KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

PROJEKTO „POTVYNIŲ RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMAS KLAIPĖDOS RAJONE, PRIEKULĖS IR SENDVARIO SENIŪNIJOSE“ PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PARENGIMO PASLAUGOS

PRELIMINARŪS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

2025-007-PPP

01 - PURMALIŲ IR GLAUDĖNŲ K., TAURALAUKIO K.V., SENDVARIO SEN., KLAIPĖDOS R. SAV.

02 - STRAGNŲ K.V., STRAGNŲ II K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R.SAV.

03 - STRAGNŲ K.V. VOVERIŠKIŲ IR BUTKŲ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R.SAV.

04 - DREVERNOS K.V., DREVERNOS IR SVENCELĖS K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV.

2025 m. kovas

UŽSAKOVO PAVADINIMAS	KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	PROJEKTO „POTVYNIŲ RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMAS KLAIPĖDOS RAJONE, PRIEKULĖS IR SENDVARIO SENIŪNIJOSE“ PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PARENGIMO PASLAUGOS.
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	2025-007-PPP
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	PRELIMINARŪS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGASIS STATINYS
STATINIO (STATINIŲ) ADRESAS	01 - PURMALIŲ IR GLAUDĖNŲ K., TAURALAUKIO K.V., SENDVARIO SEN., KLAIPĖDOS R. SAV. 02 - STRAGNŲ K.V., STRAGNŲ II K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R.SAV. 03 - STRAGNŲ K.V. VOVERIŠKIŲ IR BUTKŲ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R.SAV. 04 - DREVERNOS K.V., DREVERNOS IR SVENCELĖS K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV.
STATINIO PASKIRTIS	HIDROTECHNIKOS STATINIAI
BYLOS (DALIES) ŽYMUO	2025-007-PPP
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
BYLOS (SEGTUVO) IŠLEIDIMO DATA	2025-03

PROJEKTUOTOJAS	***KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.***	***PAREIGOS***	***VARDAS, PAVARDĖ***	***PARAŠAS***
UAB „Hidroterra“		Direktorius	Darius Kalesnykas	
UAB „Hidroterra“	19948;	PV;	Laimontas Jakštas	
UAB „Hidroterra“	17330	PDV	Laimontas Jakštas	

2025 m.

UAB „Hidroterra“
Zietelos g. 3, 03160 Vilnius
info@hidroterra.lt, www.hidroterra.lt

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001
OHSAS 18001

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	*Pastabos*
1	**2**	**3**	**4**	***5***
Tekstiniai dokumentai				
2025-007-PPP	1	0	Viršelis	
2025-007-PPP	1	0	Antraštinis lapas	
2025-007-PPP-PSŽ	2	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2025-007-PPP-BSR	1	0	Preliminarūs bendrieji statinių rodikliai	
2025-007-PPP-KS	1	0	Prelininarių objektinių sąmatų suvestinė	
2025-007-PPP-01-AR	22	0	Objekto Nr. 01 aiškinamasis raštas	
2025-007-PPP-02-AR	18	0	Objekto Nr. 02 aiškinamasis raštas	
2025-007-PPP-03-AR	15	0	Objekto Nr. 03 aiškinamasis raštas	
2025-007-PPP-04-AR	10	0	Objekto Nr. 04 aiškinamasis raštas	
Pridedami dokumentai				
	8		Techninė specifikacija	
	10		Komercinis pasiūlymas Lietaus nuoteku siurbline Stragnų k. II	
	1		Komercinis pasiūlymas FLYGT ašiniams siurbliams	
	4		Lietuvos Hidrometeorologijos tarnybos sutikimas	
Grafiniai dokumentai				
2025-007-PPP-01-B-01	1	0	Vietovės planas (su stacionariais siurbliais)	
2025-007-PPP-01-B-02	1	0	Pralaidos rekonstrukcijos planas ir pjūvis (stacionarių siurblių pastatymui)	
2025-007-PPP-02-B-01	1	0	Vietovės planas. M1:500	
2025-007-PPP-02-B-02	1	0	Sklypo un. Nr. 440018273106. Pylimo g. 2A, Stragnų II k. Priekulės sen., planas	
2025-007-PPP-02-B-03	1	0	Apsauginio pylimo rekonstrukcijos ir apsauginės sienutės schemos	
2025-007-PPP-03-B-01	2	0	Vietovės planas. M1:5000	
2025-007-PPP-03-B-02	1	0	Siurblinės sklypo planas. M1:500	

2025-007-PPP-03-B-03	1	0	Siurblinės planas ir pjūvis. Apsauginių pylimų schemos. Siurblinės aptarnavimo pastatas	
2025-007-PPP-04-B-01	2	0	Vietovės planas. M1:5000	
2025-007-PPP-04-B-02	1	0	Apsauginių pylimų schemos	

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4
01. Purmalių ir Glaudėnų k., Tauralaukio k.v., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav.			
1.1. Siurblių maksimalus debitas*	m^3/s	2,34	
1.2. Slėgis	m	4,5	
1.3. Elektros energijos poreikis*	kW	120	
1.4. Pralaidos ilgis iki rekonstrukcoijos	m	12,1	
1.5. Pralaidos ilgis po rekonstrukcijos	m	19,3	
1.6. Pralaidos diametras iki rekonstrukcijos	mm	1000	
1.7. Pralaidos diametras po rekonstrukcijos	mm	1000	

02. Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.			
2.1. Rekonstruojamų pylimų ilgis*	m	331	
2.2. Naujai projektuojamo apsauginės sienutės ilgis*	m	105	
2.3. Paviršinių lietaus nuotekų šalinimo debitas*	l/s	50	
2.4. Projektuojamos antifiltracinės sienutės ilgis	m	86	
2.5. Projektuojamo drenažo ilgis	m	87	
2.6. Paviršinių ir drenažo slėginio vamzdžio ilgis	m	25	
2.7. Elektros energijos poreikis*	kW	10	

03. Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.			
3.1. Rekonstruojamų pylimų ilgis*	m	11739	
3.2. Rekonstruojamos siurblinės bendras debitas*	m^3/s	1,40	
3.3. Siurblinės instaliuota galia po rekonstrukcijos	kW	110	
3.4. Siurblinės naujo antžeminio pastato plotas	m^2	11,36	
3.5. Remontuojamo mūrinio siurblinės pastato plotas	m^2	38	

04. Drevernos k.v., Drevernos ir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.			
4.1. Rekonstruojamų pylimų ilgis*	m	5185	
4.2. Rekonstruojamų pylimų su plieniniu tinklu*	m	190	

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

Projekto vadovas:
Laimontas Jakštas  Kv. atestatas Nr. 19948

ORIENTACINĖ STATYBOS KAINA

Orientacinė statybos kaina nustatyta vadovaujantis UAB „Sistela“ 2024 m. spalio mėn. kainynu „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai XLV“.

Taip pat statybos kainai nustatyti buvo pasinaudota analogiškų objektų „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Macikų lagerio komplekso ir Skirvytės polderio teritorijose, Šilutės r.savivaldybėje“ ir „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Sausgalvių polderio teritorijoje, Šilutės r.savivaldybėje“ skaičiuojamosios kainos nustatymo skaičiavimais, atliktais 2025 m sausio mėn.

Taip pat orientacinei darbų kainai nustatyti naudotas „Dalies Jūros upės šlaito nuo Dariaus ir Girėno g. iki Tumo-Vaižganto g. Tauragės mieste (prie Versmės gimnazijos, žemės sklype u. Nr. 4400-2366-1118, nuošliaužos padarinių pašalinimo ir šlaito sutvirtinimo projektas“, 2024 m. liepos mėn.

1 Lentelė. Preliminarių objektinių sąmatų suvestinė

Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

Preliminarių objektinių sąmatų suvestinė

Eil Nr.	Pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina		
		Viso su PVM	PVM	Viso be PVM
1	Esamos pralaidos rekonstrukcija Purmalių ir Glaudėnų k., Tauralaukio k.v., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav., įrengiant stacionarius siurblius	625808,66	131419,82	494388,84
2	Apsauginio pylimo paaukštinimas ir papildomos apsauginės sienutės su paviršinio vandens pajalinimu įrengimas Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.	525999,57	110459,91	415539,66
3	Pylimų paaukštinimas ir siurblinės rekonstravimas Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.	5684014,06	1193642,95	4490371,11
4	Apsauginio pylimo paaukštinimas Drevernos k.v., Drevernos ir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.	827334,61	173740,27	653594,3419
	Iš viso	**7663156,90**	**1609262,95**	**6053893,95**

0	2025-02-24	Projektiniai pasiūlymai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Projekto „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos**
19948	PV	Laimontas jakštas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS **01; 02; 03; 04**
17330	PDV	Laimontas Jakštas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS / LAIDA
			Preliminarių objektinių sąmatų suvestinė / 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO / LAPAS / LAPŲ
	Klaipėdos rajono savivaldybė		**2025-007-PPP-KS** / 1 / 1

TURINYS

1. ĮVADAS 1
2. BENDRIEJI DUOMENYS..... 2
3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS.... 3
4. OBJEKTO IR JO BŪKLĖS APRAŠYMAS..... 4
4.1. Objekto vieta..... 4
4.2. Esamų statinių būklė..... 7
5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS 12
5.1. Pylimų rekonstravimas..... 12
5.2. Esamos pralaidos rekonstravimo sprendiniai..... 12
6. Orientacinė statybos kaina..... 21

1. ĮVADAS

Planuojamas įgyvendinti Projektas bendrai finansuojamas 2021–2027 metų Europos Sąjungos fondų investicijų programos Europos regioninės plėtros fondo ir Projekto vykdytojo lėšomis.

Projektas bus įgyvendinamas pagal 2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programos pažangos priemonės Nr. 02-001-06-06-01 „Didinti atsparumą ekstremaliesiems hidrometeorologiniams reiškiniams“ veiklą „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas“.

Projekto tikslas – įgyvendinant potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje, minimizuoti neigiamas klimato kaitos pasekmes ir mažinti ekosistemų ir šalies ūkio pažeidžiamumą.

Projekto uždavinys – įgyvendinti potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje.

Projekto veikla – rekonstruoti Projekto įgyvendinimo teritorijoje išsidėsčiusias ir/ar įrengti naujas apsaugos nuo potvynių priemones, hidrotechnikos, melioracijos ir kt. statinius.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Preliminarūs projektiniai pasiūlymai atlikti vadovaujantis apžiūra vietoje, informacinės sistemos „Geoportal“ viešai prieinamais duomenimis, anksčiau atliktų projektų išlikusia techninе dokumentacija.

Projekto įgyvendinimui turi būti atlikta:

- Atliktas investicinis projektas;
- Sudaryta projektavimo užduotis;
- Atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai;
- Atlikti inžineriniai geologiniai projektiniai tyrinėjimai;
- Atlikti projektiniai pasiūlymai ir gautas statybą leidžiantis dokumentas;
- Atliktas techninis darbo projektas ir jo ekspertizė;
- Parinktas rangovas.

Objekto pavadinimas: Projekto „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos.

Objekto adresas: Purmalių ir Glaudėnų k., Tauralaukio k.v., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav.

Statiniai:

Apsauginiai pylimai:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;
- statybos rūšis – rekonstravimas.

Siurblinė:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;

- statybos rūšis – nauja statyba.

3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Lentelė Nr. 3.1.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1	2	3
1		Projektavimo užduotis (techninė specifikacija)
2	1996-03-19, Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
3	1992-01-21 Nr. I2223	Lietuvos respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
4	2019-06-06, Nr. XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
5	1993-12-09, Nr. I-323	Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas
6	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
7	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
8	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
9	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
10	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
11	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
12	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
13	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
14	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
15	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
16	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
17	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
18	STR 2.02.06:2004	Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos
19	STR 2.05.14:2005	Hidrotechnikos statinių pagrindų ir pamatų projektavimas
20	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
21	STR 2.05.19:2005	Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai
22	STR 2.03.03:2005	inžinerinės teritorijų apsaugos nuo patvenkimo ir užtvinimo projektavimas. pagrindinės nuostatos
23	MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas
24	MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
25	MTR 1.12.01:2008	Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės
26	MTR 1.07.01:2006	Melioracijos statinių statybos leidimas
27	MND-26	Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės

28	MND-23	Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės
29	VDI rekomendacijos	Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus
30	LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“

Privaloma vadovautis aktualiomis įstatymų ir techninių reglamentų redakcijomis.

4. OBJEKTO IR JO VIETOS APRAŠYMAS

4.1. Objekto vieta

Objekto geografinė vieta (adresas): Purmalių ir Glaudėnų k., Tauralaukio k.v., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav.

4.1.1 pav. Vietovės ortofoto žemėlapis



1 – Rekonstruojama pralaida

2 - Esamas pylimas

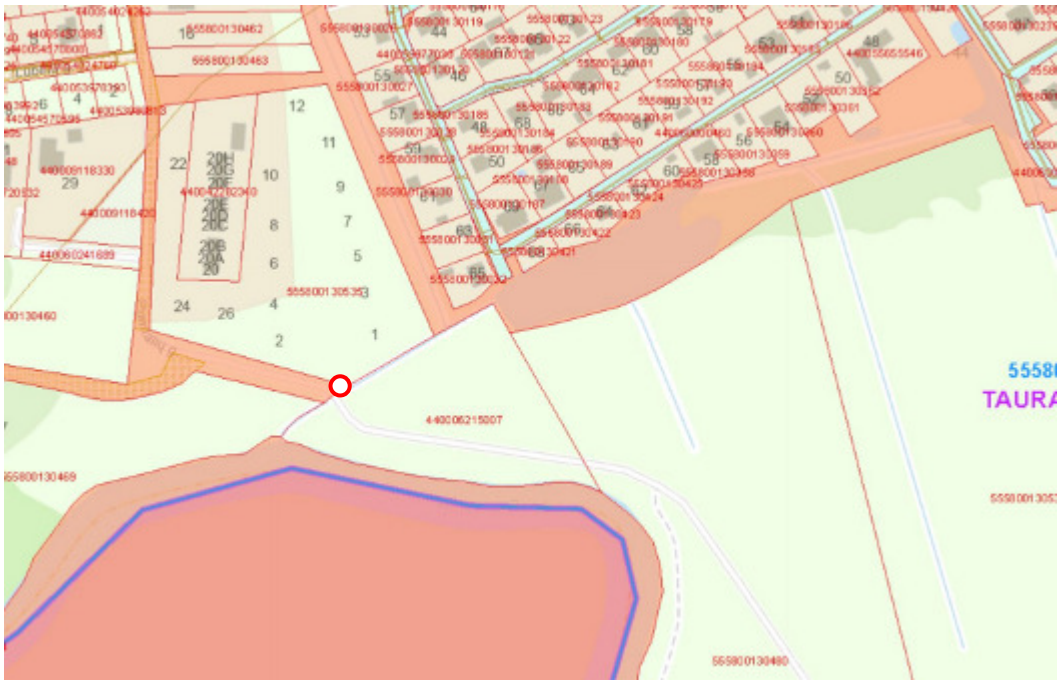
3 - Nerekonstruojamas esamas pylimas

4.1.2. pav. Vietovės schema su sklypų ribomis



Rekonstruojamos pralaidos vieta

4.1.3 pav. Ištrauka iš valstybinės žemės žemėlapio



Rekonstruojamos pralaidos vietoje ir apsauginių pylimų vietoje saugomų teritorijų nėra.

Rekonstruojamos pralaidos vietoje ir apsauginių pylimų vietoje kultūros paveldo objektų, jų teritorijų ir apsaugos zonų nėra.

Rekonstruojamos pralaidos ir apsauginiu pylimu apsaugomoje teritorijoje yra įrengtos melioracijos sistemos.

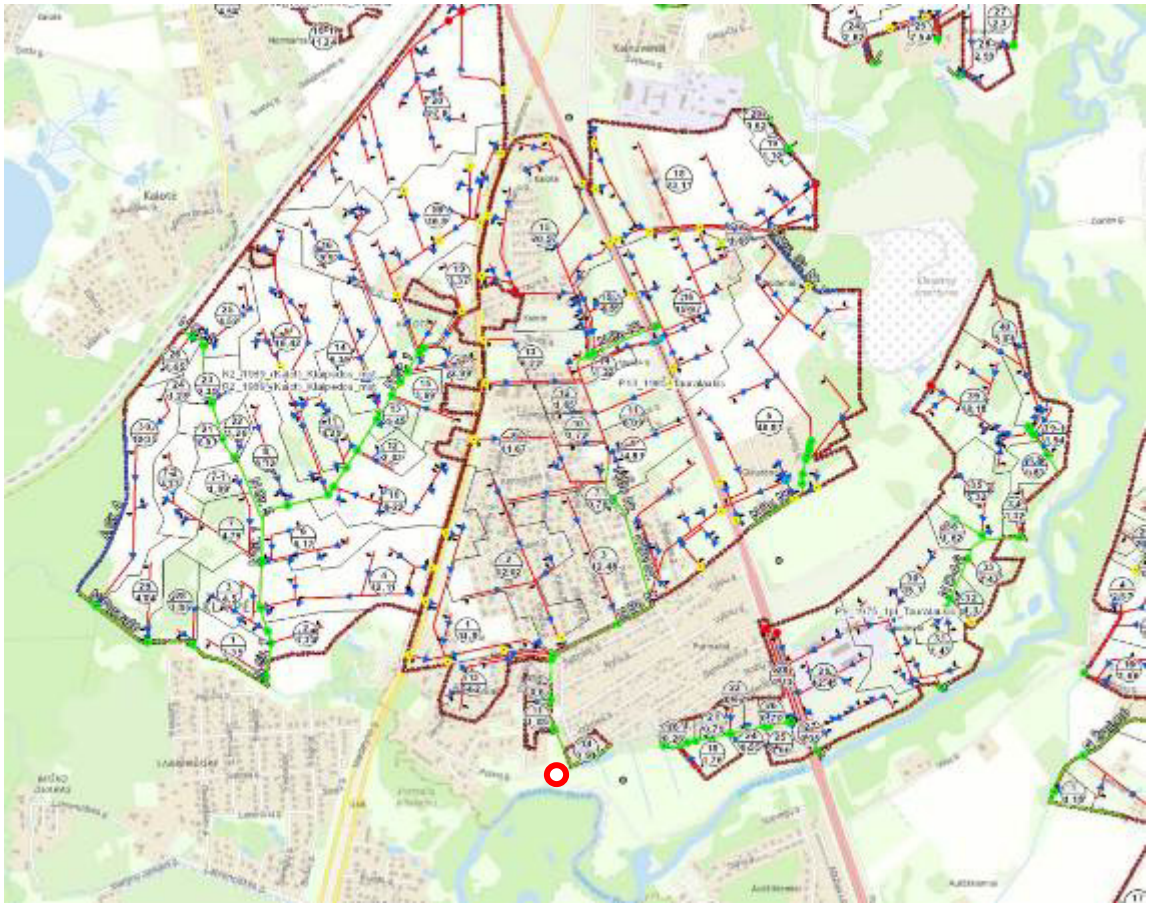
Kitoje kelio Klaipėda-Palanga pusėje esantis apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.3) yra apaugęs saugotinais medžiais.

Maksimalūs potvynių vandens lygiai pagal potvynio grėsmės ir rizikos žemėlapio duomenis yra:

- 10% tikimybės – 3,23 m;
- 1% tikimybės – 3,49 m.

