77.65						2.7	27	-
	8.0	75.85								

CPT Nr. 2
Data: 2026-05-28
Altitudė : 83.85 m

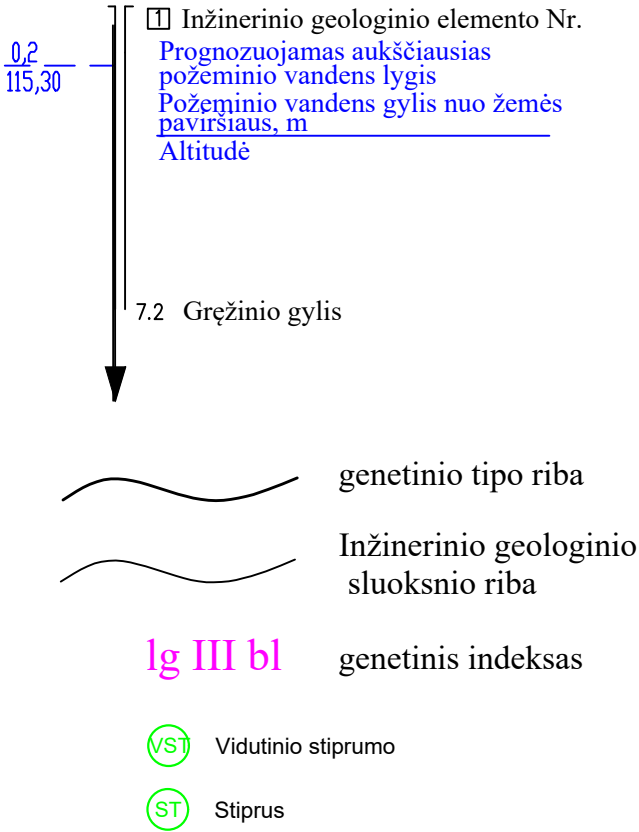
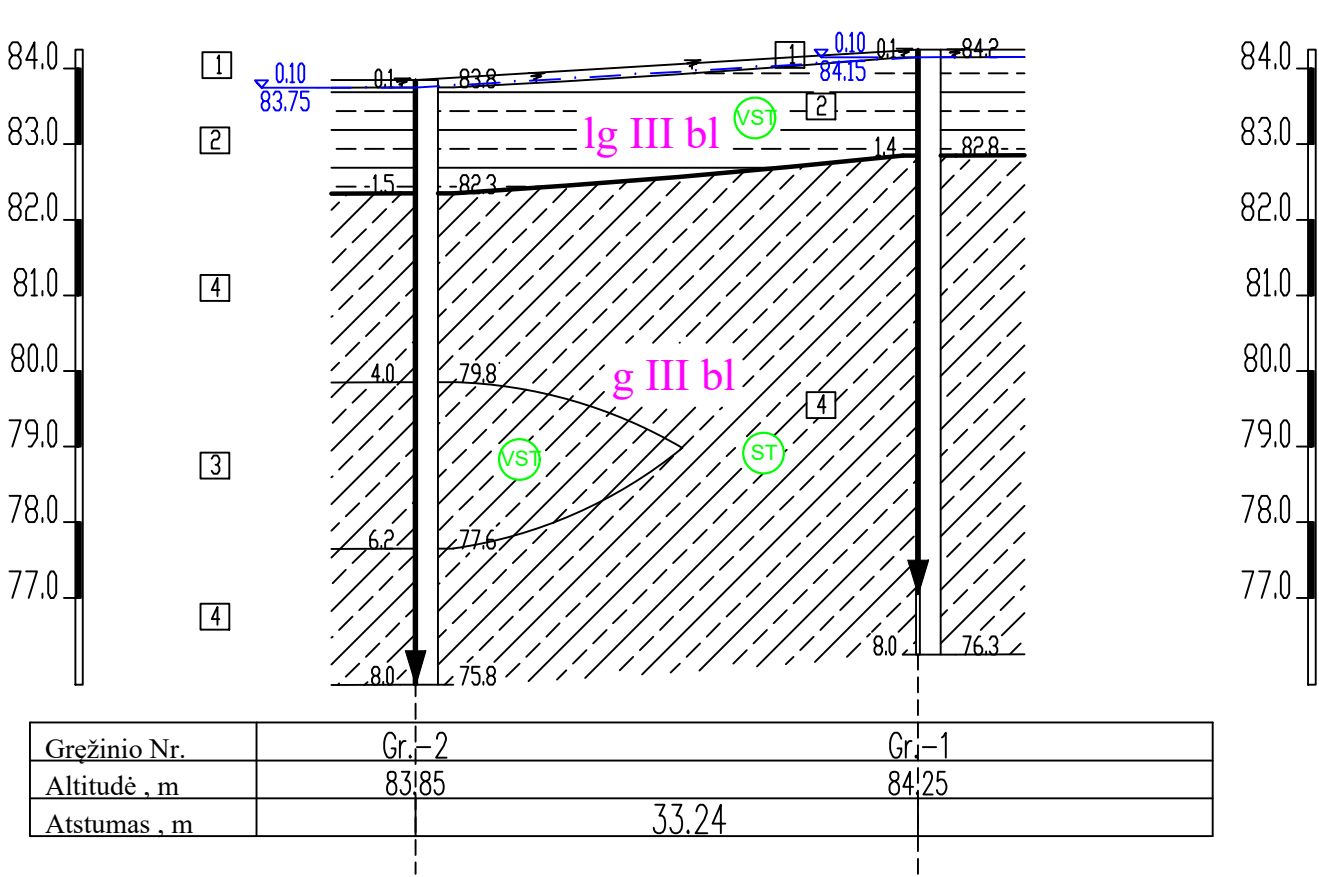


- ▲ suardytos struktūros grunto mėginys tiriamajame gręžinyje
■ nesuardytos struktūros grunto mėginys tiriamajame gręžinyje

	LGT leidimo Nr. 30 Gedimino g. 47-217 LT - 44242, Kaunas info@rapasta.lt		OBJEKTAS : Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k., Marijampolės sav.
	PAVARDĖ	PARAŠAS	
PAREIGOS	A. T		BRĖŽINYS : Gręžinio Nr. 2 stulpelis su statinio zondavimo grafiku
Lauko darbų geologas	G. Ž		
Brėžinį paruošė geologė			
Data	2026 06 04		

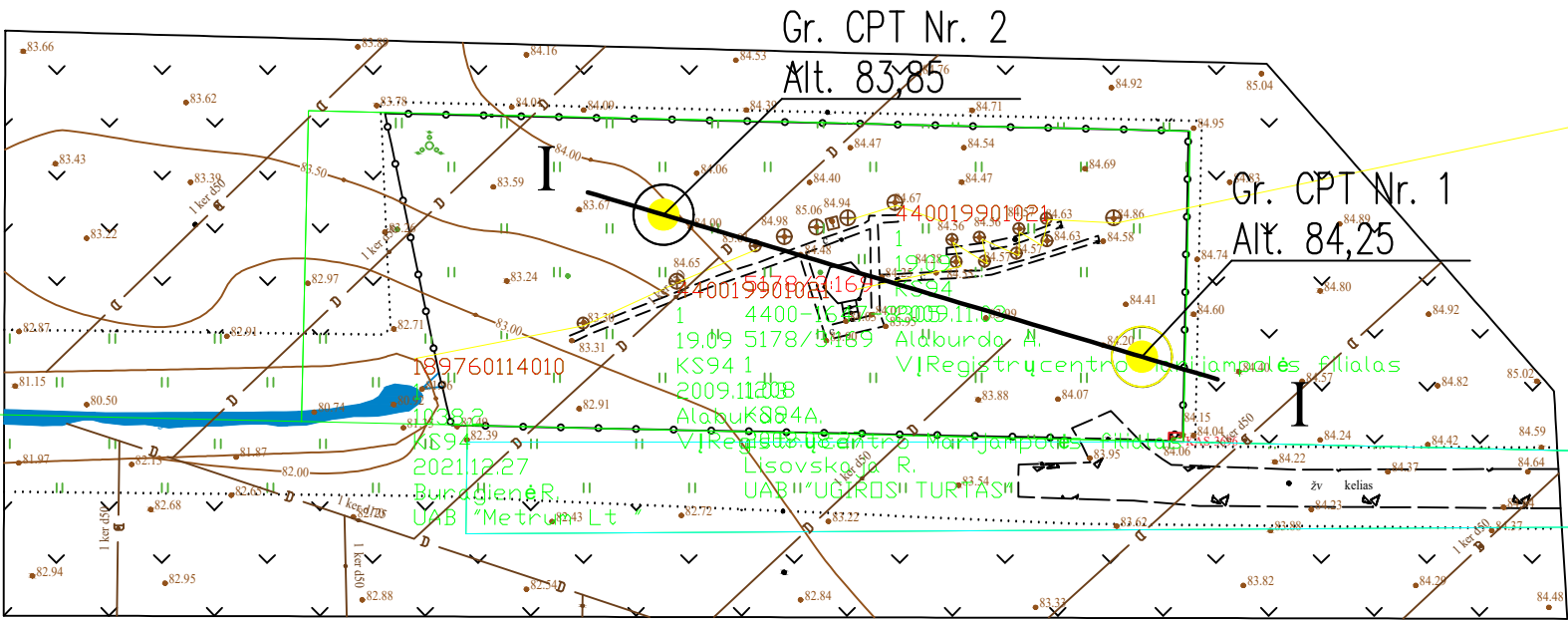
INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS
I - I