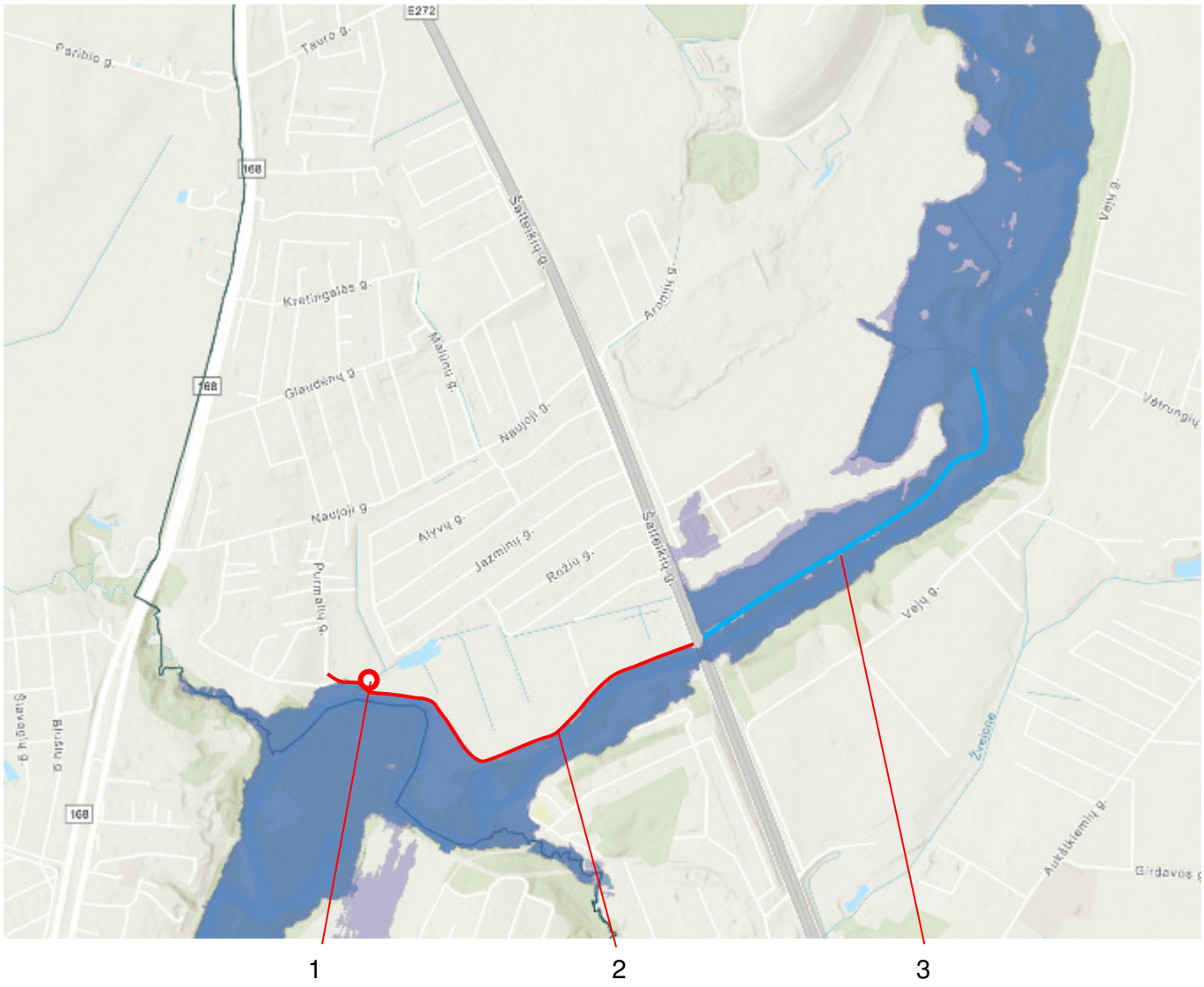
Kitoje kelio Klaipėda-Palanga pusėje esantis apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.3) neapsaugo teritorijos nuo potvynių, pylimas turėtų būti rekonstruojamas, jį paaukštinant ir organizuojant paviršinio vandens pašalinimą. Klaipėdos rajono savivaldybė, dėl pylimo teritorijoje augančių saugotinų medžių, šiuo etapu pylimo nerekonstruoja ir šiuose projektiniuose pasiūlymuose apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.3) toliau nenagrinėjamas.

4.1.4 pav. Ištrauka iš melioracijos sistemų žemėlapio



Rekonstruojama pralaida

4.1.5 pav. Ištrauka iš potvynių rizikos žemėlapio



1 – Rekonstruojama pralaida

2 - Esamas pylimas

3 - Nerekonstruojamas esamas pylimas

4.2. Esamų statinių būklė

Teritorijų apsaugai nuo potvynių rekonstruojama esama pralaida melioracijos griovyje, numatant vietą įrengti stacionarius siurblius. Pralaida yra patenkinamos būklės, per potvynius pralaida uždaroma atbuliniu vožtuvu. Melioracijos griovys yra užžėlęs žoline augalija ir pavieniais medžiais. Pagal melioracijos įrenginių eksploatavimo reikalavimus, iš griovių turi būti pašalinti medžiai, o grioviai periodiškai šienaujami.

4.2.1 pav. Esamas melioracijos griovys



4.2.2 pav. Melioracijos grioviai nuo potvynių saugomoje teritorijoje



4.2.3 pav. Apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.2)



4.2.4 pav. Apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.2)



4.2.5 pav. Apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.2)



4.2.6 pav. Apsauginis pylimas kitoje kelio Klaipėda-Palanga pusėje (eksplikacijos Nr.3)



4.2.7 pav. Apsauginis pylimas kitoje kelio Klaipėda-Palanga pusėje (eksplikacijos Nr.3)



4.2.8 pav. Esama pralaida



Rekonstruojamos pralaidos vieta techniniu požiūriu yra palanki siurblių pastatymui ir yra optimaliame taške, surenkant ir pašalinant paviršinį vandenį. Esami melioracijos kanalai būtų kaip naudingo tūrio rezervuarai potvynio metu.

Apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.2) yra geros būklės.

Apsauginis pylimas (eksplikacijos Nr.3) yra labai blogos būklės, praktiškai neeksploatuojamas ir natūralių gamtinių poveikių beveik sunaikintas. Šis pylimas gali būti perstatomas naujai tik pašalinus saugotinus medžius. Šio pylimo rekonstravimas (praktiškai nauja statyba) galės būti vykdma pagal atskirą Klaipėdos rajono savivaldybės sprendimą.

5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

5.1. Pylimų rekonstravimas

Esamas pylimas (eksplikacijos Nr.2) buvo rekonstruotas 2020 m. Šiuo metu pylimo charakteristikos atitinka apsisaugoti nuo maksimalių potvynių ir rekonstrukcija nenumatoma.

Apsauginio pylimo (eksplikacijos Nr.3) rekonstravimas (praktiškai nauja statyba) galės būti vykdoma pagal atskirą Klaipėdos rajono savivaldybės sprendimą, išsprendus klausimus, susijusius su saugotinų medžių šalinimu, kurie auga ant pylimo. Šio pylimo rekonstravimas toliau nenagrinėjamas.

5.2. Esamos pralaidos rekonstravimo sprendiniai

Rekonstruojama pralaida su stacionariais panardinamais ašiniais siurbliais. Siurbliai gali būti montuojami metalinėje šachtoje arba atviroje kameroje. Požeminės konstrukcijos iš monolitinio gelžbetonio, antžeminio pastato nėra. Elektros įrangos ir automatikos spintos montuojamos metalinėse dėžėse rekonstruojamos pralaidos teritorijoje. Privažiavimas esamu apsauginiu pylimu ir esamomis gatvėmis.

Orientacinis paviršinio vandens surinkimo teritorijos plotas yra apie 233 ha. Stacionarių siurblių charakteristikos priimamos pagal maksimalius liūčių debitus. Techninio darbo projekto stadijoje būtina atlikti hidrologinius skaičiavimus, siekiant patikslinti maksimalius debitus. Maksimalūs pritekantys debitai skaičiuojami pagal STR 2.05.19:2005 "Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai".

Preliminarūs skaičiavimai atliekami vadovaujantis:

- STR 2.05.19:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai“.
- STR 2.03.03:2005 „Inžinerinės teritorijų apsaugos nuo patvenkimo ir užtvinimo projektavimas. pagrindinės nuostatos“.
- MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“.

PAVASARIO POTVYNIO MAKSIMALIEJI DEBITAI (pagal - STR 2.05.19:2005)

Upių baseinams, kurių plotas kinta nuo minimalaus (<1km2) iki 20 000 km2, pavasario potvynio p% tikimybės maksimalus debitas Qp% (m3/s) apskaičiuojamas pagal tokią formulę

$$Q_{p\%} = \left[K_0 h_{p\%} \mu \delta \delta_1 \delta_2 / (A+1)^{0,17}\right] A,$$

čia:

- Q_p – p% tikimybės maksimalus debitas m^3/s; reikiamos tikimybės debitai gaunami pagal reglamento 99 punkto nurodymus

  $$Q_{p\%} = Q_{p=1\%} \cdot \lambda_p$$

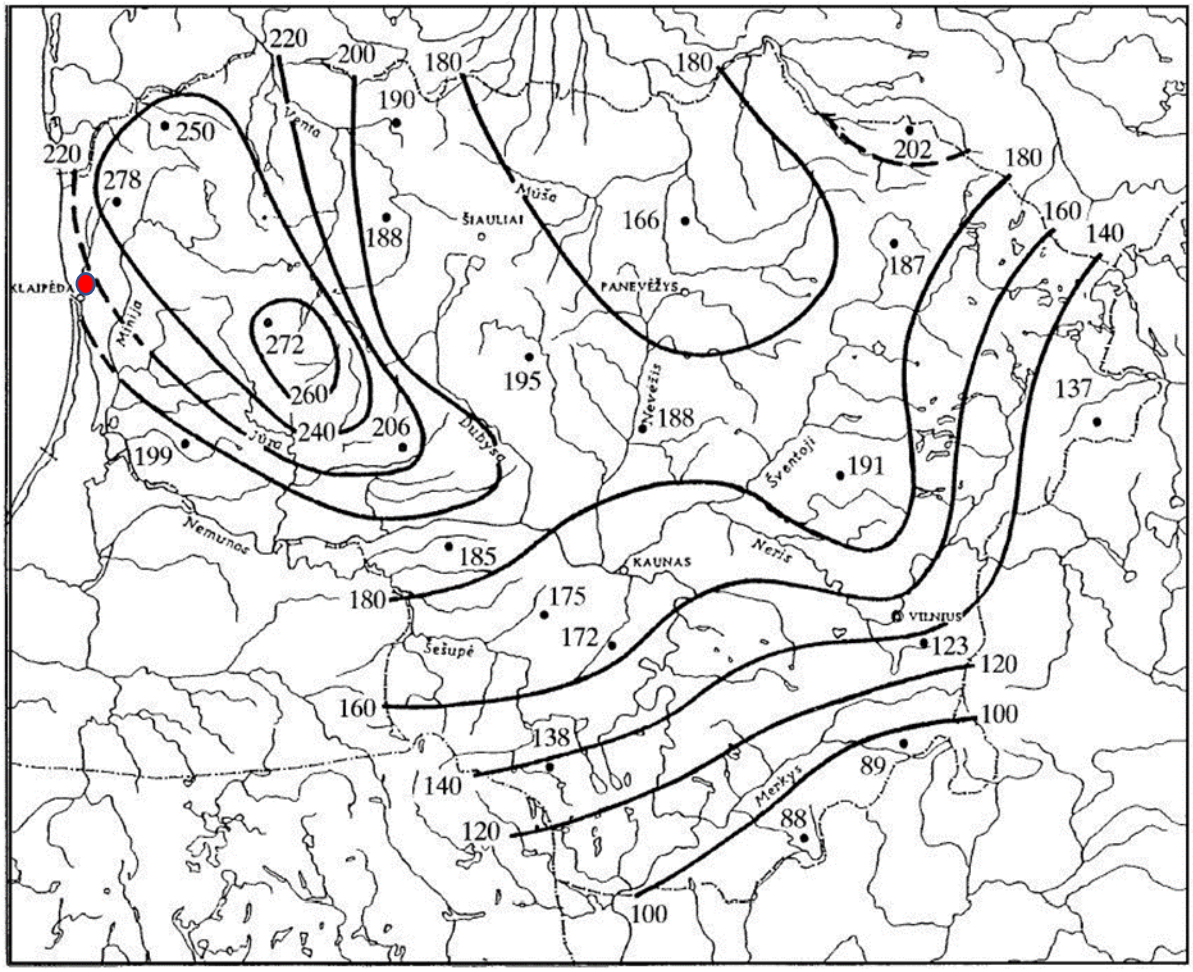
  čia: – λ_p pervedimo koeficientas iš 1% maksimaliojo debito tikimybės į p% tikimybę pagal reglamento 18 priedą;

Perskaičiavimo koeficientai λ_p (perskaičiuojant iš 1% pavasario maksimalaus debito tikimybės į p% debito tikimybę)

Hidrologinė sritis	Tikimybė p%						
	0,1	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	25,0
Vakarų ir vidurio Lietuva	1,26	1,0	0,92	0,86	0,80	0,70	0,55
Pietryčių Lietuva	1,38	1,0	0,88	0,81	0,73	0,60	0,44

- K_0 – parametras, charakterizuojantis potvynio intensyvumą. Nemuno žemupio K_0=0,008-0,010;
- $h_{p\%}$ – p % tikimybės pavasario potvynio nuotėkio aukštis (kartu su gruntiniu maitinimu) mm;

Pavasario potvynių 1% tikimybės nuotėkio aukštis h1%, mm



- μ – koeficientas, įvertinantis statistinių parametrų tarp nuotėkio aukščio ir maksimalaus debito nevienodumą (pagal reglamento 9 priedą)

Koeficiento μ , vertinančio nuotėkio aukščio ir maksimalus debito statistinių parametrų nevienodumą, reikšmės

p %	0,1	1	3	5	10	25	50	75	95
μ	1,02	1,0	0,97	0,96	0,93	0,90	0,86	0,82	0,82

- δ – koeficientas, įvertinantis maksimalaus debito sumažėjimą dėl baseine esančių pratekančių ežerų, užtvankų ir tvenkinių. Koeficientas apskaičiuojamas pagal formulę

$$\delta = 1/(1 + cA_e),$$

čia: c – koeficientas, priklausantis nuo vidutinio daugiamečio pavasario potvynio nuotėkio aukščio pagal reglamento 15 priedą

Koeficiento c reikšmės

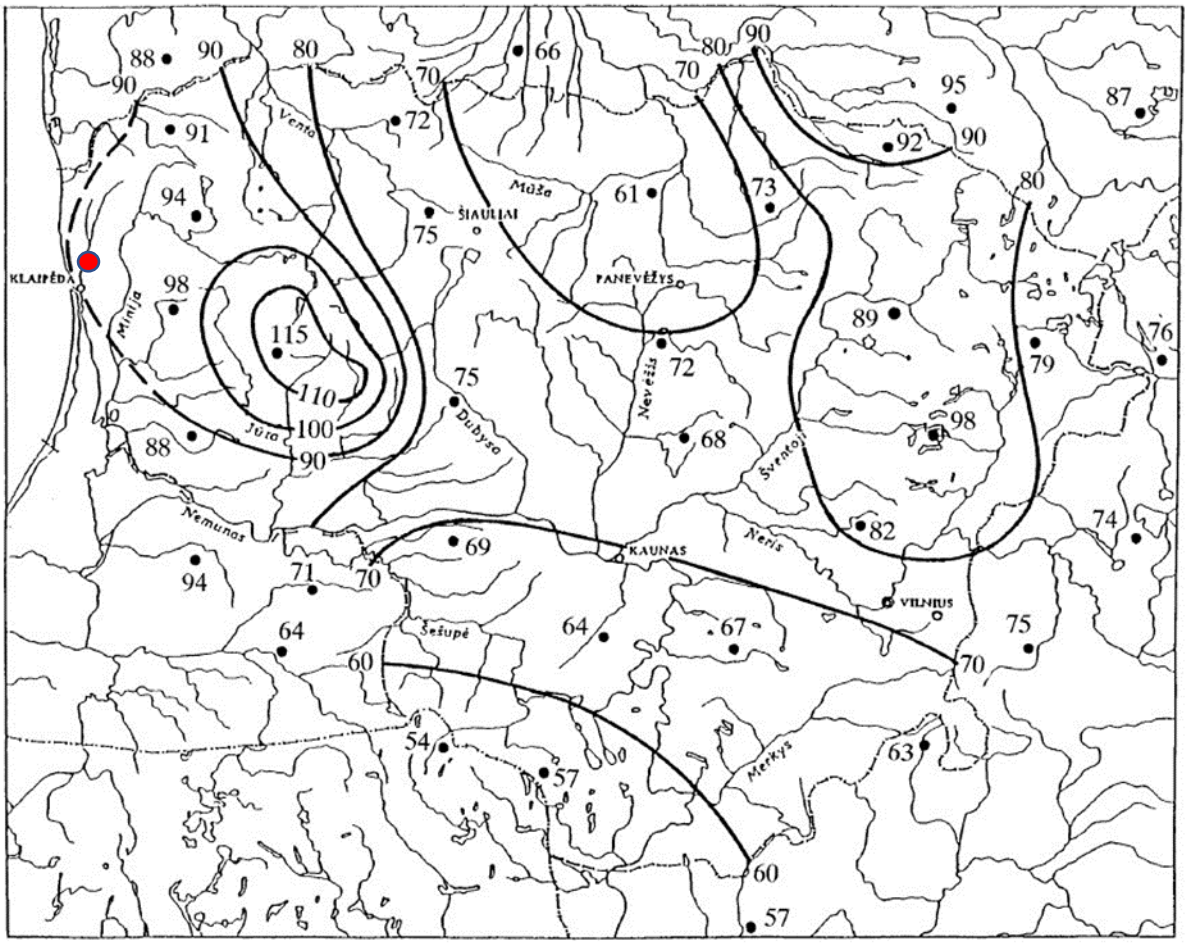
$\bar{h}$	>100	99-50	49-20
Pataisos koeficientas c	0,2	0,2-0,3	0,3-0,4

A_e – baseino ežeringumas (%) apskaičiuojamas pagal formulę

$$A_e = \sum_{i=1}^{n} (100 A_{vi} A_i / A)\%,$$

čia: A_{vi} – ežerų vandens paviršiaus plotas (km^2); A_i – upės baseino plotas (km^2);
kai upės baseine yra ežerų, išsidėsčiusių ne nagrinėjamos upės vagoje ir pagrindiniuose intakuose, koeficiento δ reikšmė imama: jei ežeringumas mažesnis nei 2%, tuomet δ = 1; jei didesnis, tuomet δ = 0.8;

Vidutinis (daugiametis) pavasario potvynių nuotėkio aukštis , mm



- δ_1 – koeficientas, įvertinantis maksimaliojo debito sumažėjimą dėl baseine esančių miškų

Koeficientas δ_1, įvertinantis maksimalaus debito sumažėjimą dėl baseine esančių miškų, apskaičiuojamas pagal formulę

$$\delta_1 = \alpha_1 (A_m + 1)^{0,22},$$

čia: α_1 – parametras, parenkamas iš reglamento 16 priedo;

Parametro α_1 reikšmės pagal baseino miškingumą

Miško išsidėstymas baseine	Parametro α_1 reikšmės, kai baseino miškingumas A_m %		
	3-9	10-19	20-30

Tolygus	1,0	1,0	1,0
Viršutinėje dalyje	0,85	0,8	0,75
Žemutinėje dalyje ir pagal vagą	1,20	1,25	1,30

A_m – baseino miškingumas %.