SUTARTINIAI ŽENKLAI



	LGT leidimo Nr. 30 Gedimino g. 47-217 LT - 44242, Kaunas info@rapasta.lt		OBJEKTAS : Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k., Marijampolės sav.	
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	BRĖŽINYS : Inžinerinis geologinis pjūvis I - I su sutartiniais ženklais
	Lauko darbų geologas	A. T		
	Brėžinį paruošė geologė	G. Ž		
	Mastelis Mv 1:100, Mh 1:500	Data	2026 06 04	

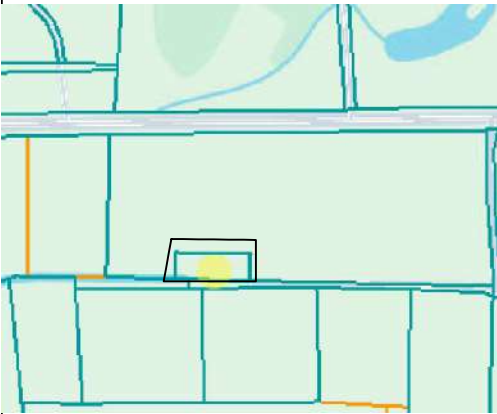
TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



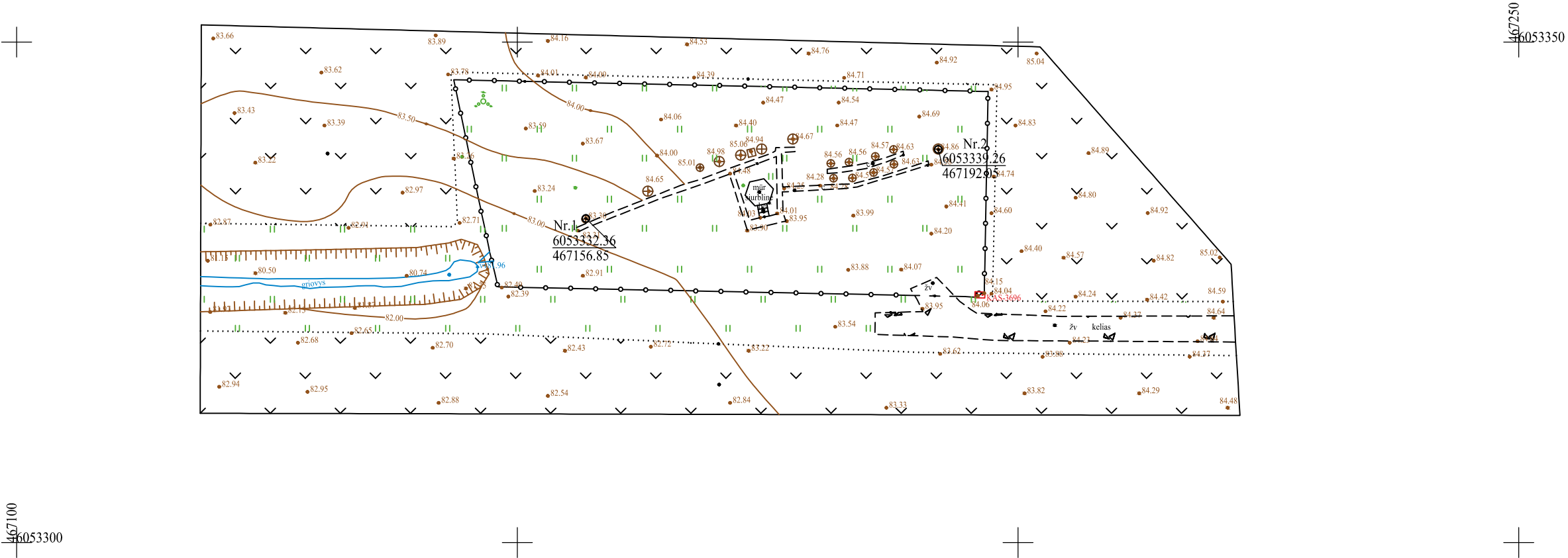
5178/3:168
4400-1647-8116
5178/3:168
1
33392
KS94
2008.08.27
Lisovskaja R.
UAB "UGIRDS TURTAS"

	LGT leidimo Nr. 30 Gedimino g. 47-217 LT - 44242, Kaunas info@rapasta.lt		OBJEKTAS : Nuotekų valyklos statiniai ir įrenginiai Smilgių k., Marijampolės sav.
	PAVARDĖ	PARAŠAS	
	Lauko darbų geologas	A. T	BRĖŽINYS : Topografinis planas su statinio zondavimo, gręžinių ir inžinerinio geologinio pjūvio vietomis
	Brėžinį paruošė geologė	G. Ž	
Mastelis 1:500		Data 2026 06 04	

Situacijos schema



TOPOGRAFINIO PAGRINDO SCHEMA
M 1:500



OBJEKTAS		TIIS1-20260422-020891 Smilgiai Marijampolės sav.									
Plano tipas		Topografinis planas - pilnas turinys									
UAB "Narma" įm. kodas 302513346pažymos Nr.1121249 Ūkininkų g.10A, Marijampolė, uabnarma@gmail.com +370 620 40955						Pagrindinis objektų padėties tikslumas cm					
						horizontalio padėties: 3			vertikaliao padėties: 3		
Kv.paž.Nr.	pareigos	Vardas ir pavardė	Parašas	Data	Mastelis	Koordinacijų sistema	Aukščių sistema	Geoido modelis	Lapas	Lapų	
1GKV-880	Geodezininkas	Ar		2026-04	1:500	LKS 94	LAS07	LIT20G	1	1	
Užsakovas		MB"Konstrukciniai ir inžineriniai projektai"									

TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2026-05-18 10:24

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: K
GKP: 1GKV-880

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20260422-020891
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20260422-020891>
Pavadinimas: Smilgiai, Marijampolės sav
Adresas: Smilgiai, Marijampolės sav
Prašymo teritorija: 0.37 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: ataskaita.pdf, schema.pdf, TIIS1-20260422-020891.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Marijampolės savivaldybės administracija (199)
EDT grupė: Marijampolės sav. Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius (200)
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: T
Pateiktas tikrinti EDR: TIIS1-20260422-020891.dwg
Pridėti dokumentai: ataskaita.pdf, schema.pdf, TIIS1-20260422-020891.pdf
Pateiktos pastabos: Klaidinanti dangos paskirtis. (taškas)
Klaidinanti dangos paskirtis. (taškas)

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2026-04-24 17:30:49 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2026-05-05 15:29:15 Atmesti: neteisingi duomenys
2026-05-05 17:00:41 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2026-05-18 10:14:20 Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR: TIIS1-20260422-020891.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Marijampolės savivaldybės administracija (199)
Organizacijos grupė: Marijampolės sav. Žemės ūkio skyrius (201)
Gautas EDR: TIIS1-20260422-020891.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Marijampolės savivaldybės administracija (199)
Organizacijos grupė: Marijampolės sav. Aplinkotvarkos ir infrastruktūros skyrius (430)
Gautas EDR: TIIS1-20260422-020891.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomenys (81)
Gautas EDR: TIIS1-20260422-020891.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Kauno regionas, ryšių tinklo duomenys (423)
Gautas EDR: TIIS1-20260422-020891.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Sūduvos vandenys“ (284)
Gautas EDR: TIIS1-20260422-020891.dwg

Pateiktų duomenų patikros ataskaita

Ataskaitos sugeneravimo data ir laikas: 2026-05-05 16:59

Prašymo numeris: TIIS1-20260422-020891

Plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys

Duomenų failo pavadinimas: TIIS1-20260422-020891.dwg

Duomenų failo dydis: 0.87 MB

Teritorijos dydis (pagal erdvinio objekto kodu 2810 apibrėžtą teritoriją): 0.3669 ha

Ar nustatyta kritinių klaidų: Ne

Įkelti erdviniai objektai

Įkeltų erdvinių objektų skaičius: 163

Įkelto EO kodas	EO pavadinimas	Įkeltų EO skaičius
2102	Nesutvirtinto šlaito viršus	1
2121	Izohipsa (horizontalė)	4
2131	Žemės paviršiaus normalinis aukštis	113
2202	Upelis, kanalas	1
2221	Vandens telkinio krantas	1
2241	Drenažo išleidimo, pralaidos žiotys	1
2334	Krūmas	1
2401	Ariamoji žemė	2
2403	Natūrali pieva	3
2422	Betono danga	1
2425	Plytelių danga	2
2426	Žvyro danga	2
2432	Gatvės, įvažiavimo į kiemą, automobilių stovėjimo aikštelės važiuojamosios dalies riba be apvado	1
2434	Nevažiuojamosios dalies dirbtinės dangos riba be apvado	3
2435	Riba tarp skirtingų natūralių dangų ir naudmenų	2
2612	Siurblinė	1
2631	Antžeminė pastato siena	1
2654	Laiptų ir laiptų aikštelės riba	1
2683	Laiptų pakopas išreiškiančio sutartinio simbolio linija	2
2706	Tvora su tvirtomis atramomis	1
2709	Vartai, užtvaros	1

Įkelto EO kodas	EO pavadinimas	Įkeltų EO skaičius
3122	Skirstomoji, įvadinė apskaitos skirstomoji spinta	1
3624	Neatpažintas buitinių ir gamybinių nuotekų šalinimo įrenginys	1
3630	Buitinių ir gamybinių nuotekų šalinimo tinklo revizinis įtaisas	9
3651	Buitinių ir gamybinių nuotekų šalinimo tinklo apžiūros šulinio / kameros dangtis	6
3730	Lietaus nuotakyno revizinis įtaisas	1

**5. PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS
PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS
PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS
ĮRANGOS SĄRAŠAS PAGAL TECHNINIO
PROJEKTO SUDEDAMĄSIAS DALIS**

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ
STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ,
SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR.
4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
PARENGTI NAUDOTOS LICENZIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS
PAGAL PROJEKTO PASIŪLYMŲ SUDEDAMĄSIAS DALIS**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Bylos pavadinimas	Naudotos programinės įrangos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	1, 2, 3

NAUDOTŲ LICENZIJUOTŲ PROGRAMŲ SĄRAŠAS:

- AUTOCAD LT 2025**
- WPS OFFICE PREMIUM**
- PDFSAM ENHANCED 5**

0	2026-06			
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
ATEST. NR			Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt	
32857	PV	E. Petrikaitis	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: XX – Visi statiniai	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
			NAUDOTA LICENZIJUOTA PROGRAMINĖ ĮRANGA	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		Indeksas: IT392-XX-PP-BD-NPĮ	LAPAS 1
				LAIDA 0
				LAPŲ 1

Statinio projekto
rengėjų kvalifikaciją
patvirtinantys
dokumentai



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32857

Edmundas Petrikaitis

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

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

Direktorius



Va

G

Išduotas 2019 m. kovo 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. balandžio 29 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

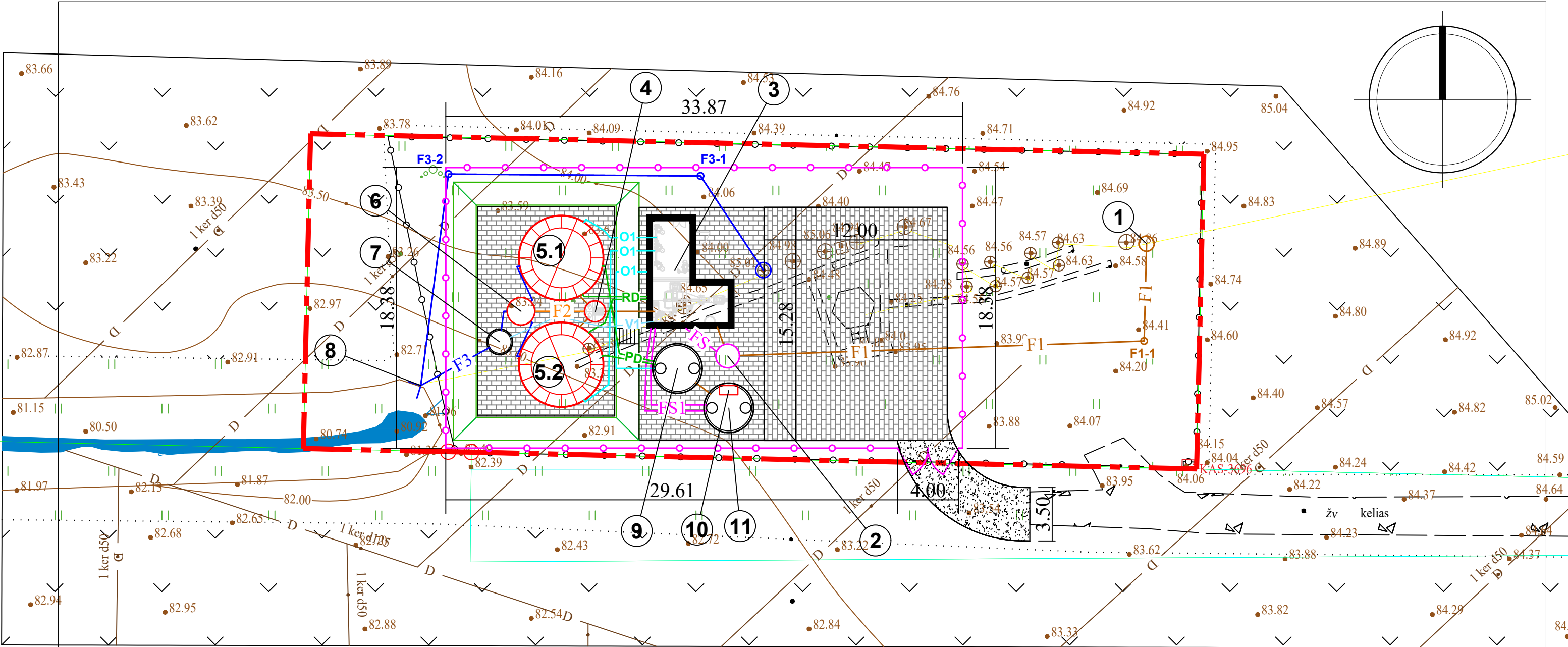
23065

BRĖŽINIAI

1. SITUACIJOS SCHEMA
2. SKLYPO PLANAS
3. SKLYPO DANGŲ PLANAS
4. SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M1:250
5. TECHNOLOGINIO PASTATO PLANAS
6. TECHNOLOGINIS PASTATO PLANAS
7. STOGO PLANAS
8. FASADAS TARP AŠIŲ 1-3, C-A
9. FASADAS TARP AŠIŲ 3-1, A-C
10. PJŪVIS A-A, B-B
11. VIZUALIZACIJOS



0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas  Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt			Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
32857	PV	Edmundas Petrikaitis	Statinio nr. ir pavadinimas				
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas)  +370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva į.k. 304845379			TECHNOLOGINIS PASTATAS			
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius	SITUACIJOS SCHEMA		M 1:250	Laida	
	projektavo	Edmundas Petrikaitis					
LT	Statytojas, užsakovas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“			IT392-00-TDP-SP-B.01		Lapas	Lapų
				1	1		



EKSPLIKACIJA:

1. NEVALYTŲ NUOTEKŲ PASIJUNGIMO ŠULINYS;
2. SIURBLINĖ;
3. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
4. PASKIRSTYMO KAMERA;
- 5.1/5.2. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI;
6. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
7. TECHNINIO VANDENS KAUPIMO ŠULINYS;
8. IŠLEISTUVAS;
9. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
10. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS SU RANKINĖMIS GROTOMIS;
11. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;

GRAFINIS NUŽYMĖJIMAS:



- SKLYPO RIBOS;
SKLYPO APTVERIMAS;
PROJ. TRINKĖLIŲ DANGA;

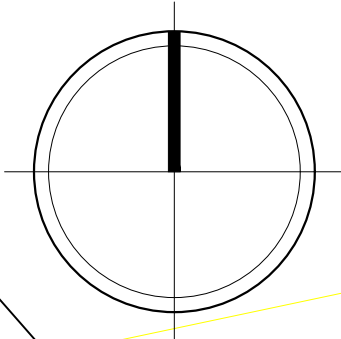
Techniniai rodikliai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Sklypo plotas	m ²	1208
2.	Sklypo užstatymo plotas	m ²	81
3.	Projektuojamas sklypo užstatymo tankumas	%	0,026
4.	Projektuojamas sklypo užstatymo intensyvumas	%	0,024
5.	Apželdintas sklypo plotas	m ²	800
6.	Technologinis pastatas		
6.1.	Bendras plotas	m ²	28,70
6.2.	Naudingas plotas	m ²	28,70
6.3.	Statybinis tūris	m ³	135
6.4.	Aukštis	m	4,29
6.5.	Aukštų skaičius	vnt.	1

PASTABOS:

1. Brėžinys neskirtas matuoti.
2. Brėžinyje išmatavimai žymimi metrais.
3. Brėžinyje altitudės žymimos metrais.

0	2026		EKSPERTIZEI, STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas  Verkių g. 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
32857	PV	Edmundas Petrikaitis	Statinio nr. ir pavadinimas		
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas)  +370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva j.k. 304845379		TECHNOLOGINIS PASTATAS		
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius	Brėžinio pavadinimas		
	projektavo	Edmundas Petrikaitis	Laida		
LT	Statytojas, užsakovas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		SKLYPO PLANAS		
			M 1:250		
			0		
			Lapas		
			Lapų		
			1		
			1		