Kai miškingumas mažesnis nei 3% arba kai pratekančių ežerų procentas didesnis kaip 20%, koeficientas δ_1 priimamas lygus vienetui.

- δ_2 – koeficientas, įvertinantis maksimaliojo debito sumažėjimą dėl baseine esančių pelkių.

Koeficientas δ_2, įvertinantis maksimaliojo debito sumažėjimą dėl baseine esančių pelkių, apskaičiuojamas pagal formulę

$$\delta_2 = 1 - \beta \lg(0{,}1A_{pl} + 1),$$

čia: β – koeficientas, priimamas iš 17 priedo

Parametro β reikšmės įvairaus tipo pelkėms

Pelkės tipas	Parametras β
Žemutinio tipo pelkės ir užpelkėję miškai bei pievos (baseine vyrauja priesmėliai ir lengvi priemoliai)	0,8
Įvairių tipų pelkės	0,7
Aukštutinio tipo pelkės (baseine vyrauja priesmėliai ir lengvi priemoliai)	0,5
Aukštutinio tipo pelkės (baseine vyrauja vidutinio sunkumo priemoliai ir moliai)	0,3

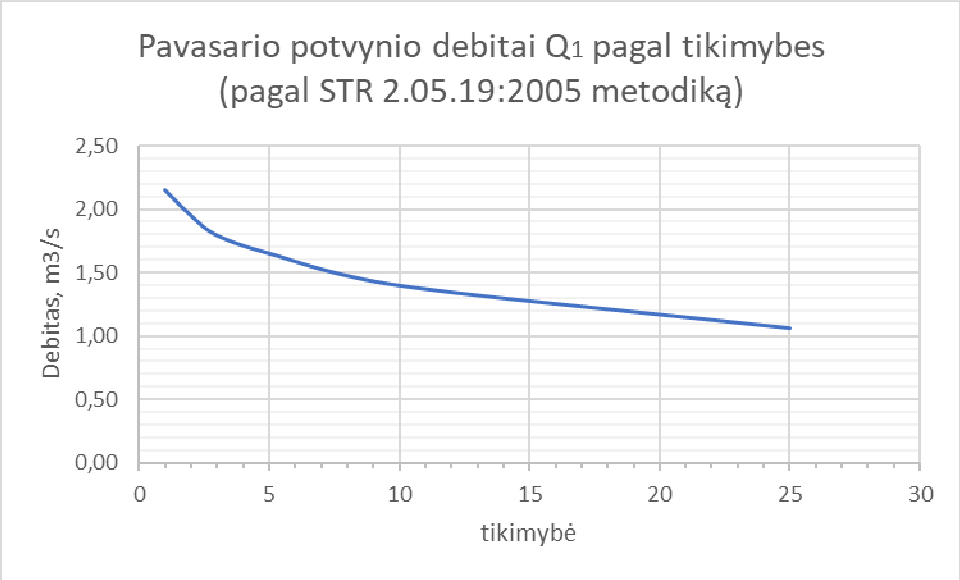
A_{pl} – baseino pelkėtumas, %.

Kai baseino pelkėtumas mažesnis nei 3% arba kai pratekančių ežerų procentas didesnis nei 20%, koeficientas δ_2 priimamas lygus vienetui.

- A – baseino plotas, km^2

Q1 skaičiavimas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Tikimybė, %	$Q_{p\%}$	λ_p	K_0	$h_{p\%}$, mm	μ	c	A_{vi}, km2	A, km2	A_e	δ	α_1	A_m, %	δ_1	β	A_{pl}, %	δ_2	3*4*5*10*13*16	((8)+1)^0,17	(17/18)*8	A_m, km2	A_{pl}, km2	0,1*(15)+1	lg(22)
1	2,15	1	0,009	210	1	0,25	0,003	2,33	0,128755	0,968815	1	3,18	0,73	0,8	5,58	0,84596	1,131060046	1,22691795	2,15	0,074	0,13	1,55794	0,192551
2	1,95	0,92	0,009	210	0,985	0,25	0,003	2,33	0,128755	0,968815	1	3,18	0,73	0,8	5,58	0,84596	1,114094146	1,22691795	2,12	0,074	0,13	1,55794	0,192551
3	1,79	0,86	0,009	210	0,97	0,25	0,003	2,33	0,128755	0,968815	1	3,18	0,73	0,8	5,58	0,84596	1,097128245	1,22691795	2,08	0,074	0,13	1,55794	0,192551
5	1,65	0,8	0,009	210	0,96	0,25	0,003	2,33	0,128755	0,968815	1	3,18	0,73	0,8	5,58	0,84596	1,085817645	1,22691795	2,06	0,074	0,13	1,55794	0,192551
10	1,40	0,7	0,009	210	0,93	0,25	0,003	2,33	0,128755	0,968815	1	3,18	0,73	0,8	5,58	0,84596	1,051885843	1,22691795	2,00	0,074	0,13	1,55794	0,192551
25	1,06	0,55	0,009	210	0,9	0,25	0,003	2,33	0,128755	0,968815	1	3,18	0,73	0,8	5,58	0,84596	1,017954042	1,22691795	1,93	0,074	0,13	1,55794	0,192551



PAVASARIO POTVYNIO MAKSIMALIEJI DEBITAI (pagal B. Gailiušis, J. Jablonskis, M. Kovalenkovienė, Lietuvos upės. Hidrografija ir nuotėkis, LEI 2001)

Neištirtų upių pavasario potvynių maksimalūs debitai skaičiuojami:

$$Q_{1\%} = \frac{A_{1\%} A}{(A+1)^{0,20}} \delta_1 \cdot \delta_2 \cdot \lambda_p \ \ m^3/s \ ,$$

$$Q_{1\%} = \frac{K_o h_{1\%} A}{(A+1)^{0,20}} \delta_1 \cdot \delta_2 \cdot \mu \cdot \lambda_p \ \ m^3/s \ ;$$

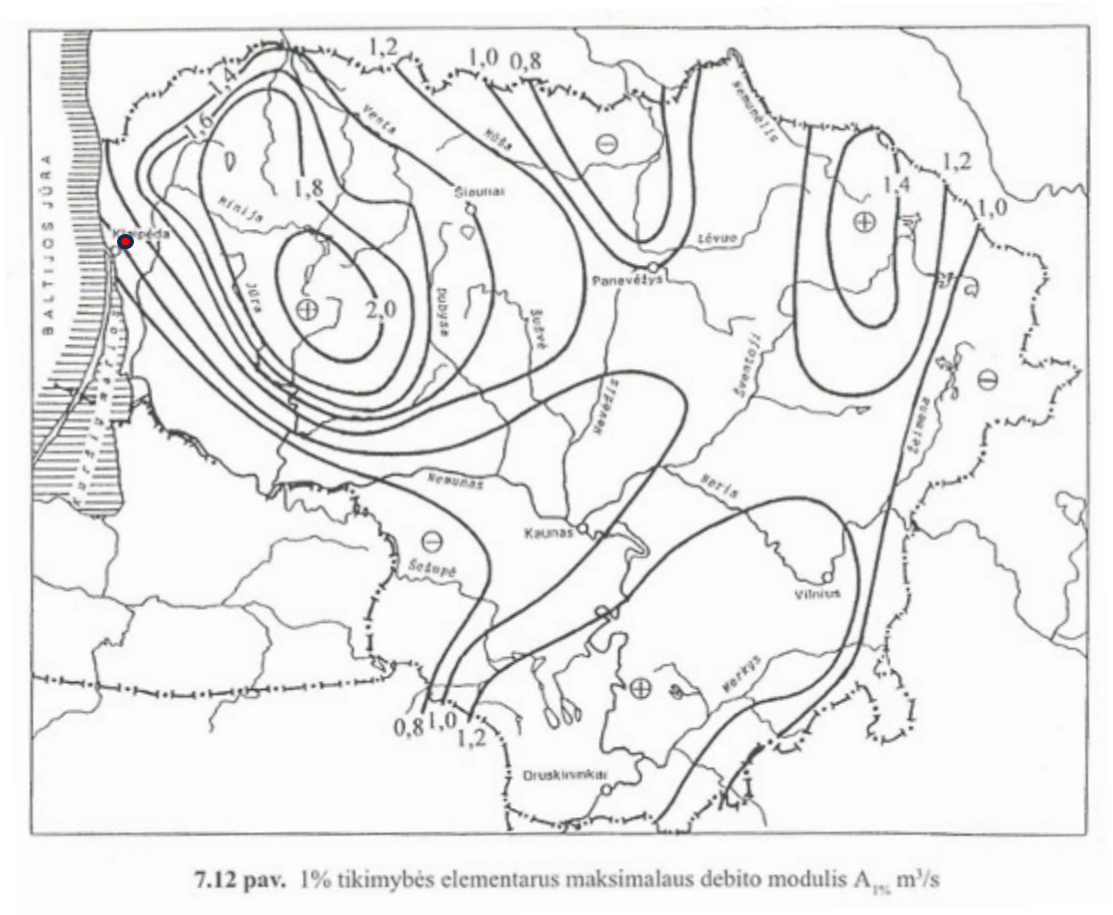
Čia:

$Q_{1\%}$ - 1% tikimybės maksimalus debitas, 0,1-10% tikimybių debitai apskaičiuojami $Q_{1\%}$ padauginus iš atitinkamo koeficiento λ_p, pateikto 7.14 lentelėje.

7.14 lentelė. Koeficientai λ_p apskaičiuoti 0,1–10% tikimybių maksimalius debitus

Tikimybė p %	0,1	0,5	1	2	3	5	10
$\lambda_p = Q_p / Q_{1\%}$	1,31	1,10	1,00	0,90	0,84	0,77	0,66

$A_{p\%}$ - geografinis parametras (debito modulis) pagal 7.12 pav.



7.12 pav. 1% tikimybės elementarus maksimalaus debito modulis $A_{1\%}$ m³/s

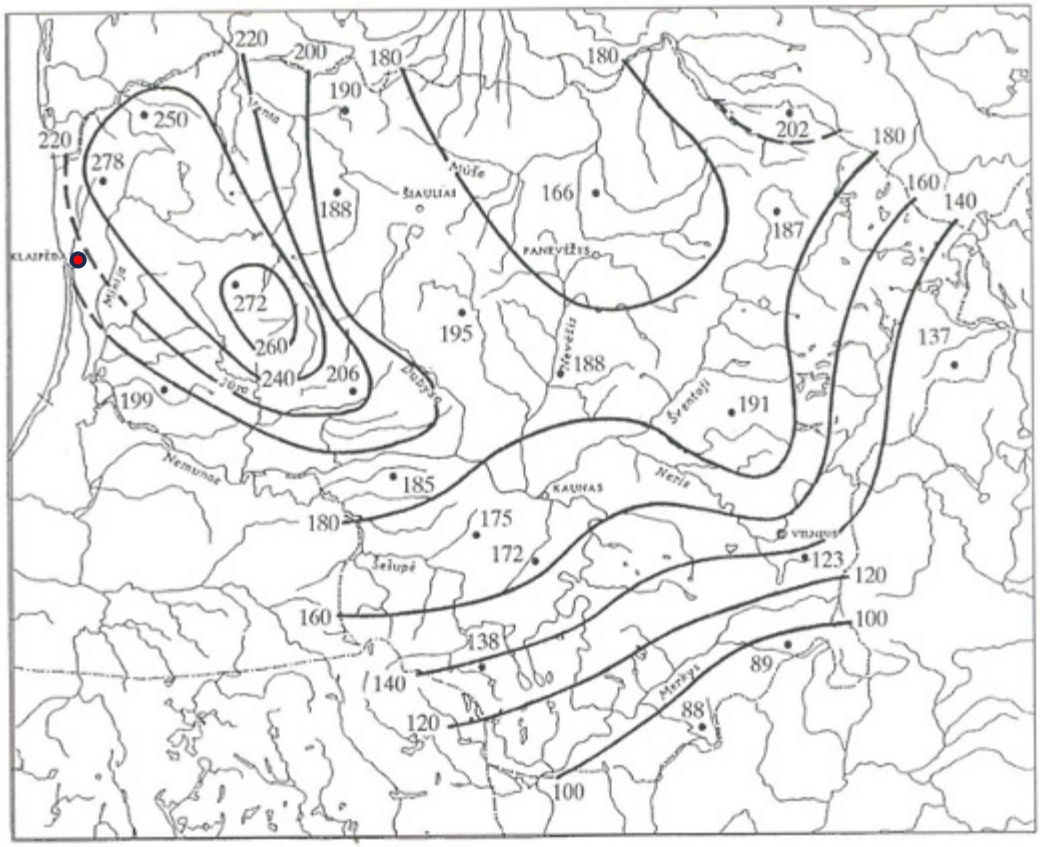
A – baseino plotas, km^2;

δ_1 – koeficientas, įvertinantis maksimalaus debito sumažėjimą dėl ežerų ir kitų tvenkinių poveikio

δ_2 – koeficientas, įvertinantis maksimalaus debito sumažėjimą dėl baseine esančių miškų ir pelkių poveikio

K_0 – parametras, parodantis pavasario potvynio intensyvumą, Nemuno žemupio K_0=0,008-0,010

$h_{p\%}$ - p% tikimybės potvynio nuotėkio aukštis mm, (pagal 7.13 pav.)



7.13 pav. 1% tikimybės pavasario potvynio nuotėkio aukštis $h_{1\%}$ mm

A_e – ežeringumo rodiklis, %

c – koeficientas, Lietuvos sąlygomis priimamas 0,2 kai $h_{1\%}$ >100 mm.

A_m – miškingumo rodiklis, %

A_p – pelkėtumo rodiklis, %

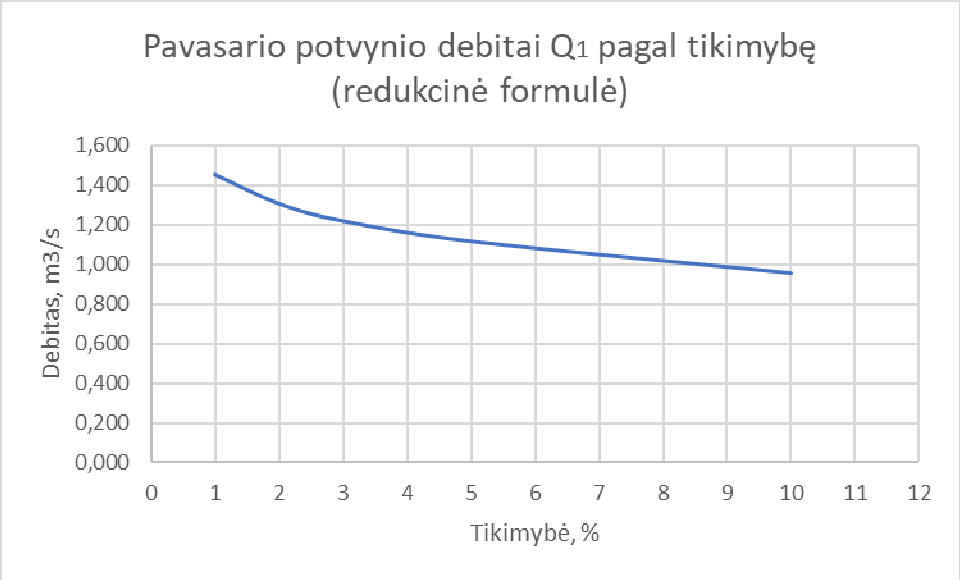
μ - parametras pagal 7.12 lentelę

7.12 lentelė. Parametro m reikšmės (7.2) formulėje

Tikimybė p %	0,1	1	3	5	10	25	50	75	95
μ	1,02	1,0	0,97	0,96	0,93	0,90	0,86	0,82	0,82

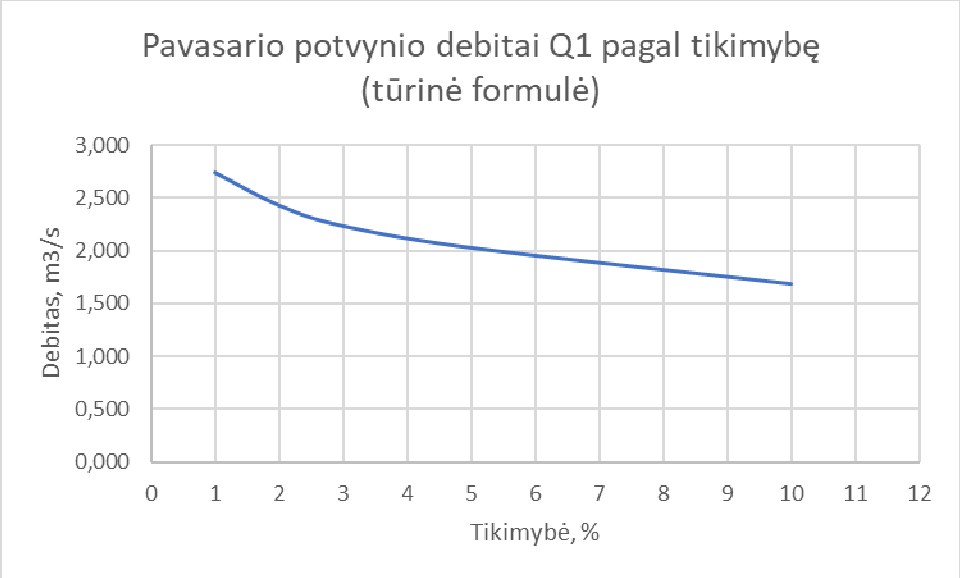
Q1 skaičiavimas pagal redukcinę formulę

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Tikimybė, %	$Q_{p\%}$	λ_p	K_0	$h_{p\%}$, mm	μ	c	A, km2	$A_{1\%}$	A_e, %	A_m, %	A_p, %	δ_1	δ_2	Q	(A+1)^0,20	lg(...)	A_e, km2	A_m, km2	A_p, km2
1	1,450	1	0,009	210	1	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	1,450	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
2	1,305	0,9	0,009	210	0,985	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	1,450	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
3	1,218	0,84	0,009	210	0,97	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	1,450	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
5	1,117	0,77	0,009	210	0,96	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	1,450	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
10	0,957	0,66	0,009	210	0,93	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	1,450	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13



Q1 skaičiavimas pagal tūrinę formulę

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Tikimybė, %	$Q_{p\%}$	λ_p	K_0	$h_{p\%}$, mm	μ	c	A, km2	$A_{1\%}$	A_e, %	A_m, %	A_p, %	δ_1	δ_2	Q	(A+1)^0,20	lg(...)	A_e, km2	A_m, km2	A_p, km2
1	2,741	1	0,009	210	1	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	2,741	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
2	2,430	0,9	0,009	210	0,985	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	2,700	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
3	2,234	0,84	0,009	210	0,97	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	2,659	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
5	2,026	0,77	0,009	210	0,96	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	2,632	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13
10	1,683	0,66	0,009	210	0,93	0,2	2,33	1	0,128755	3,18	5,58	0,974895	0,812	2,549	1,27	0,235	0,003	0,074	0,13



Rekonstruojama esama pralaida melioracijos griovyje taip, kad būtų galima įrengti 2 vnt. stacionarių siurblių. Įrengus stacionarius siurblius esama pralaida turi veikti ir savitakiniu režimu (kai nėra potvynių), o per potvynius pralaida uždaroma atbuliniu vožtuvu. Ties vandens nuvedimo kanalo ašimi praeina sklypų ribos. Pralaida rekonstruojama neišeinant ir melioracijos griovio ribų. Stacionarūs siurbliai elektros energija gali būti aprūpinami atvedus elektros įvadą, arba naudojant mobilų dyzelinį generatorių. Slėgio aukštis – 4,50 m. Bendras elektros energijos poreikis – apie 120 kW. Galimas variantas vietoje

stacionarių siurblių vartoti avarinius siurblius, kurių charakteristikos atitinka stacionarių siurblių charakteristikas.