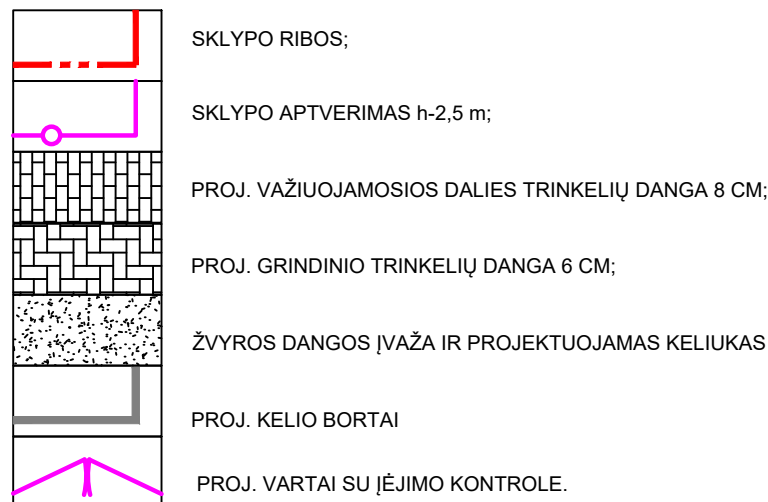


1. NEVALYTŲ NUOTEKŲ PASIJUNGIMO ŠULINYS;
2. SIURBLINĖ;
3. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
4. PASKIRSTYMO KAMERA;
5. 1/5.2. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI;
6. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
7. TECHNINIO VANDENS KAUPIMO ŠULINYS;
8. IŠLEISTUVAS;
9. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
10. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS SU RANKINĖMIS GROTOMIS;
11. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;

Projektuojamas žvyro dangos keliukas

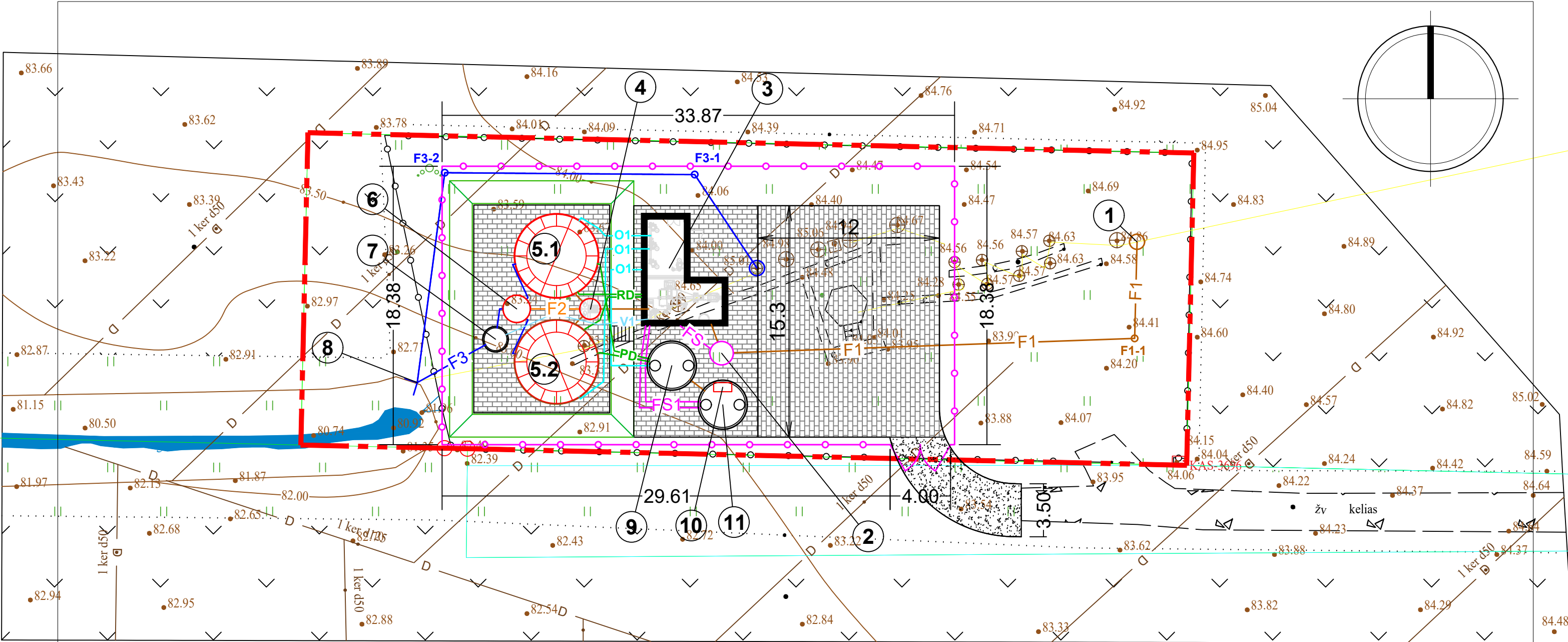
Diagram of a road cross-section showing the following layers from top to bottom:

- Betoninė trinkelė 8 cm
- Atsijos 0/4 3 cm
- Dolomitinė skalda 0/32 20 cm, $Ev_2 > 120$ MPa
- Smėlio žvyro mišinys 30 cm, $Ev_2 > 80$ MPa
- Supiltas sutankintas gruntas $Ev_2 > 60$ MPa
- Geotekstilė



1. Brėžinys neskirtas matuoti.
2. Brėžinyje išmatavimai žymimi metrais.
3. Brėžinyje altitudės žymimos metrais.

0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI				
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas 		Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
32857	PV	Edmundas Petrikaitis			Statinio nr. ir pavadinimas	
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas) 		+370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva j.k. 304845379		TECHNOLOGINIS PASTATAS	
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius			Brėžinio pavadinimas	Laida
	projektavo	Edmundas Petrikaitis			SKLYPO DANGŲ PLANAS	M 1:250
LT	Statytojas, užsakovas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“				IT392-00-TDP-SP-B.03	
					Lapas	Lapų
					1	1



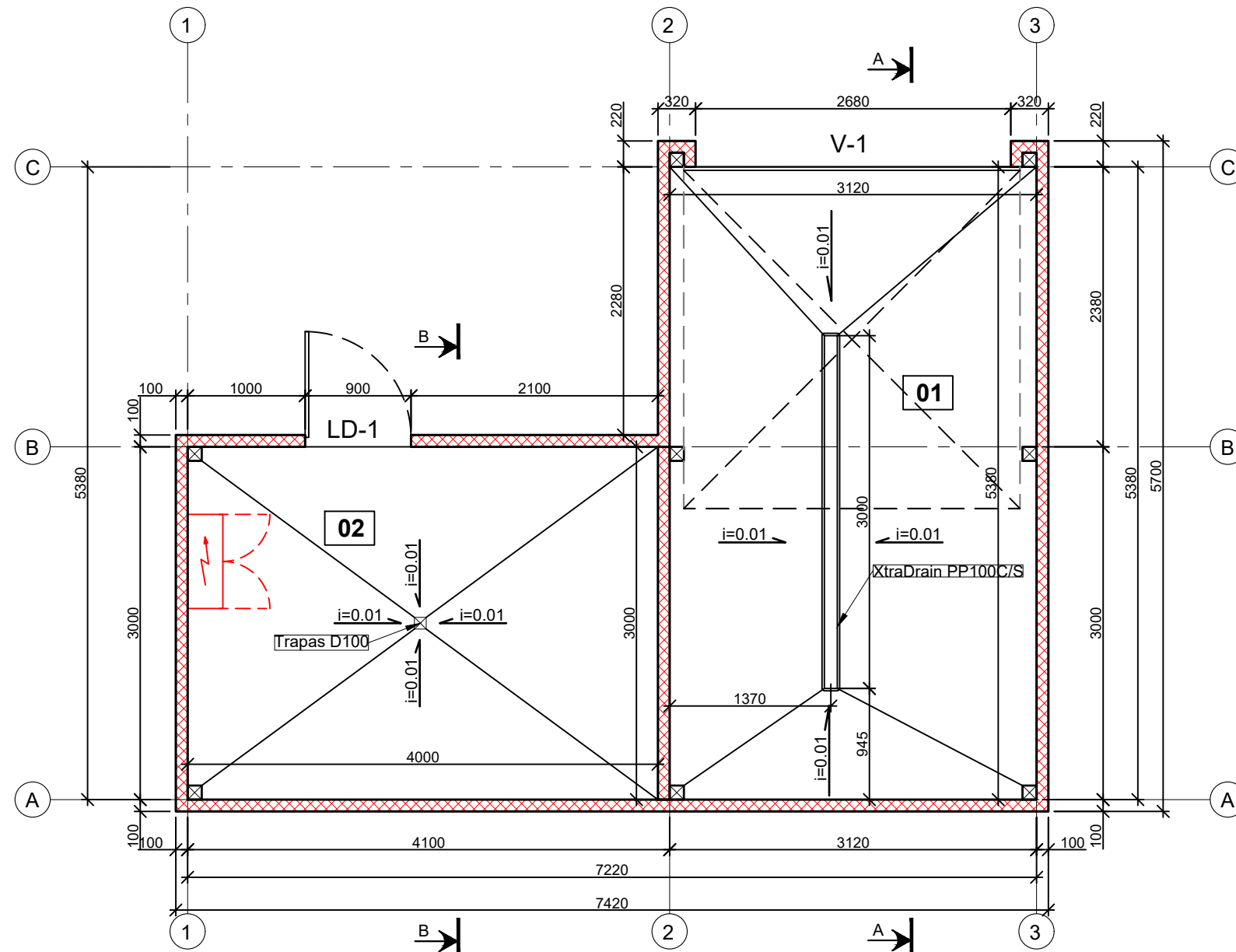
EKSPLIKACIJA:

1. NEVALYTŲ NUOTEKŲ PASIJUNGIMO ŠULINYS;
2. SIURBLINĖ;
3. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
4. PASKIRSTYMO KAMERA;
- 5.1/5.2. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI;
6. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
7. TECHNINIO VANDENS KAUPIMO ŠULINYS;
8. IŠLEISTUVAS;
9. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
10. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS SU RANKINĖMIS GROTOMIS;
11. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;

GRAFINIS NUŽYMĖJIMAS:

	SKLYPO RIBOS;
	SKLYPO APTVERIMAS;
	PROJ. ŽVYRO-SKALDOS KELIO DANGA;
	PROJ. TRINKELIŲ APTARNAVIMO DANGA;
	PROJ. NEVALYTŲ NUOTEKŲ SLĖGINIS TINKLAS;
	PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ SLĖGINIS TINKLAS;
	PROJ. NEVALYTŲ NUOTEKŲ SAVITAKINIS TINKLAS;
	PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS;
	PROJ. VALYTŲ NUOTEKŲ SAVITAKINIS TINKLAS;
	PROJ. SUSLĖGTO ORO TINKLAS;
	PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO TINKLAS;
	PROJ. REAGENTŲ DOZ. TINKLAS;
	PROJ. NUDRENUOTO DUMBLO VANDENS TINKLAS;
	PROJ. TECH. VANDENTIEKIO TINKLAS;
	PROJ. LAIKINAS ESAMO IŠLEISTUVO NUKREIPIMAS;

0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas	Projekto pavadinimas		
		KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
32857	PV	Edmundas Petrikaitis	Statinio nr. ir pavadinimas	
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas)		TECHNOLOGINIS PASTATAS	
			Brėžinio pavadinimas	
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius	INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS	
	projektavo	Edmundas Petrikaitis	M 1:250	
LT	Statytojas, užsakovas:		IT392-00-TDP-SP-B.05	
	UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		Lapas	Lapų
			1	1



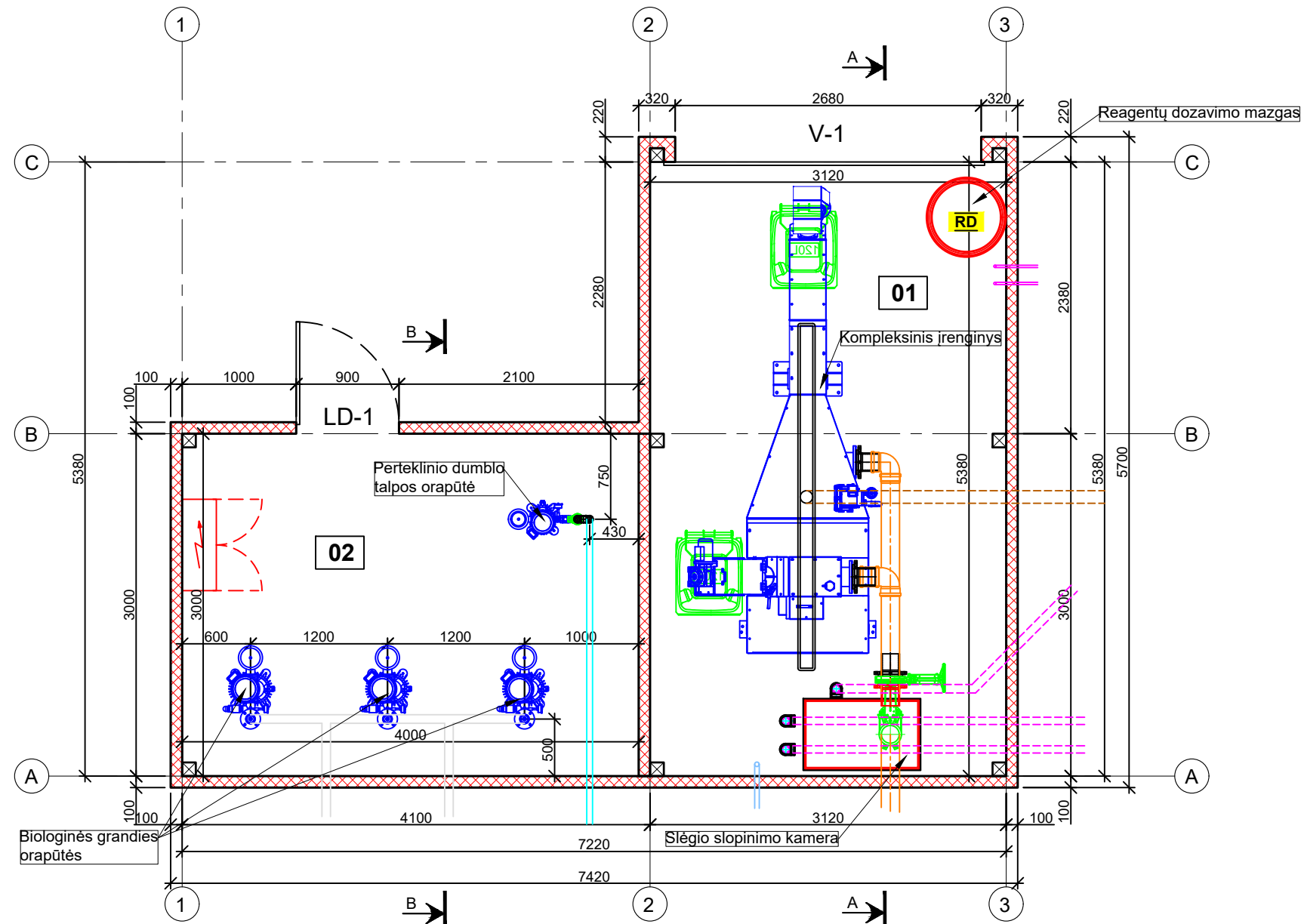
Patalpų eksplikacija		
Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
01	Parengtinio valymo patalpa	16,73
02	Orapūčių patalpa	11,97
	VISO:	28.70

ŽYMĖJIMAI

	Daugiasluoksnių plokščių su poliuretano užpildu sienos t=100 mm
	Plieninės kolonos
	Projektuojami vartai
	Projektuojamos lauko durys

Patalpų apdailos lentelė				
Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Grindų apdaila	Lubų apdaila	Sienų apdaila
01	Parengtinio valymo patalpa	Šlifuotos betoninės grindys	Daugisluoksnių plokščių apdaila RAL 9002	Daugisluoksnių plokščių apdaila RAL 9002
02	Orapūčių patalpa	Šlifuotos betoninės grindys	Daugisluoksnių plokščių apdaila RAL 9002	Daugisluoksnių plokščių apdaila RAL 9002

0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas			Projekto pavadinimas	
	 Verkių g. 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt			KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
32857	PV	Edmundas Petrikaitis		Statinio nr. ir pavadinimas	
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas)			TECHNOLOGINIS PASTATAS	
	 KONSTRUKCINIAI IR INŽINERINIAI P R O J E K T A I +370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva į.k. 304845379			Brėžinio pavadinimas	
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius		PLANAS	Laida
	projektavo	Edmundas Petrikaitis			0
LT	Statytojas, užsakovas:			IT392-00-TDP-SA-B.01	Lapas
	UAB „SŪDUVOS VANDENYS“				Lapų
					11