Pralaida rekonstruojama papildomai prailginant 7,5 m esamą gelžb. vamzdį D1000. Stacionarių siurblių pamatai ir atraminės sienos iš monolitinio gelžbetonio. Stacionarūs arba avariniai siurbliai statomi esamo melioracijos griovio trąsoje, neužimant papildomų žemės plotų.

Stacionarių siurblių vandens paėmimo antgalis iš monolitinio gelžbetonio, su šiukšlių sulaikymo grotomis. Vandens slopintuvas iš monolitinio gelžbetonio, slėginiai vamzdynai su atbuliniais vožtuvais. Jei būtų naudojami avariniai siurbliai, šiukšlių sulaikymo grotos ir slėgiminiai vamzdynai nereikalingi.

Normaliomis hidrometeorologinėmis sąlygomis paviršinis vanduo iš esamų melioracijos griovių išbėga savitaka per esamą pralaidą.

Melioracijos griovio šlaitai ties vandens energijos slopintuvu stiprinami gelžbetoniu ir skalda.

Prie pralaidos įrengiama privažiavimo aikštelė 12,0x11,0 m, su žvyro-skaldos danga. Esamo apsauginio pylimo keteros plotis 4,00 m.

Stacionarių siurblių darbas automatizuojamas nuo vandens lygių daviklių žemutiniame ir aukštutiniame bjefuose, numatoma galimybė valdyti siurblius ir rankiniu būdu. Taip pat siurblių valdymas ir informacijos apie siurblinės darbą pateikimas gali būti atliekamas mobiliojo ryšio tinklais. Naudojant avarinius siurblius, visas siurblių darbo valdymas atliekamas rankinkiu būdu.

Privačių sklypų riba eina melioracijos griovio viduriu. Būtina gauti sklypų savininkų pritarimus pralaidos rekonstrukcijai.

6. ORIENTACINĖ STATYBOS KAINA

Orientacinė statybos kaina nustatyta vadovaujantis UAB „Sistela“ 2024 m. spalio mėn. kainynu „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai XLV“.

Taip pat statybos kainai nustatyti buvo pasinaudota analogiškų objektų „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Macikų lagerio komplekso ir Skirvytės polderio teritorijose, Šilutės r.savivaldybėje“ ir „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Sausgalvių polderio teritorijoje, Šilutės r.savivaldybėje“ skaičiuojamosios kainos nustatymo skaičiavimais, atliktais 2025 m sausio mėn.

Taip pat orientacinei darbų kainai nustatyti naudotas „Dalies Jūros upės šlaito nuo Dariaus ir Girėno g. iki Tumo-Vaižganto g. Tauragės mieste (prie Versmės gimnazijos, žemės sklype u. Nr. 4400-2366-1118, nuošliaužos padarinių pašalinimo ir šlaito sutvirtinimo projektas“, 2024 m. liepos mėn.

5.2.1 Lentelė. Orientacinės pralaidos rekonstravimo kainos skaičiavimas (su stacionariais siurbliais)

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarūs projektiniai pasiūlymai

Purmalių ir Glaudėnų k., Tauralaukio k.v., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav.

Su stacionariais siurbliais

Eil Nr.	Pavadinimas	Įkainis	Mato vnt.	Kiekis	Mato vnt, kaina	Kaina , Eur
1	Grunto kasimas buldozeriu, perstūmiant iki 20 m	H09K-1	m3	870	1,39	1209,30
2	Grunto atvežimas autosavivarčiais iki 30 km atstumu	T1-46; T1-60	m3	350	21,33	7465,50
3	Laikinos užtūros supylimas	MN8-20	m3	210	12,51	2627,10
4	Vandens pašalinimas siurbliais	N1P-0606	val.	480	17,77	8529,60
5	Grunto pakrovimas ekskavatoriais į autosavivarčius	N1-62	m3	870	2,02	1757,40
6	Grunto pervežimas autosavivarčiais iki 30 km atstumu	T1-46; T1-60	m3	870	21,33	18557,10
7	Grunto kasimas ekskavatoriumi	N1-62	m3	870	3,82	3323,40
8	Šlaitų tvirtinimas monolitiniu gelžbetoniu C30/37, t=20 cm	F6-2-1	m3	26,2	505,01	13231,26
9	Skaldos prizmės įrengimas griovyje	MN2P-0110	m3	10	173,05	1730,50
10	Gruntas	6167	m3	530	9,8	5194,00
11	Įtekėjimo dalies pamatų įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-1	m3	67	505,01	33835,67
12	Įtekėjimo dalies sienų ir pertvarų įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-5	m3	24	783,25	18798,00
13	Įtekėjimo dalies pertvarų įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-5	m3	20	783,25	15665,00
14	Įtekėjimo dalies perdangos įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-4	m3	8	875,6	7004,80
15	Įtekėjimo antgalio galinės sienos įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-5	m3	11	783,25	8615,75
16	Įtekėjimo antgalio atraminių sienų įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-5	m3	51	783,25	39945,75
17	Įtekėjimo antgalio atraminių sienų poliniai pamatai iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-1	m3	9	505,01	4545,09
18	Pralaidos pailginimas gelžb. vamzdžiais D1000	F23-4-8	m	5	362,52	1812,60
19	Betono pagrindas po vamzdžiais C20/25	F6-1-2	m3	4	381,8	1527,20
20	Naujų metalo konstrukcijų įrengimas	MN8-82	t	3	4711,85	14135,55
21	Naujų slėginių vamzdžių įrengimas	MN8-82	t	7,7	4711,85	36281,25
22	Metalinių paviršių gruntavimas	H76T-17	m2	170	12,49	2123,30
23	Metalinių paviršių dažymas antikoroziniai dažais	H76Y-24	m2	170	12,47	2119,90
24	Ištekėjimo antgalio pamato plokštės įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-1	m3	36	381,8	13744,80
25	Ištekėjimo antgalio sienų įrengimas iš mon. gelžb. C30/37	F6-2-5	m3	28	783,25	21931,00
26	Smėlio-žvyro mišinio dangos 15 cm storio įrengimas	N27P-9-1	m2	40	5,44	217,60
27	Smėlio pasluoksnio po danga įrengimas 15 cm storio	N27P-9-1	m2	40	5,44	217,60
28	Stacionarių siurblių įrengimas	pasiūlymas	vnt.	2	73146,12	146292,24
	Iš viso žiniaraštyje					432438,26
	papildomos išlaidos		%	4,5		19459,72
	viso					451897,98
	Statybvietės išlaidos		%	9		40670,82
	viso		%			492568,80
	Pelnas		%	5		24628,44
	viso					517197,24
	PVM		%	21		108611,42
	Iš viso					**625808,66**

TURINYS

1. ĮVADAS 1
2. BENDRIEJI DUOMENYS..... 2
3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS.... 3
4. OBJEKTO IR JO BŪKLĖS APRAŠYMAS..... 4
4.1. Objekto vieta..... 4
4.2. Esamų statinių būklė..... 9
5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS 13
5.1. Pylimų rekonstravimas..... 13
5.2. Naujos apsauginės sienutės įrengimas..... 13
5.3 Drenažo ir paviršinių nuotekų siurblinė..... 14
6. Orientacinė statybos kaina..... 17

1. ĮVADAS

Planuojamas įgyvendinti Projektas bendrai finansuojamas 2021–2027 metų Europos Sąjungos fondų investicijų programos Europos regioninės plėtros fondo ir Projekto vykdytojo lėšomis.

Projektas bus įgyvendinamas pagal 2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programos pažangos priemonės Nr. 02-001-06-06-01 „Didinti atsparumą ekstremaliesiems hidrometeorologiniams reiškiniams“ veiklą „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas“.

Projekto tikslas – įgyvendinant potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje, minimizuoti neigiamas klimato kaitos pasekmes ir mažinti ekosistemų ir šalies ūkio pažeidžiamumą.

Projekto uždavinys – įgyvendinti potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje.

Projekto veikla – rekonstruoti Projekto įgyvendinimo teritorijoje išsidėsčiusias ir/ar įrengti naujas apsaugos nuo potvynių priemones, hidrotechnikos, melioracijos ir kt. statinius.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Preliminarūs projektiniai pasiūlymai atlikti vadovaujantis apžiūra vietoje, informacinės sistemos „Geoportal“ viešai prieinamais duomenimis, anksčiau atliktų projektų išlikusia technine dokumentacija.

Projekto įgyvendinimui turi būti atlikta:

- Atliktas investicinis projektas;
- Sudaryta projektavimo užduotis;
- Atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai;
- Atlikti inžineriniai geologiniai projektiniai tyrinėjimai;
- Atlikti projektiniai pasiūlymai ir gautas statybą leidžiantis dokumentas;
- Atliktas techninis darbo projektas ir jo ekspertizė;
- Parinktas rangovas.

Objekto pavadinimas: Projekto „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos.

Objekto adresas: Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

Statiniai:

Apsauginiai pylimai:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;
- statybos rūšis – rekonstravimas.

Drenažas ir paviršinio vandens siurblinė:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;
- statybos rūšis – nauja statyba.

Apsauginė sienutė:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;
- statybos rūšis – nauja statyba.

3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Lentelė Nr. 3.1.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1	2	3
1		Projektavimo užduotis (techninė specifikacija)
2	1996-03-19, Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
3	1992-01-21 Nr. I2223	Lietuvos respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
4	2019-06-06, Nr. XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
5	1993-12-09, Nr. I-323	Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas
6	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
7	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
8	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
9	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
10	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
11	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
12	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
13	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
14	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
15	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
16	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
17	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
18	STR 2.02.06:2004	Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos
19	STR 2.05.14:2005	Hidrotechnikos statinių pagrindų ir pamatų projektavimas
20	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
21	STR 2.05.19:2005	Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai

22	STR 2.03.03:2005	Inžinerinės teritorijų apsaugos nuo patvenkimo ir užtvinimo projektavimas. pagrindinės nuostatos
23	MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas
24	MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
25	MTR 1.12.01:2008	Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės
26	MTR 1.07.01:2006	Melioracijos statinių statybos leidimas
27	MND-26	Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės
28	MND-23	Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės
29	VDI rekomendacijos	Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus
30	LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“

Privaloma vadovautis aktualiomis įstatymų ir techninių reglamentų redakcijomis.

4. OBJEKTO IR JO VIETOS APRAŠYMAS

4.1. Objekto vieta

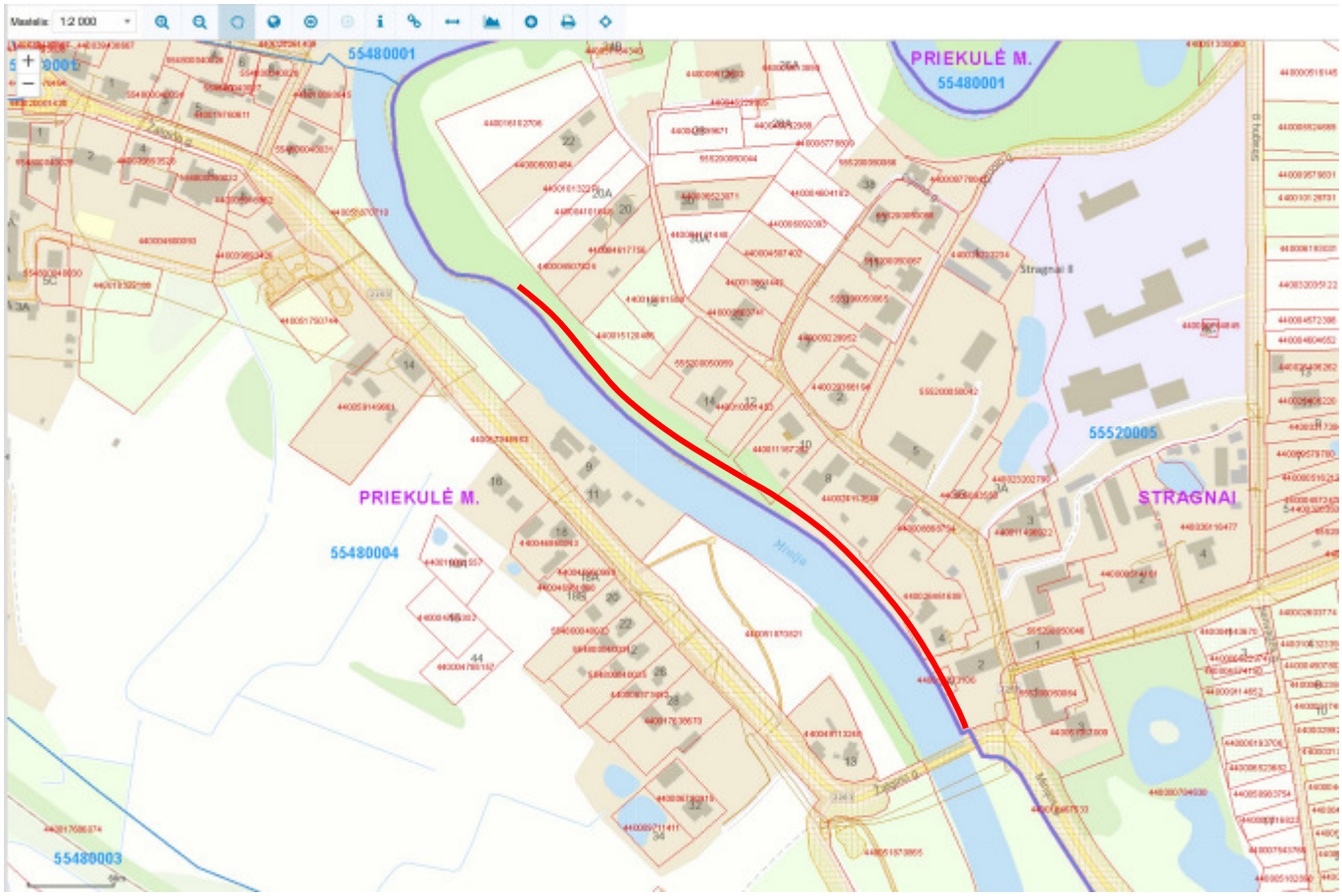
Objekto geografinė vieta (adresas): Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

4.1.1 pav. Vietovės ortofoto žemėlapis



Apsaugos nuo potvynių priemonių vieta

4.1.2. pav. Vietovės schema su sklypų ribomis



Apsaugos nuo potvynių priemonių vieta

4.1.3 pav. Ištrauka iš valstybinės žemės žemėlapio



Apsaugos nuo potvynių priemonių vieta

Valstybinės žemės sklypai

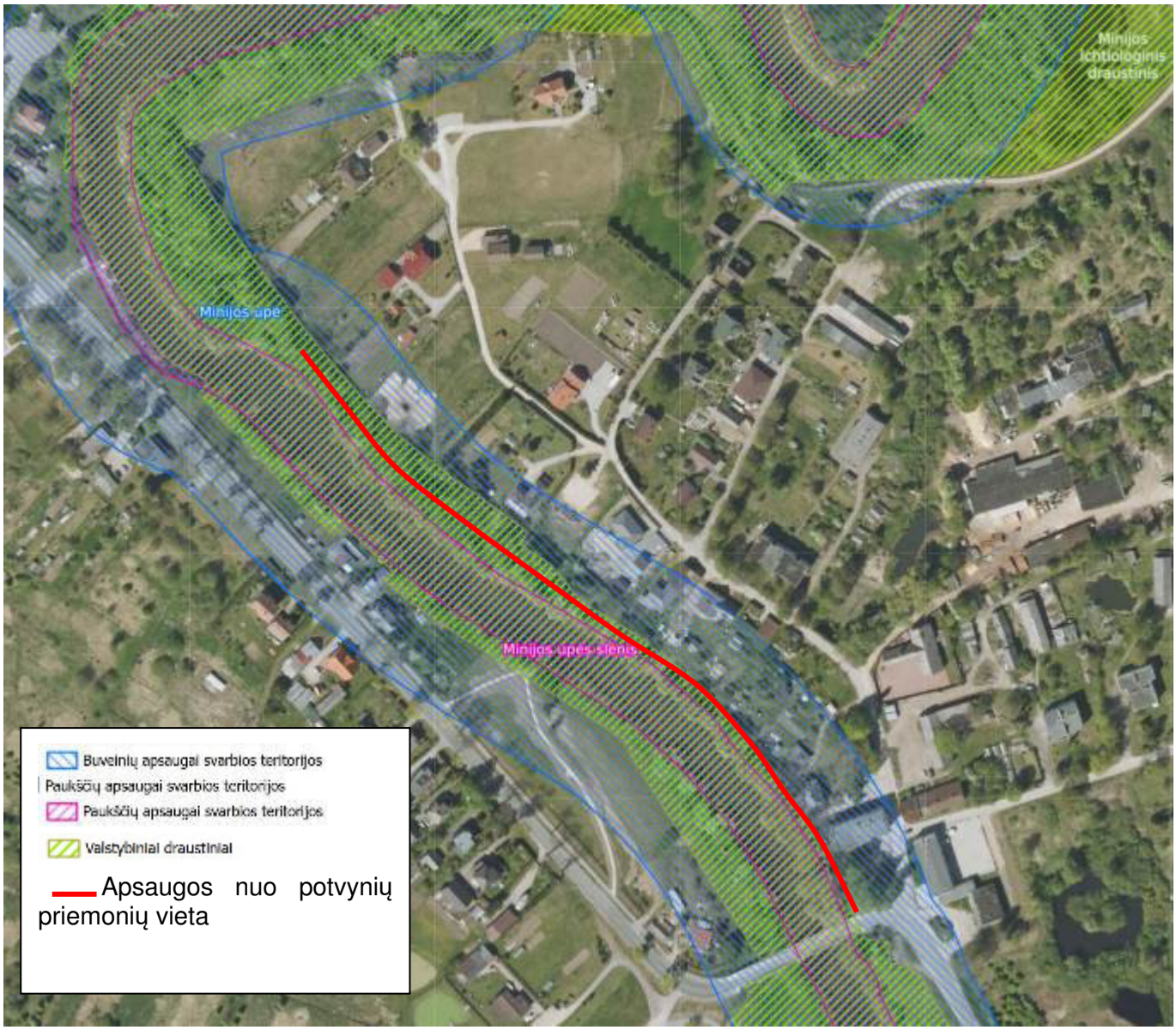
Žemės sklypais nesuformuota valstybinė žemė

Patikėtinis NŽT

Patikėtinis savivaldybė

Rekonstruojamų apsauginių pylimų vieta ir naujai projektuojamos apsauginės sienutės vieta patenka į Natura 2000 buveinių apsaugai svarbios teritorijos ir paukščių apsaugai svarbios teritorijos ribas. Taip pat rekonstruojamas apsauginis pylimas ir naujai projektuojama apsauginė sienutė patenka į Minijos ichtiologinio draustinio ribas.

4.1.4 pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų žemėlapio



Rekonstruojamų apsauginių pylimų vietoje kultūros paveldo objektų, jų teritorijų ir apsaugos zonų nėra. Naujai projektuojamos apsauginės sienutės šalia yra kultūros vertybės apsaugos zonos:

- Priekulės miesto istorinė dalis (33624);
- Koplytstulpis su Rūpintojėlio skulptūra (12049).

4.1.5 pav. Ištrauka iš kultūros paveldo registro žemėlapio



Rekonstruojamų apsauginių pylimų ir naujos apsauginės sienutės vietoje melioracijos sistemų nėra.

Maksimalūs potvynių vandens lygiai pagal potvynio grėsmės ir rizikos žemėlapio duomenis yra:

- 10% tikimybės – 4,86 m;
- 1% tikimybės – 5,07 m.

4.1.6 pav. Ištrauka iš potvynių rizikos žemėlapio



Apsaugos nuo potvynių priemonių vieta

Esamo apsauginio pylimo šlaitai nuo Minijos upės pusės kai kur apaugę medžiais, nuo Stragnų II kaimo pusės kai kur gyventojų apsodinti želdiniais.

Rekonstruojami apsauginiai pylimai patenka į draustinių miškų pogrupio teritoriją.

4.1.7 pav. Ištrauka iš miškų kadastro žemėlapio



4.2. Esamų statinių būklė

Esamo apsauginio pylimo keteros altitudė vietomis yra žemesnė nei maksimalus 1% tikimybės potvynio vandens lygis. Pylimo šlaitai nuo Minijos upės pusės yra apaugę medžiais ir krūmais, iš Stragnų II kaimo pusės kai kur gyventojų apsodinti želdiniais, kai kur statiniai patenka ant pylimo šlaito. Yra lokalių erozijų šlaituose ir keteroje.

Apsauginio pylimo nėra ties vandens matavimo stoties sklypu ir esamų pastatų zonoje.

4.2.1 pav. Teritorija ties vandens matavimo stoties sklypu



4.2.2 pav. Apsauginis pylimas tarp Pk 0+50 ir Pk1+05



4.2.3 pav. Apsauginis pylimas tarp Pk 1+05 ir Pk 2+00



4.2.4 pav. Apsauginis pylimas tarp Pk 2+00 ir Pk 2+50



4.2.5 pav. Apsauginis pylimas tarp Pk 2+50 ir Pk 3+64



4.2.6 pav. Apsauginis pylimas tarp Pk 3+64 ir Pk 4+36



4.2.7 pav. Apsauginis pylimas ties Pk 4+00



5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

5.1. Pylimų rekonstravimas

Teritorijų apsaugai nuo potvynių rekonstruojamas esamas apsauginis pylimas, jį paaukštinant ir pašalinant lokalias erozijas šlaituose ir keteroje nuo Pk 1+05 iki Pk 4+36. Apsauginio pylimo zonoje nuo Pk 2+78 iki Pk 3+64 įrengiama nauja antifiltracinė įlaidinė sienutė ir pašlaitės drenažas. Antifiltracinė apsauginė sienutė turi būti įrengta iki vandensparos sluoksnio, į jį įsigilinant ne mažiau kaip 1,0 m. Drenažo vanduo ir paviršinių nuotekų vanduo pašalinamas požeminės komplektinės siurblinės pagalba, slėginiu vamzdžiu vandenį numetant į Minijos upę.

5.2. Naujos apsauginės sienutės įrengimas

Nuo Pk 0+00 iki Pk1+05 projektuojama nauja apsauginė sienutė iš monolitinio gelžbetonio. Sienutės pamatai gręžtinių gelžb.polių. Patekimui prie Minijos upės, apsauginės sienutės zonoje įrengiami ne mažiau 3 laipteliai, perėjimui per sienutę. Sienutės viršus apdailinamas medine danga ir pritaikomas kaip poilsio suoliukas. Sienutės variantas parenkamas todėl, kad apsauginio pylimo

negalima fiziškai įtalpinti teritorijoje. Apsauginė sienutė patenka į vandens matavimo posto sklypą, todėl būtina gauti Hidrometeorologijos tarnybos sutikimą.

5.3. Drenažo ir paviršinių nuotekų šalinimas

Drenažo ir paviršinių nuotekų šalinimas vykdomas panardinamais siurbliais šulinyje, siurbliai veiks automatiniu režimu pagal vandens lygius šulinyje. Panardinami siurbliai gali gali būti valdomi nuotoliniu būdu, naudojantis mobiliojo ryšio tinklais. Taip pat yra galimybė siurblius valdyti rankiniu būdu.

Orientacinis paviršinio vandens surinkimo teritorijos plotas yra apie 5,0 ha. Šalinamo paviršinio ir drenažinio vandens kiekis paskaičiuotas pagal STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" reikalavimus. Techninio darbo projekto stadijoje būtina patikslinti skaičiavimus.

Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}\text{, l/s,}$$

Q_{lt} - lauko paviršinių nuotekų debitas, l/s;
F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas, ha;
C_{vid} - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c\text{, l/(s·ha),}$$

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvinimo retmens dydžio;
T - lietaus trukmė, min.

Skaičiuotinė lietaus trukmė imama lygi laikui, per kurį lietaus nuotekos atiteka nuo tolimiausio nuotėkio baseino taško iki skaičiuojamo skerspjūvio, ir apskaičiuojama taip:

$$T = t_{kon} + t_l + t_v\text{, min,}$$

t_{kon} – paviršinio koncentravimosi trukmė, imama lygi laikui, per kurį išlytas vanduo koncentruojasi į sroveles ir teka teritorijos paviršiumi arba vietiniais kvartalo nuotakais iki gatvės, min. Paviršinio

koncentravimosi trukmė apskaičiuojama arba imama tokio dydžio: gyvenamuosiuose rajonuose be požeminio kvartalinio lietaus nuotakyno – 5-10 min, su požeminiu kvartaliniu nuotakynu – 3-5 min. Skaičiuojant požeminį kvartalinį lietaus nuotakyną, paviršinės koncentracijos laikas imamas 2-3 min;

t_l – laikas, reikalingas lietaus nuotekoms nutekėti gatvės lataku iki artimiausio lietaus šulinėlio, apskaičiuojamas taip:

$$t_l = 0.021 \sum \frac{l_l}{v_l}, \text{ min},$$

kai: l_l – latako ar jo atkarpos ilgis, m; v_l – skaičiuotinis lietaus nuotekų tekėjimo gatvės lataku greitis, m/s, (priklausomai nuo gatvės nuolydžio imamas 1-3 m/s). Jei kvartale yra požeminis lietaus nuotakynas, tai $t_l = 0$;

t_v – laikas, per kurį lietaus nuotekos atiteka nuotakynu iki skaičiuojamo skerspjūvio; apskaičiuojamas taip:

$$t_v = 0{,}017 \sum \frac{l_v}{v_v}, \text{ min},$$

kai: l_v – skaičiuotinės lietaus nuotakyno trasos barų ilgiai, m; v_v – lietaus nuotekų tekėjimo greičiai šiuose nuotakyno baruose, m/s.

Vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas C_{vid} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i \cdot F_i}{F},$$

kai: C_i – būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai. Kai kurių paviršių nuotėkio koeficientų ribinės reikšmės nurodytos 4 lentelėje;

F_i – tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti (jai priskiriamas nuotėkio koeficientas C_i) nuotėkio baseino dalis, ha;

F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas, ha.

Paviršinio nuotėkio koeficientai

Paviršiaus tipas	Paviršinio nuotėkio koeficientas C *
Asfaltas ir betonas	0,70–0,95
Akmenų grindinys	0,70–0,85
Stogai	0,75–0,95
Suplanuoti grunto paviršiai (žaliosios vejos):	
kai vejos pagrindas priesmėlis ir:	
nuolydis iki 2 procentų	0,05–0,10
nuolydis 2–7 procentai	0,10–0,15
nuolydis didesnis kaip 7 procentai	0,15–0,20

kai vejos pagrindas priemolis ir:	
nuolydis iki 2 procentų	0,13–0,17
nuolydis 2–7 procentai	0,18–0,22
nuolydis didesnis kaip 7 procentai	0,25–0,35

Lietaus intensyvumo parametrai

KLAIPĖDA	*A*	2052	2528	2019	2014	2260	1412	1326
	B	-0,1	5,3	4,5	6,9	11	8,4	10
	c	25	15	17	7,7	-1,2	3,5	1

Nuotakyno ištvinimo retmuo, metais

Nuotakų tiesimo sąlygos		Nuotakyno ištvinimo retmuo *p*, metais
Vietinės reikšmės gatvės	Magistralinės gatvės	
Palankios ir vidutinės	Palankios	0,5-1
Nepalankios	Vidutinės	1-2
Ypač nepalankios	Nepalankios	2-5
-	Ypač nepalankios	3-10

PASTABOS: 1. Palankiomis lietaus nuotakyno įrengimo sąlygomis laikomos šios:

- nuotėkio baseino plotas ne didesnis kaip 150 ha, paviršius plokščias, vidutinis paviršiaus nuolydis neviršija 0,005;

- nuotakas tiesiamas šlaito viršuje, ne toliau kaip 400 m nuo vandenskyros.

2. Vidutinėmis lietaus nuotakyno įrengimo sąlygomis laikomos šios:

- baseino plotas didesnis kaip 150 ha, paviršius plokščias, vidutinis paviršiaus nuolydis didesnis nei 0,005;

- nuotakas tiesiamas žemutinėje šlaito, kurio nuolaidumas ne didesnis kaip 0,02, dalyje, tačiau baseino plotas neviršija 150 ha.

3. Nepalankiomis nuotakyno įrengimo sąlygomis laikomos šios:

- nuotakas tiesiamas žemutinėje šlaito dalyje, baseino plotas viršija 150 ha;

- nuotakas tiesiamas stataus (vidutinis nuolydis virš 0,02) šlaito apačioje.

4. Ypač nepalankiomis nuotakyno įrengimo sąlygomis laikomos šios:

- nuotakynu tekinamos nuotekos iš daubos.

Skaičiavimo rezultatai

p	Qlt	I	A	B	c	T	Cvid.	F
1	43,0	71,7	2260	11	-1,2	20	0,12	5
2	49,5	82,6	2014	6,9	7,7	20	0,12	5
5	59,6	99,4	2019	4,5	17	20	0,12	5
10	69,0	114,9	2528	5,3	15	20	0,12	5
20	76,9	128,1	2052	-0,1	25	20	0,12	5

Skaičiuotinas siurblinės maksimalus debitas 43 l/s.

6. ORIENTACINĖ STATYBOS KAINA

Orientacinė statybos kaina nustatyta vadovaujantis UAB „Sistela“ 2024 m. spalio mėn. kainynu „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai XLV“.

Taip pat statybos kainai nustatyti buvo pasinaudota analogiškų objektų „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Macikų lagerio komplekso ir Skirvytės polderio teritorijose, Šilutės r.savivaldybėje“ ir „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Sausgalvių polderio teritorijoje, Šilutės r.savivaldybėje“ skaičiuojamosios kainos nustatymo skaičiavimais, atliktais 2025 m sausio mėn.

Taip pat orientacinei darbų kainai nustatyti naudotas „Dalies Jūros upės šlaito nuo Dariaus ir Girėno g. iki Tumo-Vaižganto g. Tauragės mieste (prie Versmės gimnazijos, žemės sklype u. Nr. 4400-2366-1118, nuošliaužos padarinių pašalinimo ir šlaito sutvirtinimo projektas“, 2024 m. liepos mėn.

6.1 lentelė. Orientacinės statybos kainos skaičiavimas

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarūs projektiniai pasiūlymai

Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

Eil Nr.	Pavadinimas	Įkainis	Mato vnt.	Kiekis	Analogo mato vnt, kaina	Kaina , Eur
1	Grunto kasimas ir perstūmimas buldozeriu 10 m	N1-94	m3	440	0,75	330,00
2	Kiekvieniems sekantiems 10 m grunto perstūmimo	N1-95	m3	440	0,59	259,60
3	Grunto transportavimas autosavivarčiais 1 km atstumu	T1-46	m3	440	2,74	1205,60
4	Už kiekvieną grunto transportavimo papildomą kilometrą	T1-60	m3	440	15,35	6754,00
5	Buldozeriniai darbai grunto išpylimo vietoje	N1-94	m3	440	0,64	281,60
6	Smėlinio grunto atvežimas pylimo paaukštinimui	T1-46	m3	1300	2,74	3562,00
7	Grunto perstūmimas buldozeriu 10 m	N1-94	m3	1300	0,75	975,00
8	Sanpylų lyginimas buldozeriu, perstūmiant iki 20 m	MN1P-0303	m3	1300	1,68	2184,00
9	Paviršių planiravimas	N1P-0903	m2	4360	0,17	741,20
10	Supilto grunto sluoksnio tankinimas volais	MN1P-0705	m3	1300	0,73	949,00
11	Supilto grunto tankinimas vibroplokštėmis	N1-381-1	m3	1300	2,97	3861,00
12	Tankių krūmų kirtimas rankin iu būdu nuo pylimo	MN4-1	ha	0,44	3843,36	1691,08
13	Tankių krūmų surinkimas ir išvežimas iki 25 km atstumu	MN4-33	ha	0,44	25460,64	11202,68
14	Priesmėlio gruntas	6167	m3	1300	9,8	12740,00
15	Šlaitų apsėjimas užpilant dirvožemiu	MN2-14	m2	4360	2,3	10028,00
16	Antifiltracinės įlaidinės sienelės įrengimas	N5-152-1	t	104,7	851,23	89123,78
17	Plieniniai įlaidai	88001001	t	104,7	1035	108364,50
18	Pašlaitės drenažo įrengimas	N57P-7102-4	m	87	180	15660,00
19	Paviršinių nuotekų siurblinė	pasiūlymas	vnt.	1	26308,55	26308,55
20	Paviršinių nuotekų slėginio vamzdyno įrengimas	N23-152	m	25	49,49	1237,25
21	Gręžinių gręžimas poliniams pamatams	N5P-0601-1	m	142	67,91	9643,22
22	Gręžtinių polių betonavimas	N5P-0603-1	m3	10	529,97	5299,70
23	Apsauginės sienos įrengimas iš monolitinio gelžbetonio	F6-2-1	m3	92,4	505,01	46662,92
24	Apsauginės sienos medžio apdaila	F10-2-1	m3	2,1	1143,94	2402,27
25	Laiptai, turėklai ir kiti smulkūs plieniniai gaminiai	N9-217	t	0,5	4005,01	2002,51
	Iš viso žiniaraštyje					363469,464
	papildomos išlaidos		%	4,5		16356,13
	viso					379825,59
	Statybvietės išlaidos		%	9		34184,30
	viso		%			414009,89
	Pelnas		%	5		20700,49
	viso					434710,39
	PVM		%	21		91289,18
	Iš viso					**525999,57**

TURINYS

1. ĮVADAS 1
2. BENDRIEJI DUOMENYS..... 2
3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS.... 3
4. OBJEKTO IR JO BŪKLĖS APRAŠYMAS..... 4
4.1. Objekto vieta..... 4
4.2. Esamų statinių būklė..... 8
5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS 13
5.1. Pylimų rekonstravimas..... 13
5.2. Siurblinės remontas..... 13
6. Orientacinė statybos kaina..... 13

1. ĮVADAS

Planuojamas įgyvendinti Projektas bendrai finansuojamas 2021–2027 metų Europos Sąjungos fondų investicijų programos Europos regioninės plėtros fondo ir Projekto vykdytojo lėšomis.

Projektas bus įgyvendinamas pagal 2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programos pažangos priemonės Nr. 02-001-06-06-01 „Didinti atsparumą ekstremaliesiems hidrometeorologiniams reiškiniams“ veiklą „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas“.

Projekto tikslas – įgyvendinant potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje, minimizuoti neigiamas klimato kaitos pasekmes ir mažinti ekosistemų ir šalies ūkio pažeidžiamumą.

Projekto uždavinys – įgyvendinti potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje.

Projekto veikla – rekonstruoti Projekto įgyvendinimo teritorijoje išsidėsčiusias ir/ar įrengti naujas apsaugos nuo potvynių priemones, hidrotechnikos, melioracijos ir kt. statinius.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Preliminarūs projektiniai pasiūlymai atlikti vadovaujantis apžiūra vietoje, informacinės sistemos „Geoportal“ viešai prieinamais duomenimis, anksčiau atliktų projektų išlikusia technine dokumentacija.

Projekto įgyvendinimui turi būti atlikta:

- Atliktas investicinis projektas;
- Sudaryta projektavimo užduotis;
- Atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai;
- Atlikti inžineriniai geologiniai projektiniai tyrinėjimai;
- Atlikti projektiniai pasiūlymai ir gautas statybą leidžiantis dokumentas;
- Atliktas techninis darbo projektas ir jo ekspertizė;
- Parinktas rangovas.

Objekto pavadinimas: Projekto „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos.

Objekto adresas: Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.

Statiniai:

Apsauginiai pylimai:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;
- statybos rūšis – rekonstravimas.

Polderio siurblinė:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;
- statybos rūšis – rekonstravimas.

3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Lentelė Nr. 3.1.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1	2	3
1		Projektavimo užduotis (techninė specifikacija)
2	1996-03-19, Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
3	1992-01-21 Nr. I2223	Lietuvos respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
4	2019-06-06, Nr. XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
5	1993-12-09, Nr. I-323	Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas
6	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
7	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
8	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
9	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
10	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
11	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
12	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
13	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
14	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
15	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
16	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
17	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
18	STR 2.02.06:2004	Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos
19	STR 2.05.14:2005	Hidrotechnikos statinių pagrindų ir pamatų projektavimas
20	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
21	STR 2.05.19:2005	Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai
22	STR 2.03.03:2005	Inžinerinės teritorijų apsaugos nuo patvenkimo ir užtvinimo projektavimas. pagrindinės nuostatos
23	MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas
24	MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
25	MTR 1.12.01:2008	Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės
26	MTR 1.07.01:2006	Melioracijos statinių statybos leidimas

27	MND-26	Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės
28	MND-23	Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės
29	VDI rekomendacijos	Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus
30	LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“

Privaloma vadovautis aktualiomis įstatymų ir techninių reglamentų redakcijomis.

4. OBJEKTO IR JO VIETOS APRAŠYMAS

4.1. Objekto vieta

Objekto geografinė vieta (adresas): Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.

4.1.1 pav. Vietovės žemėlapis



Apsaugos nuo potvynių priemonių vieta Siurblinės vieta

Rekonstruojamų apsauginių pylimų vietoje saugomų teritorijų bei kultūros paveldo objektų, jų teritorijų ir apsaugos zonų nėra.

Maksimalūs potvynių vandens lygiai pagal potvynio grėsmės ir rizikos žemėlapio duomenis yra:

Prie siurblinės nuo Agluonos upės

- 10% tikimybės – 5,21 m;
- 1% tikimybės – 5,34 m.