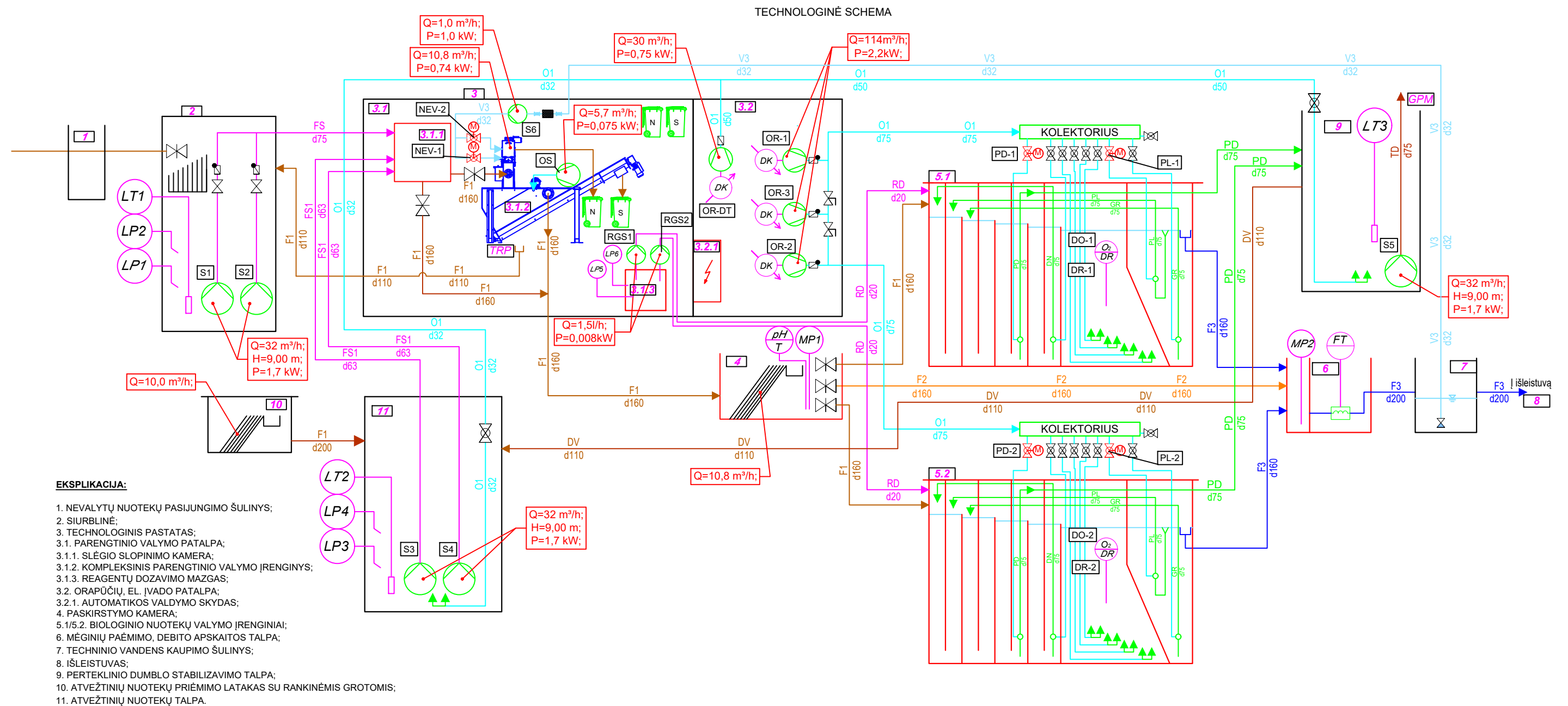


Patalpų eksplikacija		
Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
01	Parengtinio valymo patalpa	16,11
02	Orapūčių patalpa	12,27
	VISO:	28.38

ŽYMĖJIMAI

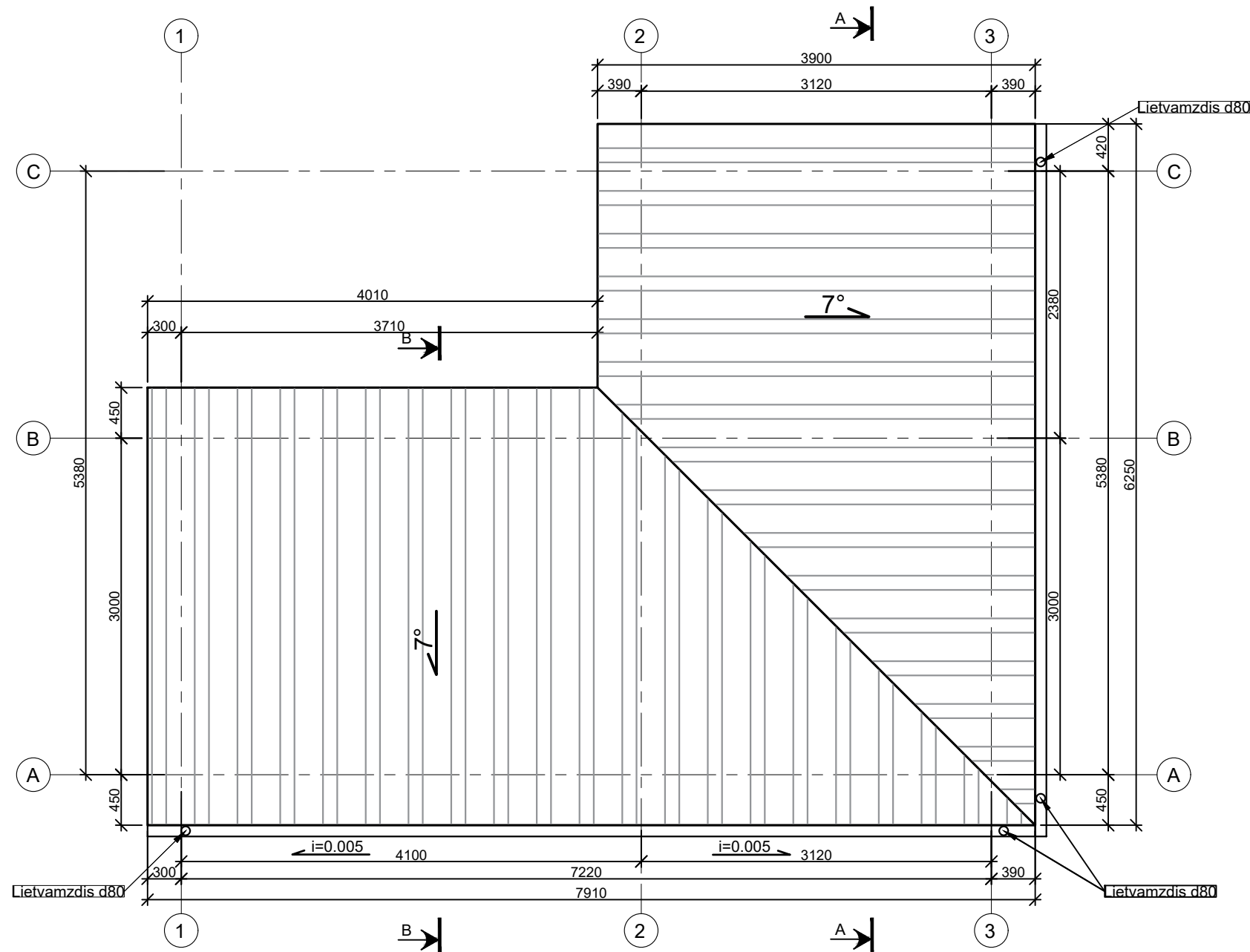
	Daugiasluoksnių plokščių su poliuretano užpildu sienos t=100 mm
	Plieninės kolonos
	Projektuojami vartai
	Projektuojamos lauko durys

0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas  Verkių g. 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
32857	PV	Edmundas Petrikaitis	Statinio nr. ir pavadinimas		
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas)  KONSTRUKCINIAI IR INŽINERINIAI PROJEKTAI +370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva į.k. 304845379		TECHNOLOGINIS PASTATAS		
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius	TECHNOLOGINIS PLANAS		Laida
	projektavo	Edmundas Petrikaitis			0
LT	Statytojas, užsakovas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		IT392-00-TDP-SA-B.02		Lapas 1
					Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas		Projekto pavadinimas			
			KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
	Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		Statinio nr. ir pavadinimas			
	32857	PV	Edmundas Petrikaitis			
			TECHNOLOGINIS PASTATAS			
			Brėžinio pavadinimas		Laida	
			TECHNOLOGINĖ SCHEMA		0	
LT	Statytojas, užsakovas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		IT392-00-TDP-T-B.01		Lapas	Lapų
					1	1