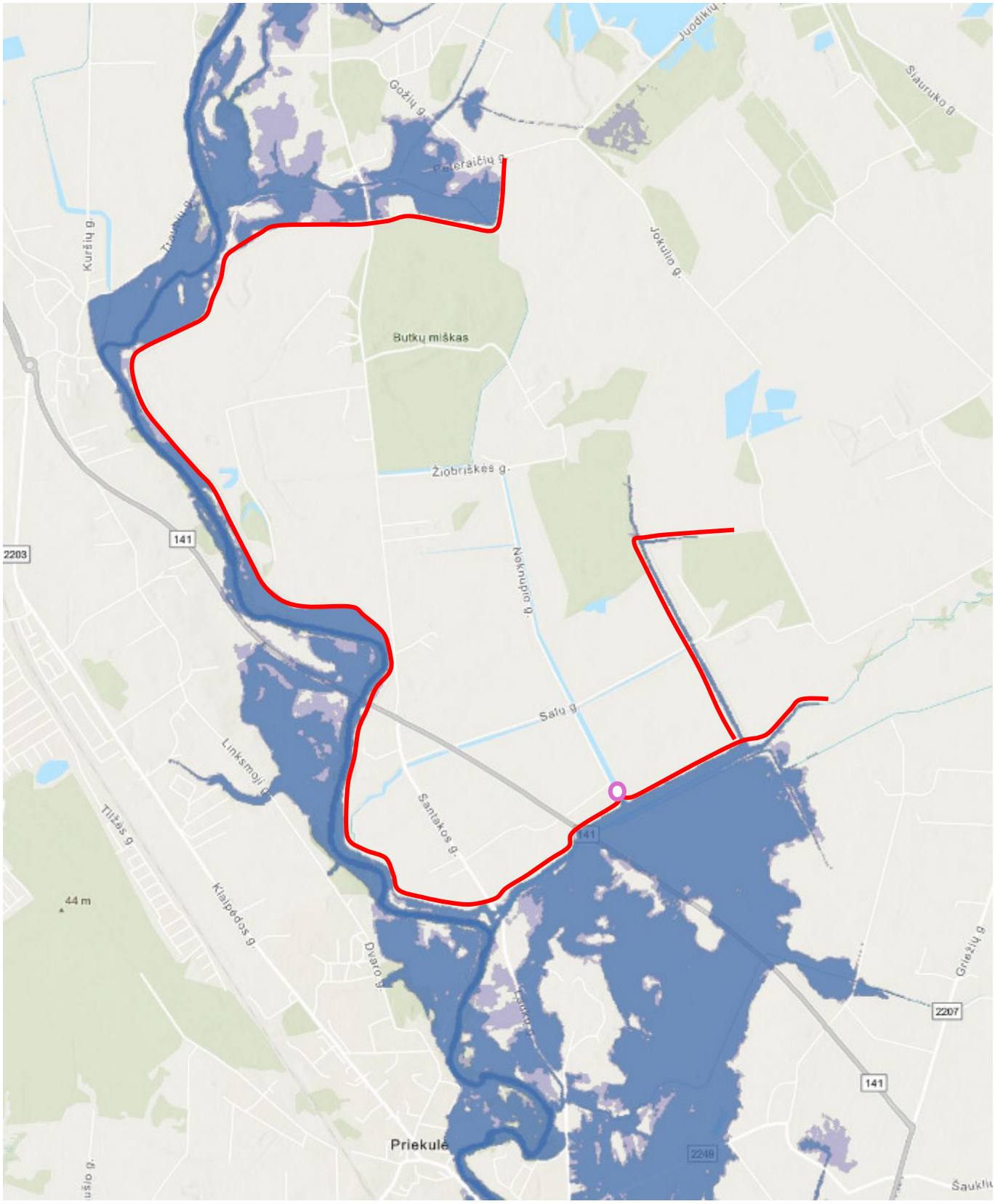
Prie Voveriškių kaimo nuo Minijos upės

- 10% tikimybės 6,00 m;
- 1% tikimybės 6,31 m.

Prie Butkų miško

- 10% tikimybės 6,78 m;
- 1% tikimybės 7,23 m.

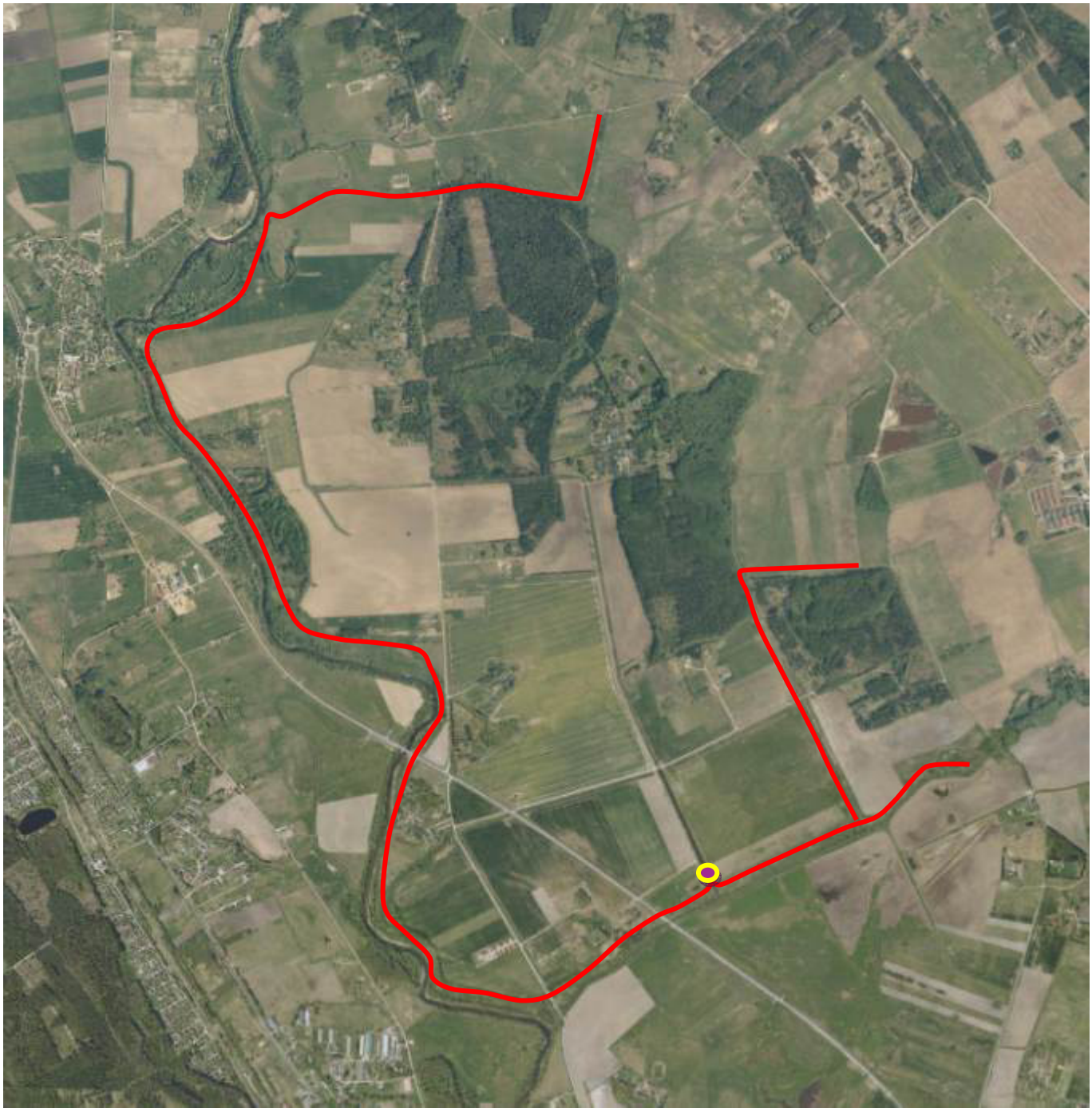
4.1.2 pav. Ištrauka iš potvynių rizikos žemėlapio



Apsaugos nuo potvynių priemonių vieta Siurblinės vieta

Esamų apsauginių pylimų šlaitai apaugę medžiais ir krūmais, kai kur gausiai.

4.1.3 pav. Ištrauka iš ortofoto žemėlapio



4.2. Esamų statinių būklė

Esamų apsauginių pylimų keteros altitudė vietomis yra žemesnė nei maksimalus 1% tikimybės potvynio vandens lygis, pylimų šlaitai deformuoti, apaugę medžiais ir krūmais, vietomis labai tankiai. Pylimų šlaitai vietomis pažeisti urvinių žvėrelių.

Esama siurblinė yra patenkinamos būklės, siurbliai susidėvėję, uždengti metaliniu apsauginiu gaubtu, kuris kilnojamas kranu. Aikštelė prie siurblinės be dangos. Gelžbetoninės konstrukcijos pažeistos erozijos, kai kur apaugusios sąmanomis. Apsauginė tvora neatitinka reikalavimų.

Siurblinės aptarnavimo pastatas iš plytų mūro, plokščiu sutapdintu stogu, patenkinamos būklės.

4.2.1 pav. Apsauginis pylimas prie siurblinės



4.2.2 pav. Apsauginis pylimas ties Pk 46+00



4.2.3 pav. Apsauginis pylimas ties Pk 49+00



4.2.4 pav. Apsauginis pylimas ties Pk 87+00



4.2.5 pav. Apsauginis pylimas ties Pk 89+00



4.2.6 pav. Esama siurblinė



4.2.7 pav. Esamas siurblinės aptarnavimo pastatas. Antrame plane esantis transformatorinės pastatas melioracijos statiniams nepriklauso.



4.2.8 pav. Esama aikštelė prie siurblinės.



4.2.9 pav. Apsauginio pylimo ketera prie siurblinės



5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

5.1. Pylimų rekonstravimas

Teritorijų apsaugai nuo potvynių rekonstruojami esami apsauginiai pylimai, juos paaukštinant ir įrengiant išoriniame šlaite metalinį plastizuotą tinklą apsaugai nuo urvinių žvėrelių. Nuo apsauginių pylimų šlaitų ir keteros pašalinami medžiai ir krūmai, išraunant kelmus.

5.2. Siurblinės remontas

Esamos siurblinės gelžbetoninės konstrukcijos nuvalomos, gruntuojamos ir remontuojamos remontiniais mišiniais. Esami siurbliai keičiami naujais, analogiškų charakteristikų. Siurblinės esamas metalinis gaubtas keičiamas į plieninį karkasinį pastatėlį, apsiūta tamsiai pilkos spalvos rifliuota skarda. Pastatėlyje įrengiamos metalo konstrukcijos kėlimo talės pakabinimui. Tai leistų aptarnauti siurblius nenaudojant automobilinio krano. Vieno siurblio debitas Q=0,70 m^3/s, slėgis H=4,15 m, siurblių skaičius – 2 vnt., vieno siurblio galingumas 55 kW.

Esamas siurblinės aptarnavimo pastatas iš plytų mūro remontuojamas apdengiant sienas plienine rifliuota, tamsiai pilka skarda. Vidaus sienos ir lubos nuvalomos gruntuojamos ir dažomos. Grindys betoninės su keraminių plytelių danga. Atnaujinama plokščio sutapdinto stogo klijuojama danga, naujai įrengiamas parapetų apskardinimas. Esamas transformatorinės pastatas (priglaustas prie siurblinės aptarnavimo pastato) neremontuojamas.

Prie siurblinės įrengiama aikštelė su žvyro danga. Taip pat žvyro danga įrengiama ir apsauginio pylimo keteroje prie siurblinės.

6. ORIENTACINĖ STATYBOS KAINA

Orientacinė statybos kaina nustatyta vadovaujantis UAB „Sistela“ 2024 m. spalio mėn. kainynu „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai XLV“.

Taip pat statybos kainai nustatyti buvo pasinaudota analogiškų objektų „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Macikų lagerio komplekso ir Skirvytės polderio teritorijose, Šilutės r.savivaldybėje“ ir „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Sausgalvių polderio teritorijoje, Šilutės r.savivaldybėje“ skaičiuojamosios kainos nustatymo skaičiavimais, atliktais 2025 m sausio mėn.

Taip pat orientacinei darbų kainai nustatyti naudotas „Dalies Jūros upės šlaito nuo Dariaus ir Girėno g. iki Tumo-Vaižganto g. Tauragės mieste (prie Versmės gimnazijos, žemės sklype u. Nr. 4400-2366-1118, nuošliaužos padarinių pašalinimo ir šlaito sutvirtinimo projektas“, 2024 m. liepos mėn.

6.1 lentelė. Objektinė sąmata

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarūs projektiniai pasiūlymai

Apsaugos nuo potvynių priemonės Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.
Objektinė sąmata

Eil Nr.	Pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina		
		Viso su PVM	PVM	Viso be PVM
1	Pylimų paaukštinimo orientacinės statybos kainos skaičiavimas	5261270,38	1104866,78	4156403,60
2	Siurblinės rekonstrukcijos orientacinės statybos kainos skaičiavimas	422743,68	88776,17	333967,51
	Iš viso	**5684014,06**	**1193642,95**	**4490371,11**

6.2 lentelė. Pylimų paaukštinimo orientacinės statybos kainos skaičiavimas

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarūs projektiniai pasiūlymai
Apsaugos nuo potvynių priemonės Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.
Pylimų paaukštinimo orientacinės statybos kainos skaičiavimas

Eil Nr.	Pavadinimas	Įkainis	Mato vnt.	Kiekis	Mato vnt, kaina	Kaina , Eur
1	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 0+00÷8+00	MN4-1	ha	2,8	3843,36	10761,41
2	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 11+00÷18+30 atšaka	MN4-1	ha	3,8	3843,36	14604,77
3	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 20+00÷31+00	MN4-1	ha	5,3	3843,36	20369,81
4	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 33+00÷37+00	MN4-1	ha	1,9	3843,36	7302,38
5	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 39+00÷43+00	MN4-1	ha	2	3843,36	7686,72
6	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 44+00÷48+00	MN4-1	ha	2	3843,36	7686,72
7	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 49+00÷53+00	MN4-1	ha	2,1	3843,36	8071,06
8	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 56+00÷63+00	MN4-1	ha	3,6	3843,36	13836,10
9	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 64+00÷65+00	MN4-1	ha	0,7	3843,36	2690,35
10	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 67+00÷80+00	MN4-1	ha	5,8	3843,36	22291,49
11	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 88+00÷95+00	MN4-1	ha	3,8	3843,36	14604,77
12	Tankių krūmų kirtimas rankiniu būdu nuo pylimo ir apsaugos zonoje (15 m), Pk 97+00÷99+00	MN4-1	ha	1,1	3843,36	4227,70
13	Tankių krūmų surinkimas ir išvežimas iki 1 km atstumu	MN4-33	ha	34,9	5092,13	177715,34
14	Grunto kasimas ir perstūmimas buldozeriu 10 m atstumu Pylimo "B" ruože	N1-94	m3	8540	0,75	6405,00
15	Grunto kasimas ir perstūmimas buldozeriu 10 m atstumu Pylimo "B" ruože ties siurbline	N1-94	m3	1160	0,75	870,00
16	Grunto kasimas ir perstūmimas buldozeriu 10 m atstumu Pylimo "A" ruože	N1-94	m3	7141	0,75	5355,75
17	Grunto atvežimas pylimų paaukštinimui pylimų "B" zonoje, vežant gruntą 30 km atstumu	T1-46; T1-60	m3	33060	21,33	705169,80
18	Grunto atvežimas pylimų paaukštinimui pylimų "A" zonoje, vežant gruntą 30 km atstumu	T1-46; T1-60	m3	28676	21,33	611659,08
19	Grunto tankinimas vibroplokštėmis	N1-381-1	m3	15795	2,97	46911,15
20	Gruntas	6167	m3	61736	9,8	605012,80
21	Sampylų lyginimas buldozeriais, perstūmiant 20 m	MN1P-0303	m3	61736	1,68	103716,48
22	Pylimų paviršiaus planiravimas buldozeriu, pylimo "B" zonoje	N1P-0903	m2	97030	0,172	16689,16
23	Pylimų paviršiaus planiravimas buldozeriu, pylimo "A" zonoje	N1P-0903	m2	71411	0,172	12282,69
24	Supilto grunto tankinimas volais	MN1P-0705	m3	57530	0,73	41996,90
25	Metalinio tinklo įrengimas apsaugai nuo urvinių žvėrelių pylimo "B" zonoje	MN6-93	m2	44446	12,6	560019,60
26	Metalinio tinklo įrengimas apsaugai nuo urvinių žvėrelių pylimo "A" zonoje	MN6-93	m2	32079	12,6	404195,40
27	Augalinio grunto grąžinimas buldozeriu, perstūmiant 10 m, pylimo "B" ruože su apsėjimu	N1-94	m3	8540	0,75	6405,00
28	Augalinio grunto grąžinimas buldozeriu, perstūmiant 10 m, pylimo "B" ruože ties siurbline, su apsėjimu	N1-94	m3	1160	0,75	870,00
29	Augalinio grunto grąžinimas buldozeriu, perstūmiant 10 m, pylimo "A" ruože su apsėjimu	N1-94	m3	6095	0,75	4571,25
30	Smėlio-žvyro mišinio viensluoksnės dangos 15 cm storio įrengimas	N27P-9-1	m2	35220	5,44	191596,8
	Iš viso žiniaraštyje					3635575,46
	papildomos išlaidos		%	4,5		163600,90
	viso					3799176,36
	Statybvietės išlaidos		%	9		341925,87
	viso		%			4141102,23
	Pelnas		%	5		207055,11
	viso					4348157,34
	PVM		%	21		913113,04
	Iš viso					**5261270,38**

6.3 lentelė. Siurblinės rekonstrukcijos orientacinės statybos kainos skaičiavimas

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarūs projektiniai pasiūlymai

Apsaugos nuo potvynių priemonės Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.

Siurblinės rekonstrukcijos orientacinės statybos kainos skaičiavimas

Eil.Nr.	Pavadinimas	Įkainis	Mato vnt.	Kiekis	Mato vnt, kaina	Kaina , Eur
1	Grunto kasimas buldozeriu, perstūmiant iki 20 m	H09K-1	m3	260	1,39	361,40
2	Grunto atvežimas autosavivarčiais iki 30 km atstumu	T1-46; T1-60	m3	150	21,33	3199,50
3	Laikinos užtūros supylimas	MN8-20	m3	150	12,51	1876,50
4	Vandens pašalinimas siurbliais	N1P-0606	val.	480	17,77	8529,60
5	Grunto pakrovimas ekskavatoriais į autosavivarčius	N1-62	m3	410	2,02	828,20
6	Grunto pervežimas autosavivarčiais iki 30 km atstumu	T1-46; T1-60	m3	410	21,33	8745,30
7	Sąnašų kasimas ekskavatoriumi	N1-62	m3	50	3,82	191,00
8	Šlaitų tvirtinimas monolitiniu gelžbetoniu C30/37, t=20 cm	MN8-184	m3	20,8	380,26	7909,41
9	Skaldos prizmės įrengimas griovyje	MN2P-0110	m3	40	173,05	6922,00
10	Metalinių paviršių valymas rankiniu būdu	N13-147	m2	30	11,95	358,50
11	Metalinių paviršių gruntavimas	H76T-17	m2	30	12,49	374,70
12	Metalinių paviršių dažymas antikoroziniai dažais	H76T-24	m2	30	12,47	374,10
13	Betono paviršių valymas rankinku būdu	N13-147	m2	474	11,95	5664,30
14	Betoninių paviršių gruntavimas sukibimą gerinančiais gruntais	N15P-02-03	m2	474	1,14	540,36
15	Betono paviršių užtaisymas remontiniais mišiniais	H76T-35	m2	474	45,1	21377,40
16	Betono paviršių dengimas elastine hidroizoliacine danga	H76K-35	m2	474	36,65	17372,10
17	Esamų siurblių demontavimas	N18-42	vnt.	2	472	944,00
18	Naujų ašinių siurblių įrengimas	pasiūlymas	vnt.	2	73146,12	146292,24
19	Metalo konstrukcijų demontavimas	N9-116	t	6	483,18	2899,08
20	Naujų metalo konstrukcijų įrengimas	MN8-82	t	1	4711,85	4711,85
21	Metalo konstrukcijos kėlimo mechanizmui	N9-129	t	2,5	1186	2965,00
22	Metalo konstrukcijų karkasinis pastatas	MN8-82	t	3,5	4711,85	16491,48
23	Metalinių paviršių gruntavimas	H76T-17	m2	200	12,49	2498,00
24	Metalinių paviršių dažymas antikoroziniai dažais	H76Y-24	m2	200	12,47	2494,00
25	Žemo profilio skardos dangos įrengimas sienoms	F12-4-10	m2	81	31,23	2529,63
26	Plonasienių Z profilių montavimas, tvirtinant prie sienų	N9-321	m	245	9,65	2364,25
27	Plieninių durų įrengimas	F10-4-20	m2	10	384,32	3843,20
28	Įvairių paviršių valymas rankiniu būdu pastato išorėje	N13-147	m2	5	11,95	59,75
29	Pastato cokolio padengimas remontiniais mišiniais	H76T-35	m2	5	37,27	186,35
30	Pastato cokolio padengimas elastingais remontiniais mišiniais	H76T-35	m2	5	36,65	183,25
31	Smėlio-žvyro mišinio dangos 15 cm storio įrengimas	N27P-9-1	m2	860	5,44	4678,40
32	Smėlio pasluoksnio po danga įrengimas 15 cm storio	N27P-9-1	m2	860	5,44	4678,40
33	Įvairių vidinių paviršių valymas rankiniu būdu	N13-147	m2	165	11,95	1971,75
34	Vidinių paviršių gruntavimas	N15P-0203	m2	165	1,14	188,10
35	Paviršių glaistymas	N15-33-7	m2	138	4,9	676,20
36	Sienų vidinių paviršių dažymas	N15P-0701	m2	111	1,59	176,49
37	Lubų paviršių dažymas	N15P-0703	m2	27	1,89	51,03
38	Grindų išlyginamasis sluoksnis	N11P-1604	m2	27	6,02	162,54
39	Grindų padengimas epoksidine danga	N11P-1604	m2	27	68,99	1862,73
40	Bituminės stogo dangos demontavimas	N12-147	m2	44	6,05	266,20
41	Stogo pagrindo gruntavimas	R8-59-2	m2	44	1,82	80,08
42	Stogo dengimas ritinine bitumine danga	N12P-0501	m2	44	29,72	1307,68
43	Parapetų dengimas cinkuota skarda	F12-2-4	m	18	39,23	706,14
44	Lietaus nuvedimo sitemos įrengimas	N12P-0801	m	15	29,3	439,50
45	Aikštelės prie durų įrengimas iš monolitinio gelžbetonio C30/37	MN8-184	m3	4,7	380,26	1787,22
	Iš viso žiniaraštyje					292118,91
	papildomos išlaidos		%	4,5		13145,35
	viso					305264,26
	Statybvietės išlaidos		%	9		27473,78
	viso		%			332738,04
	Pelnas		%	5		16636,90
	viso					349374,94
	PVM		%	21		73368,74
	Iš viso					**422743,68**

TURINYS

1. ĮVADAS 1
2. BENDRIEJI DUOMENYS..... 2
3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS.... 3
4. OBJEKTO IR JO VIETOS APRAŠYMAS..... 4
4.1. Objekto vieta..... 4
4.2. Esamų statinių būklė..... 7
5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS 9
6. Orientacinė statybos kaina..... 9

1. ĮVADAS

Planuojamas įgyvendinti Projektas bendrai finansuojamas 2021–2027 metų Europos Sąjungos fondų investicijų programos Europos regioninės plėtros fondo ir Projekto vykdytojo lėšomis.