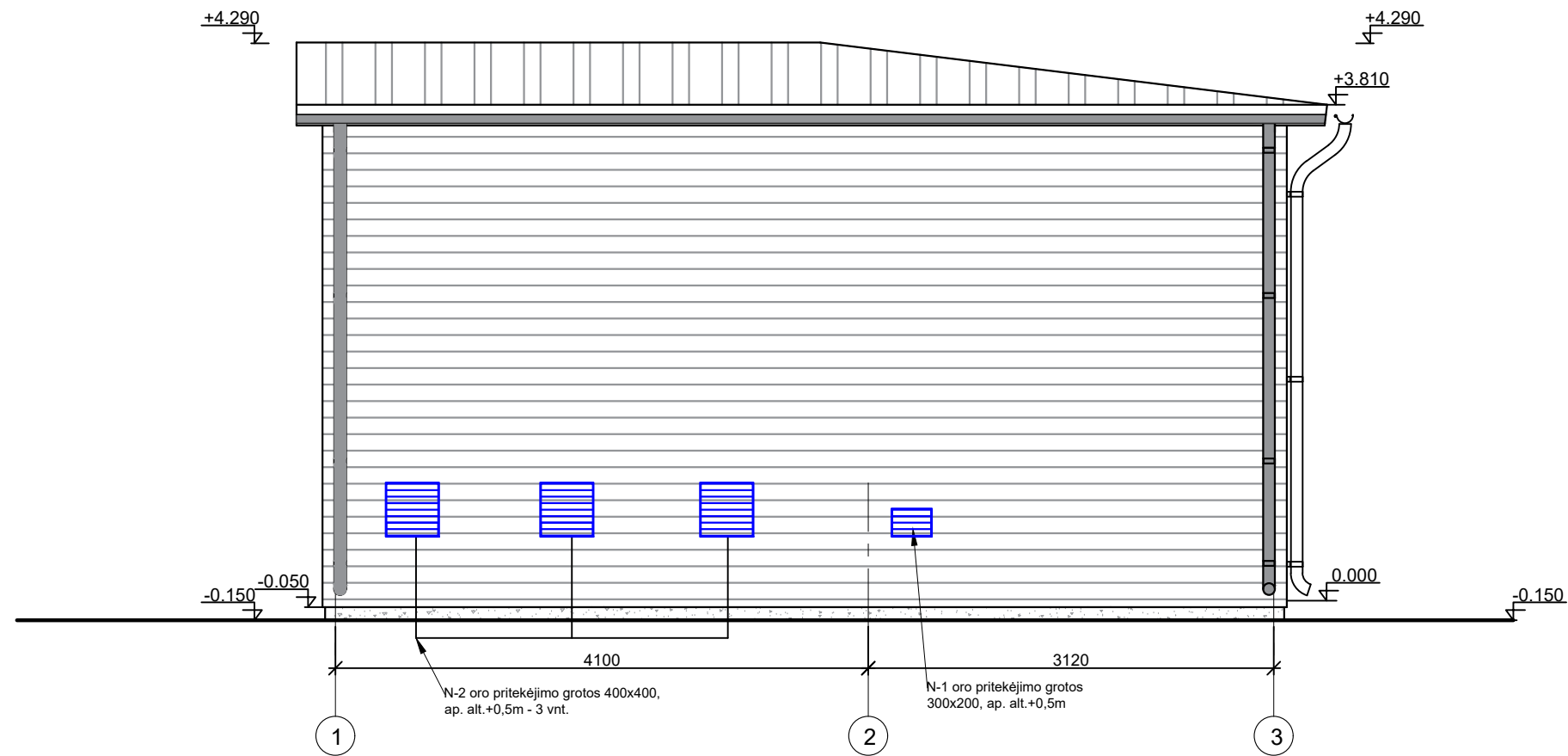


ŽYMĖJIMAI

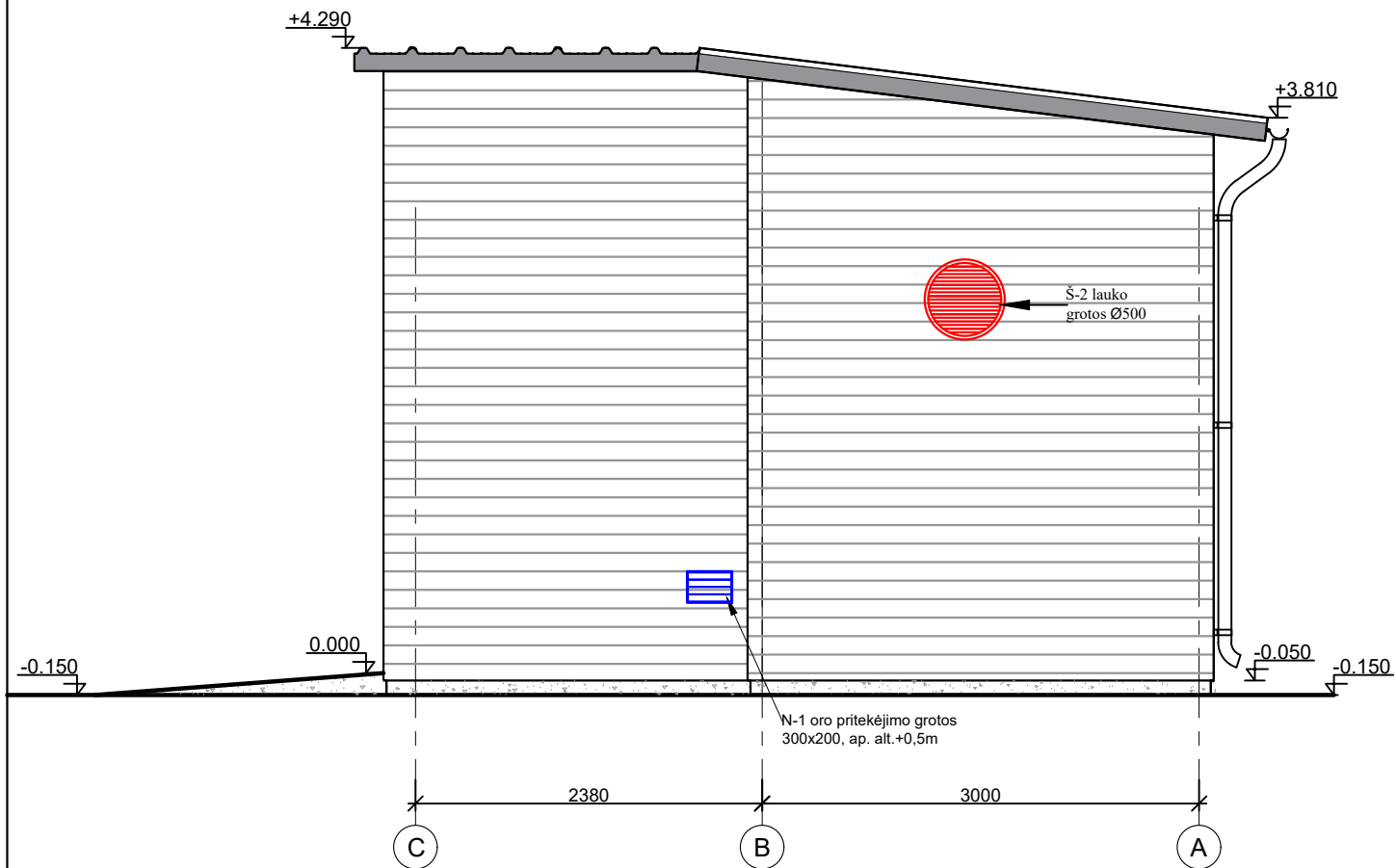


Daugiasluoksnių plokščių su poliuretano užpildu stogo danga t=100/160 mm, RAL9006 išorė, vidus RAL9002

0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas 		Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
32857	PV	Edmundas Petrikaitis	Statinio nr. ir pavadinimas			
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas) 		TECHNOLOGINIS PASTATAS			
	+370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva į.k. 304845379		Brėžinio pavadinimas		Laida	
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius	STOGO PLANAS		M 1:50	0
	projektavo	Edmundas Petrikaitis				
LT	Statytojas, užsakovas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“		IT392-00-TDP-SA-B.03		Lapas	Lapų
					1	1