Projektas bus įgyvendinamas pagal 2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programos pažangos priemonės Nr. 02-001-06-06-01 „Didinti atsparumą ekstremaliesiems hidrometeorologiniams reiškiniams“ veiklą „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas“.

Projekto tikslas – įgyvendinant potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje, minimizuoti neigiamas klimato kaitos pasekmes ir mažinti ekosistemų ir šalies ūkio pažeidžiamumą.

Projekto uždavinys – įgyvendinti potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje.

Projekto veikla – rekonstruoti Projekto įgyvendinimo teritorijoje išsidėsčiusias ir/ar įrengti naujas apsaugos nuo potvynių priemones, hidrotechnikos, melioracijos ir kt. statinius.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Preliminarūs projektiniai pasiūlymai atlikti vadovaujantis apžiūra vietoje, informacinės sistemos „Geoportal“ viešai prieinamais duomenimis, anksčiau atliktų projektų išlikusia technine dokumentacija.

Projekto įgyvendinimui turi būti atlikta:

- Atliktas investicinis projektas;
- Sudaryta projektavimo užduotis;
- Atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai;
- Atlikti inžineriniai geologiniai projektiniai tyrinėjimai;
- Atlikti projektiniai pasiūlymai ir gautas statybą leidžiantis dokumentas;
- Atliktas techninis darbo projektas ir jo ekspertizė;
- Parinktas rangovas.

Objekto pavadinimas: Projekto „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos.

Objekto adresas: Drevernos k.v., Drevernos ir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

Statiniai:

Apsauginiai pylimai:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingasis statinys;
- statybos rūšis – rekonstravimas.

3. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Lentelė Nr. 3.1.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1		Projektavimo užduotis (techninė specifikacija)
2	1996-03-19, Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
3	1992-01-21 Nr. I2223	Lietuvos respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
4	2019-06-06, Nr. XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
5	1993-12-09, Nr. I-323	Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas
6	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
7	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
8	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
9	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
10	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
11	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
12	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
13	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
14	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
15	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
16	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
17	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
18	STR 2.02.06:2004	Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos
19	STR 2.05.14:2005	Hidrotechnikos statinių pagrindų ir pamatų projektavimas
20	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
21	STR 2.05.19:2005	Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai
22	STR 2.03.03:2005	Inžinerinės teritorijų apsaugos nuo patvenkimo ir užtvinimo projektavimas. pagrindinės nuostatos
23	MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas
24	MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
25	MTR 1.12.01:2008	Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės
26	MTR 1.07.01:2006	Melioracijos statinių statybos leidimas
27	MND-26	Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės
28	MND-23	Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės
29	VDI rekomendacijos	Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus
30	LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“

Privaloma vadovautis aktualiomis įstatymų ir techninių reglamentų redakcijomis.

4. OBJEKTO IR JO VIETOS APRAŠYMAS

4.1. Objekto vieta

Objekto geografinė vieta (adresas): Drevernos k.v., Drevernos ir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

4.1.1 pav. Vietovės žemėlapis



Apsaugos nuo potvynių priemonių vieta

Rekonstruojamas apsauginis pylimas ties Pk 0+00 ÷ 2+00 ribojasi su Svencelės telmonloginiu draustiniu. Taip pat apsauginis pylimas patenka į kultūros vertybės – Karaliaus Vilhelmo kanalo statinių komplekso (25965) teritorijos ribas.

4.1.2 pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų žemėlapio



Apsauginio pylimo vieta

4.1.3 pav. Ištrauka iš kultūros paveldo registro žemėlapio



Apsauginio pylimo vieta

Maksimalūs potvynių vandens lygiai pagal potvynio grėsmės ir rizikos žemėlapio duomenis yra:

Ties Drevernos upe

- 10% tikimybės – 1,27 m;
- 1% tikimybės – 1,69 m.

Ties Pk 2+00

- 10% tikimybės 1,25 m;
- 1% tikimybės 1,68 m.

4.1.4 pav. Ištrauka iš potvynių rizikos žemėlapio



Apsauginio pylimo vieta

Esamo apsauginio pylimo šlaitai apaugę žoline augalija, kai kur yra pavieniai medžiai ir krūmai.

4.2. Esamų statinių būklė

Esamo apsauginio pylimo keteros altitudė vietomis yra nusėdusi ir neužtikrina Brukšvų žiemos polderio apsaugos nuo potvynio. Pagal Brukšvų polderio naudojimo ir priežiūros taisykles pylimo keteros altitudė turi būti ne žemesnė 2,70 m. Pylimo šlaitai ties Pk 0+00 ÷ 2+00 vietomis pažeisti urvinių žvėrelių.

4.2.1 pav. Apsauginis pylimas ties Jokšų tiltu link Drevernos upės



4.2.2 pav. Apsauginis pylimas ties Jokšų tiltu link Svencelės pelkės



4.2.3 pav. Apsauginis pylimas ties Drevernos upe



5. PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Teritorijų apsaugai nuo potvynių rekonstruojamas esamas apsauginis pylimas, jį paaukštinant ir ties Pk 0+00 ÷ 2+00 įrengiant išoriniame šlaite metalinį plastizuotą tinklą apsaugai nuo urvinių žvėrelių. Nuo apsauginių pylimų šlaitų ir keteros pašalinami pavieniai medžiai ir krūmai, išraunant kelmus.

6. ORIENTACINĖ STATYBOS KAINA

Orientacinė statybos kaina nustatyta vadovaujantis UAB „Sistela“ 2024 m. spalio mėn. kainynu „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai XLV“.

Taip pat statybos kainai nustatyti buvo pasinaudota analogiškų objektų „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Macikų lagerio komplekso ir Skirvytės polderio teritorijose, Šilutės r.savivaldybėje“ ir „Potvynio rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Sausgalvių polderio teritorijoje, Šilutės r.savivaldybėje“ skaičiuojamosios kainos nustatymo skaičiavimais, atliktais 2025 m sausio mėn.

Taip pat orientacinei darbų kainai nustatyti naudotas „Dalies Jūros upės šlaito nuo Dariaus ir Girėno g. iki Tumo-Vaižganto g. Tauragės mieste (prie Versmės gimnazijos, žemės sklype u. Nr. 4400-2366-1118, nuošliaužos padarinių pašalinimo ir šlaito sutvirtinimo projektas“, 2024 m. liepos mėn.

6.1 lentelė. Pylimo paaukštinimo orientacinės statybos kainos skaičiavimas

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarūs projektiniai pasiūlymai

Drevernos k.v., Drevernos ir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

Pylimų paaukštinimo orientacinės statybos kainos skaičiavimas

Eil Nr.	Pavadinimas	Įkainis	Mato vnt.	Kiekis	Analogo mato vnt, kaina	Kaina , Eur
14	Grunto kasimas ir perstūmimas buldozeriu 10 m atstumu	N1-94	m3	6280	0,75	4710,00
17	Grunto atvežimas pylimų paaukštinimui, vežant gruntą 30 km atstumu	T1-46; T1-60	m3	12850	21,33	274090,50
19	Grunto tankinimas vibroplokštėmis	N1-381-1	m3	9480	2,97	28155,60
20	Gruntas	6167	m3	12850	9,8	125930,00
21	Sampylų lyginimas buldozeriais, perstūmiant 20 m	MN1P-0303	m3	12850	1,68	21588,00
22	Pylimų paviršiaus planiravimas buldozeriu	N1P-0903	m2	62740	0,172	10791,28
24	Supilto grunto tankinimas volais	MN1P-0705	m3	3370	0,73	2460,10
25	Metalinio tinklo įrengimas apsaugai nuo urvinių žvėrelių	MN6-93	m2	1160	12,6	14616,00
27	Augalinio grunto grąžinimas buldozeriu, perstūmiant 10 m	N1-94	m3	6275	0,75	4706,25
30	Smėlio-žvyro mišinio viensluoksnės dangos 15 cm storio įrengimas	N27P-9-1	m2	15560	5,44	84646,4
	Iš viso žiniaraštyje					571694,13
	papildomos išlaidos		%	4,5		25726,24
	viso					597420,37
	Statybvietės išlaidos		%	9		53767,83
	viso		%			651188,20
	Pelnas		%	5		32559,41
	viso					683747,61
	PVM		%	21		143587,00
	Iš viso					**827334,61**

TVIRTINU
Klaipėdos rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Sigitas Karbauskas

_____
2025-01 - ___

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

PROJEKTO „POTVYNIŲ RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMAS KLAIPĖDOS RAJONE, PRIEKULĖS IR SENDVARIO SENIŪNIJOSE“ PRELIMINARIŲ PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PARENGIMO PASLAUGOS

1. BENDROJI DALIS

1.1. *Perkančioji organizacija/Užsakovas*

Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, Klaipėdos g. 2, LT-96130 Gargždai, tel. Nr. +370 46 211116, el. p.: savivaldybe@klaipedos-r.lt

1.2. *Pirkimo objektas*

Projekto „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugų atlikimas.

1.3. *Projekto pavadinimas* „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose“ (toliau – Projektas).

1.4. Projekto įgyvendinimo teritorija yra išsidėsčiusi Klaipėdos rajono savivaldybėje, Priekulės ir Sendvario seniūnijose, Stragnų, Drevernos ir Tauralaukio kadastrinėse vietovėse, Voveriškių, Butkų, Stragnų II, Svencelės, Drevernos, Purmalių ir Glaudėnų kaimuose.

Planuojamas įgyvendinti Projektas bendrai finansuojamas 2021–2027 metų Europos Sąjungos fondų investicijų programos Europos regioninės plėtros fondo ir Projekto vykdytojo lėšomis.

1.5. Projektas bus įgyvendinamas pagal 2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programos pažangos priemonės Nr. 02-001-06-06-01 „Didinti atsparumą ekstremaliesiems hidrometeorologiniams reiškiniams“ veiklą „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas“ (toliau – Priemonė).

1.6. *Projekto tikslas* – įgyvendinant potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje, minimizuoti neigiamas klimato kaitos pasekmes ir mažinti ekosistemų ir šalies ūkio pažeidžiamumą.

1.7. *Projekto uždavinys* – įgyvendinti potvynių rizikos mažinimo priemones Projekto įgyvendinimo teritorijoje.

1.8. *Projekto veikla* – rekonstruoti Projekto įgyvendinimo teritorijoje išsidėsčiusias ir/ar įrengti naujas apsaugos nuo potvynių priemones, hidrotechnikos, melioracijos ir kt. statinius.

1.9. *Paslaugos turi būti teikiamos šia tvarka:*

Preliminarių projektiniai pasiūlymai turi būti parengti, suderinti su Perkančiąja organizacija ir pateikti Perkančiajai organizacijai – Projekto vykdytojai, per 2 mėnesius nuo viešojo pirkimo sutarties įsigaliojimo dienos.

2. REIKALAVIMAI PASLAUGOMS

2.1. Vienas iš preliminarių projektinių pasiūlymų rengimo tikslų – nustatyti preliminarius Projekto techninius rodiklius – sprendinius.

2.2. Preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugų Teikėjams keliami reikalavimai – turėti reikalingus atestatus ir (ar) leidimus, kt. dokumentus ir (ar) patirtį, tokiai veiklai vykdyti.

2.3. Preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos turės būti teikiamos vadovaujantis techniniais ir kt. reglamentais, normatyviniais dokumentais, teisės aktais, taip pat atsižvelgiant į 2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programos pažangos priemonės Nr. 02-001-06-06-01 „Didinti atsparumą ekstremaliesiems hidrometeorologiniams reiškiniams“ veiklos „Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas“ projektų finansavimo sąlygų aprašo specialiuosius finansavimo reikalavimus projektams.

2.4. Į preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugų apimtis įeina:

prieš projektinių tyrinėjimų dalies – detalios esamų statinių būklės ir situacijos analizės; siūlomų preliminarių Projekto techninių rodiklių – sprendinių analizės bei rekomendacijos; siūlomų preliminarių Projekto techninių rodiklių – sprendinių išsidėstymo Projekto įgyvendinimo teritorijoje brėžinių, schemų bei darbų su inžinerinėmis paslaugomis, sąmatų parengimo paslaugos.

Tiekėjas Perkančiajai organizacijai pateikia: Projekto preliminarių projektinių pasiūlymų bylą - 2 komplektus popierinių variantų ir el. įrašą laikmenoje.

2.5. 1.4 punkte nurodytose teritorijose Klaipėdos rajone numatyta įgyvendinti tokias potvynių rizikos mažinimo priemones, kurių įgyvendinimui reikalinga pateikti preliminarius projektinius pasiūlymus:

- Priekulės seniūnijoje, Stragnų k. v., Voveriškių ir Butkų km. – esamo pylimo rekonstrukcija (paaukštinimas, priemonių nuo gyvūnų veiklos pritaikymas ir kt.), pylimo ilgis apie 12 km; siurblinės, unikalus Nr. 4400-4521-2971, su priklausiniu – vandens pakėlimo įrenginiu, unikalus Nr. 4400-4519-0024, rekonstrukcija (*priede 1 pav.*).
- Priekulės seniūnijoje, Stragnų k. v., Stragnų II k. – esamo pylimo dalies rekonstrukcija (paaukštinimas, sustiprinimas spraustasiene), pylimo ilgis apie 430 m; naujo pylimo įrengimas (esamo pylimo pratęsimas), pylimo ilgis apie 40 m. (*priede 2 pav.*).
- Priekulės seniūnijoje, Drevernos k. v., Drevernos ir Svencelės k. – esamo pylimo rekonstrukcija (paaukštinimas, priemonių nuo gyvūnų veiklos pritaikymas ir kt.), pylimo ilgis apie 5,2 km. (*priede 3 pav.).*
- Sendvario seniūnijoje, Tauralaukio k. v., Purmalių ir Glaudėnų k. – naujos siurblinės statyba; naujo pylimo įrengimas (esamo pylimo pratęsimas), pylimo ilgis apie 1,2 km. (*priede 4 pav*.).

2.6. Tiekėjo pateikti preliminarūs projektiniai pasiūlymai turi būti nesunkiai įgyvendinami, ekonomiški ir draugiški aplinkai.

2.7. Į paslaugų kainą Tiekėjas turi įskaičiuoti visas išlaidas ir mokesčius tam, kad būtų pasiektas rezultatas – pateikti Projekto preliminarūs projektiniai pasiūlymai. Todėl Tiekėjas į paslaugų kainą turi įskaičiuoti visus mokesčius ir visas su paslaugų teikimu susijusias išlaidas (transportavimo, tyrimų, ryšių, biuro ir kt.) bei visas kitas išlaidas, galinčias turėti įtakos kainai ir atsirandančios vykdant sutartį. Tiekėjas prisiima visą riziką dėl to, kad dėl ne nuo Perkančiosios organizacijos priklausančių aplinkybių padidės su Sutarties vykdymu susijusios tiekėjo išlaidos ir tiekėjui sutarties vykdymas taps sudėtingesnis (Tiekėjui padidės

įsipareigojimų vykdymo kaina). Įsipareigojimų vykdymo kainos padidėjimas nesuteikia Tiekėjui teisės sustabdyti Sutarties vykdymo ar atsisakyti Sutarties šiuo pagrindu.