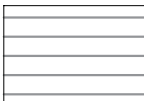


FASADAS TARP AŠIŲ 1-3 M 1:50

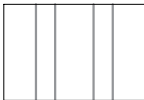


FASADAS TARP AŠIŲ C-A M 1:50

ŽYMĖJIMAI

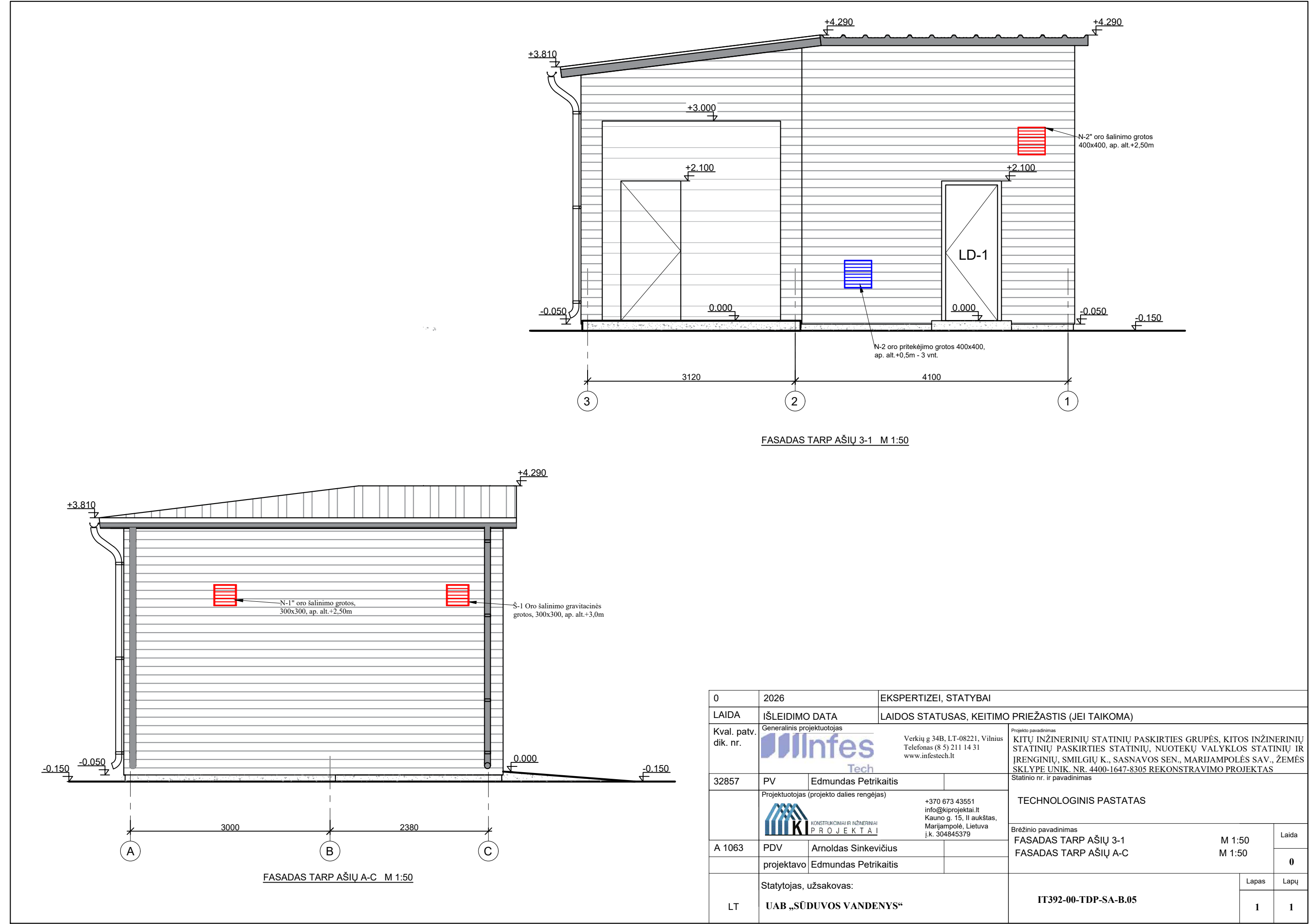


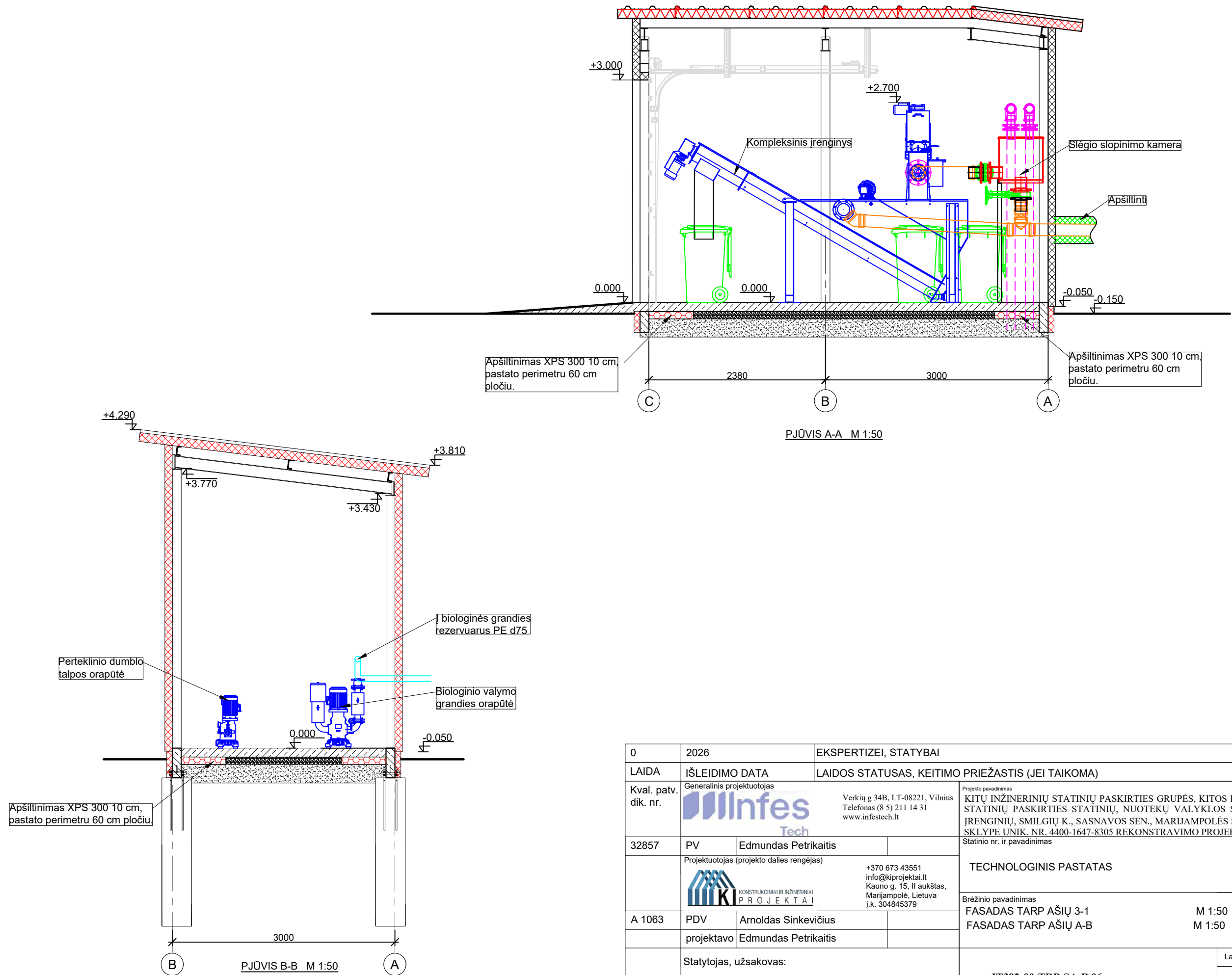
Daugiasluoksnių plokščių su poliuretano užpildu sienų danga t=100 mm, orientuotos horizontaliai, RAL9006 išorė, vidus RAL9002



Daugiasluoksnių plokščių su poliuretano užpildu stogo danga t=100/160 mm, RAL9006 išorė, vidus RAL9002

0	2026		EKSPERTIZEI, STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas		Projekto pavadinimas		
	 Verkių g. 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
32857	PV	Edmundas Petrikaitis	Statinio nr. ir pavadinimas		
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas)		TECHNOLOGINIS PASTATAS		
	 +370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva į.k. 304845379		Brėžinio pavadinimas		
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius	FASADAS TARP AŠIŲ 1-3	M 1:50	Laida
	projektavo	Edmundas Petrikaitis	FASADAS TARP AŠIŲ C-A	M 1:50	0
LT	Statytojas, užsakovas:		IT392-00-TDP-SA-B.04		
	UAB „SŪDUVOS VANDENYS“				
			Lapas	Lapų	
			1	1	





0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas		Projekto pavadinimas		
	 Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
32857	PV	Edmundas Petrikaitis	Statinio nr. ir pavadinimas		
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas)		TECHNOLOGINIS PASTATAS		
	 +370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva į.k. 304845379		Brėžinio pavadinimas		
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius	FASADAS TARP AŠIŲ 3-1	M 1:50	Laida
	projektavo	Edmundas Petrikaitis	FASADAS TARP AŠIŲ A-B	M 1:50	0
LT	Statytojas, užsakovas:		IT392-00-TDP-SA-B.06		Lapas
	UAB „SŪDUVOS VANDENYS“				Lapų
			1	1	



0	2026	EKSPERTIZEI, STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. patv. dik. nr.	Generalinis projektuotojas 		Verkių g 34B, LT-08221, Vilnius Telefonas (8 5) 211 14 31 www.infestech.lt		Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES GRUPĖS, KITOS INŽINERINIŲ STATINIŲ PASKIRTIES STATINIŲ, NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ, SMILGIŲ K., SASNAVOS SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., ŽEMĖS SKLYPE UNIK. NR. 4400-1647-8305 REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
32857	PV	Edmundas Petrikaitis		Statinio nr. ir pavadinimas		
	Projektuotojas (projekto dalies rengėjas) 		+370 673 43551 info@kiprojektai.lt Kauno g. 15, II aukštas, Marijampolė, Lietuva į.k. 304845379		TECHNOLOGINIS PASTATAS	
A 1063	PDV	Arnoldas Sinkevičius		VIZUALIZACIJA	Laida	
	projektavo	Edmundas Petrikaitis			0	
LT	Statytojas, užsakovas: UAB „SŪDUVOS VANDENYS“			IT392-00-TDP-SA-B.09	Lapas	Lapų
					1	1