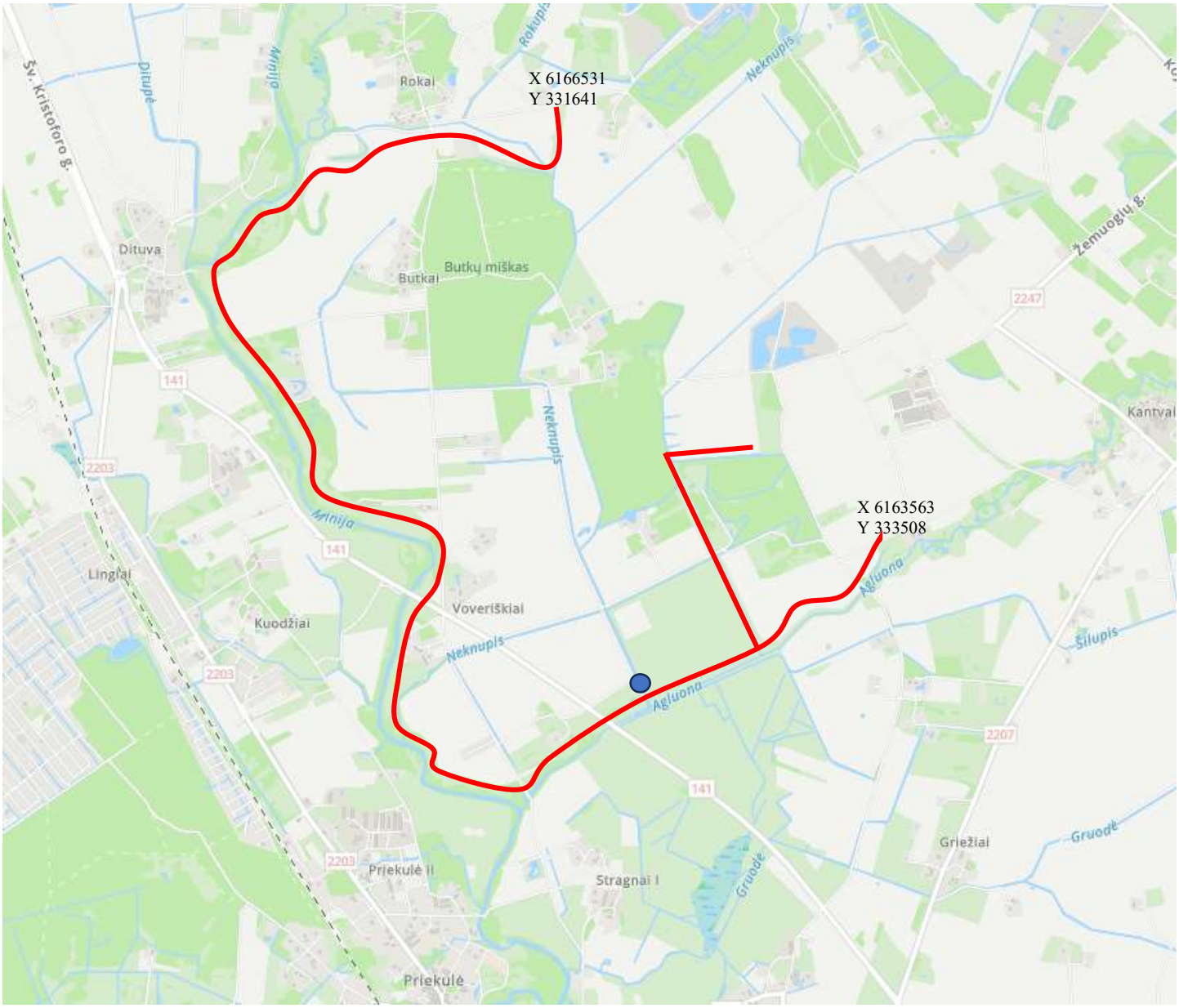
PRIDEDAMA.

Potvynių rizikos mažinimo priemonių (objektų) schemos, 4 lapai.

Žemės ūkio skyriaus vedėja Aurelija Latakienė

Rita Nekrošienė, tel. +370 677 54 209, e. p. rita.nekrosiene@klaipedos-r.lt

PRIEDAS



1 pav. Rekonstruojamas Stragnų polderio pylimas ir siurblinė.

Stragnų k. v., Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos raj.

Pylimo ribos

Siurblinė

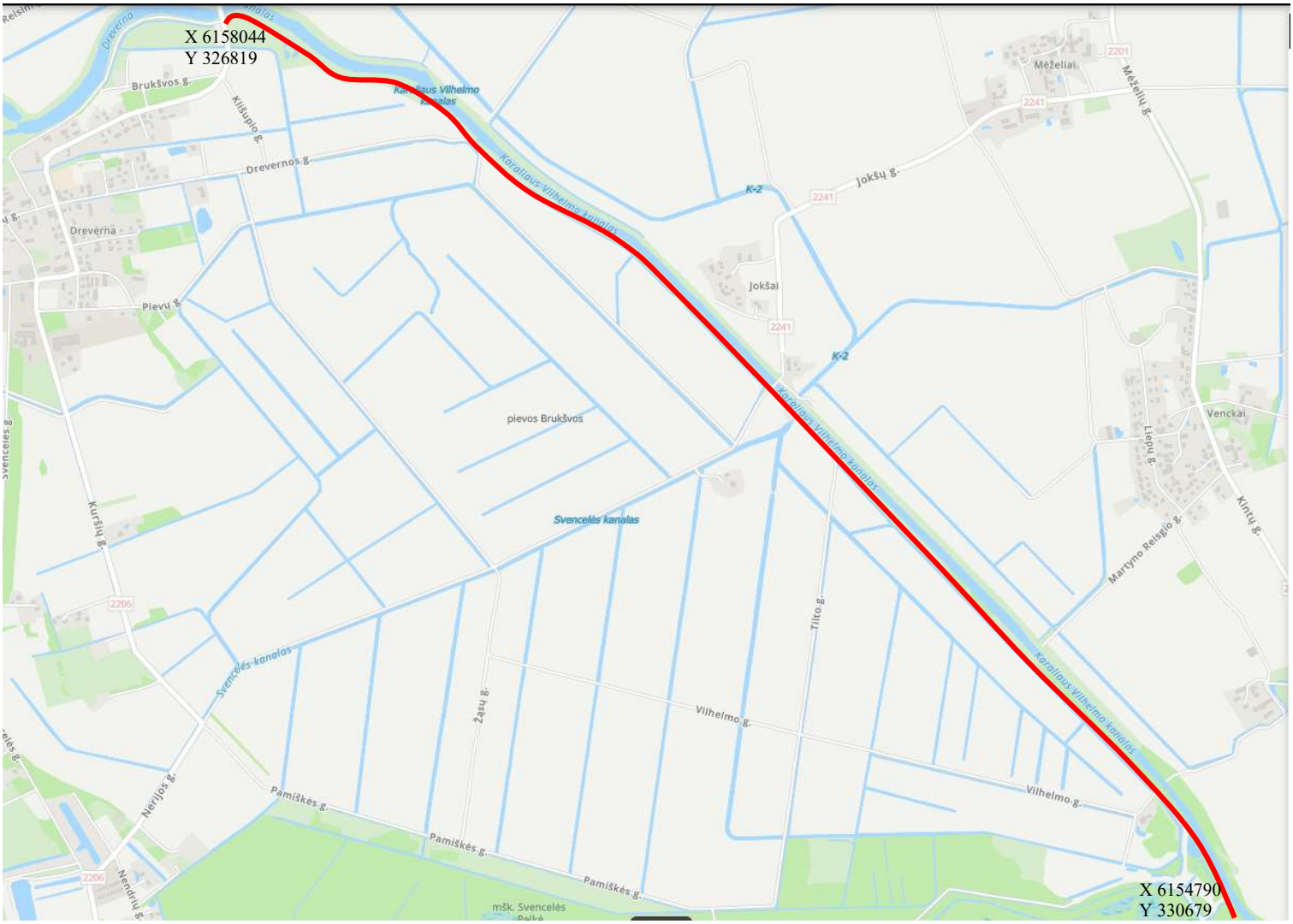


2 pav. Esamo pylimo dalies rekonstrukcija ir naujo pylimo įrengimas.

Stragnų k. v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos raj.

Esamo pylimo ribos

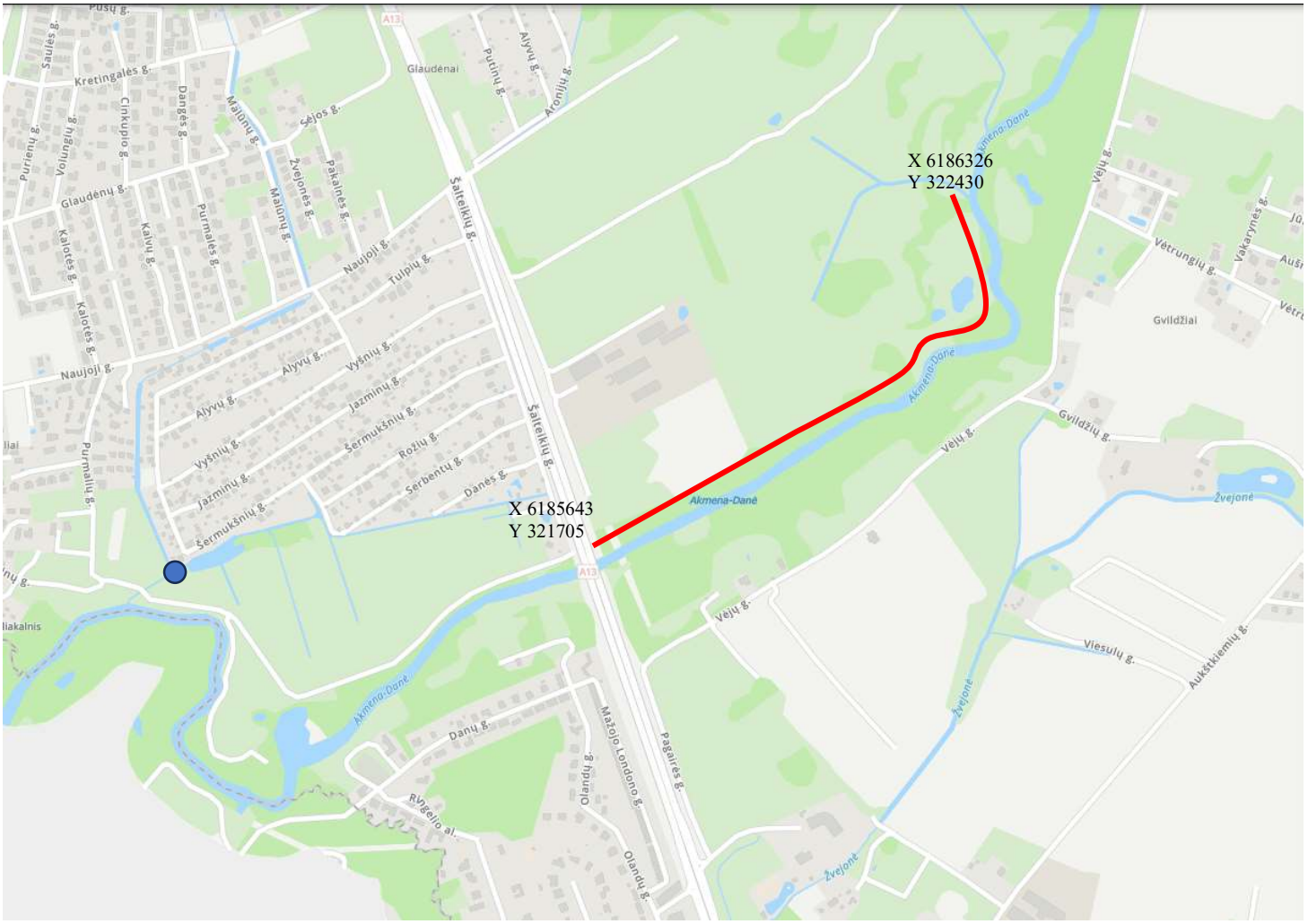
Naujai įrengiamo pylimo ribos



3 pav. Rekonstruojamas Brukšvų polderio pylimas.

Drevernos k. v., Drevernos ir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos raj.

Pylimo ribos



4 pav. Naujai statoma siurblinė ir naujai įrengiamas pylimas.

Tauralaukio k. v., Purmalių ir Glaudėnų k., Sendvario sen., Klaipėdos raj.

Galima preliminari siurblinės statybos vieta

Naujai įrengiamo pylimo ribos

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Techninė specifikacija. Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų pateikimo paslaugos
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-01-09 Nr. A37-4
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	Rita Nekrošienė Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-01-09 14:46
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-29 08:00 - 2025-07-29 08:00
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Aurelija Latakienė Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-01-09 14:54
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-06-28 11:01 - 2028-06-26 23:59
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Sigitas Karbauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-01-09 16:06
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2024-09-19 10:54 - 2025-09-19 10:54
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250106.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-01-13)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-01-13 nuorašą suformavo Rita Nekrošienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

UAB „Hidroterra“
Gerb. p. Vytautui

Kaunas
2025.03.25

Komercinis pasiūlymas

Objektas: Klaipėdos r., Stragnų II k.

LS Stragnų II k. (Klaipėdos raj.)

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto kaina EUR be PVM	Suma EUR be PVM
1	Cilindrinė HD-PE siurblinė **D=2000mm, H=4000mm**. Komplektacija: HD-PE Weholite korpusas dviguba sienele, dvigubas armuotas PE dugnas, apšiltintas rakinamas plastikinis dangtis, AISI316 apsauginės grotos po dangčiu, slėginio vamzdyno antgalis- lygus galas DN160 1vnt., AISI316 turėklas, AISI316 kopėčios iki dugno, AISI316 aptarnavimo aikštelė, ventiliacijos vamzdis PE DN110 2vnt., įtekėjimo antgalis- lygus galas DN400 1vnt., AISI316 siurblių kreipiančiosios DN50 4vnt., AISI316 slėginis vamzdynas DN150, kalaus ketaus rutulinis atbulinis vožtuvas DN150 2vnt., kalaus ketaus flanšinė sklendė DN150 2vnt., peilinė sklendė DN400 su prailginimo velenu 1vnt., AISI316 nešmenų krepšys ant kreipiančiųjų, AISI316 grandinės siurblių ir krepšio iškėlimui, AISI316 inkaravimo varžtai	kompl.	1		
	Panardinamas nuotekų siurblys su adaptyviniu atviru savaime nusivalančiu darbo ratu Flygt, 4.7kW, Q-25.0 l/s, H-10.0 m. Komplekte: atrama- alkūnė DN100/100, 10m kabelio, termokontaktai, FLS drėgmės daviklis, atsakomoji rėlė MiniCAS (*skirta montuoti valdymo skyde*)	vnt.	2	21742,60	21742,60
				Viso EUR be PVM:	**21742,60**
				PVM, 21 proc.:	4565,95
				Viso EUR su PVM:	**26308,55**

Eccua UAB, Kulautuvos g. 20, LT-47192 Kaunas, Lietuva. tel: +370 37 338460, faksas: +370 37 338458, el.paštas: info@eccua.lt
Įmonės kodas 210888170, PVM kodas LT108881716, A/s LT77 7044 0600 0372 8362 AB SEB bankas

- pasiūlymo kainos galioja iki 2025.04.30.
- įrengimų kaina pateikta su pristatymu į objektą(be iškrovimo ir montavimo darbų).
- Siurblinės kaina pateikta be automatikos, valdymo, montavimo, paleidimo-derinimo darbų.

Pagarbiai,

Kauno padalinio vadovas
Tomas Šukys

Eccua, UAB
Mobilus +370 652 37146
El. paštas tomas.sukys@eccua.lt

NP 3127 HT 3~ ADAPTIVE 488

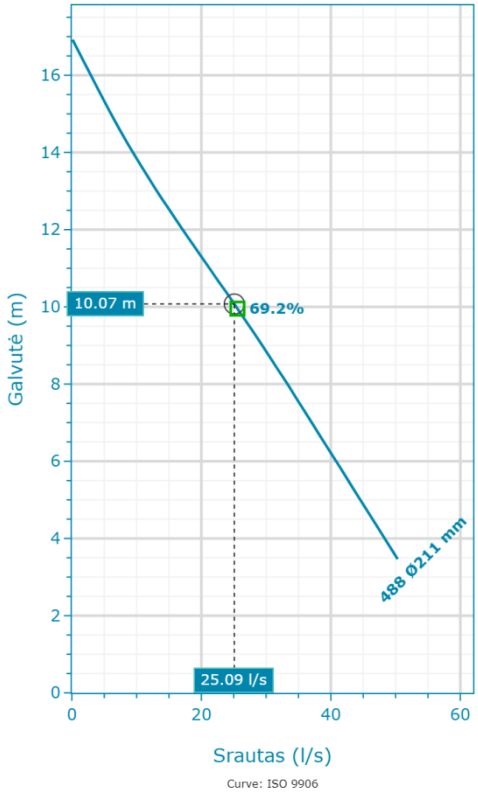
Sukurta: 2025-03-25

PASIŪLYMAS

Įmonės pavadinimas	
Kontaktai	
Telefono Nr.	
El. pašto adresas	

NP 3127 HT 3~ Adaptive 488 | Konfigūracijos suvestinė





Curve: ISO 9906

Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

„Flygt“ savaime išsivalantys necloginiai N siurbliai pasižymi novatorišku dizainu ir funkcijomis, užtikrinančiomis didelį ilgalaikį efektyvumą ir patikimiausią veikimą. Dėl to jie yra patikimiausias pasirinkimas įvairiems nuotekų taikymams sunkioms reikmėms, pvz., Neekraninėms nuotekoms, nuotekoms ir dumblui iki 8 proc. kietųjų dalelių koncentracijos. Sparnuotės medžiaga, esanti kietajame ketaus, kietojo geležies ir nerūdijančiojo plieno kietajame sluoksnyje, tinka bet kokiam nuotekų naudojimui.

Įrengimas

Montavimo tipas
P - Semi-Permanent, Wet

Našumas

Sprogimo įrodymas
false

Maks. Siurbiamosios terpės temperatūra.
40 °C

Sparnuotės skersmuo
211 mm

Medžiagos

Sparnuotės medžiaga
Pilka Ketaus geležis

Volutinė medžiaga
Pilka Ketaus geležis

Statoriaus dangčio medžiaga
Pilka Ketaus geležis

Variklis

Vardinė įtampa
400 V

Sukabinamasis įtaisas
Y

Variklio efektyvumo klasė
Standartas

Vardinė galia
4,7 kW

Projektas:	Sukūrė:	Sukurta:	Paskutinis atnaujinimas:
NP 3127 HT 3~ Adaptive 488	Darius Orantas	2025-03-25	-

NP 3127 HT 3~ Adaptive 488 | Gaminio informacija

N 3127

Nuotekų N technologijos siurblys su adaptyviuoju N® sparnuotės

Flygt N siurbliu priima sudėtingiausias programas ir atlieka darbą. Kiekvienas komponentas suprojektuotas ir pagamintas taip, kad užtikrintų ilgalaikį didelį efektyvumą. Dėl patentuotos N technologijos su naujoviška savaime išsivalančia sparnuote „Flygt N“ siurbliai užtikrina didžiausią bendrą efektyvumą. Jie sumažina jūsų energijos sąskaitą ir sumažina neplanuotas priežiūros išlaidas. Tai padidina visišką ramybę ir dideles santaupas ilguoju laikotarpiu. Dauguma į siurblį patenkančių kietų objektų praeis per sparnuotę tarp sparnuotės furgonų. Jei objektas sugaunamas ant vieno iš furgono priekinio krašto, jis paslinks išilgai galinės formos link įleidimo angos perimetro. Dėl mechaninio savaime išsivalančio siurblio, dumblo koncentraciją galima lengvai pumpuoti iki 8 %.

Lankstus ir modulinis dizainas

- Šis savaime išsivalantis siurblys pasižymi novatoriškomis funkcijomis, todėl jis yra geriausias pasirinkimas įvairiems darbams. Modulinė hidraulinė konstrukcija leidžia pritaikyti hidraulinę sistemą taip, kad ji atitiktų praktiškai bet kokio naudojimo reikalavimus.
- Keičiamas susidėvintis žiedas su dviem medžiagomis, pilka geležis arba kietoji geležis, esant skirtingoms veikimo sąlygoms
- Kietoji pilka geležies sparnuotė, skirta tipinėms nuotekoms,
- kietojo geležies sparnuotė, skirta abrazyvinei ir korozinei nerūdijančiojo
- plieno sparnuotei, skirtai naudoti specialioms reikmėms, kurioms reikalingas dvipusis nerūdijančiojo plieno
- trumpojo veleno iškyša, sumažina veleno nuosvyrą ir padidina sandarinimo ir guolio eksploatavimo laiką
- Variklis, skirtas panardinimui. Šiluma sutelkta į statoriaus šerdį, kad pagerėtų aušinimo savybėsDvigubo
- mechaninio sandarinimo sistemą sudaro du mechaninio veleno sandariklių komplektai, kurie veikia nepriklausomai, kad būtų užtikrintas dvigubas saugumas. Galima įsigyti volframo karbido (WCCR) arba silikono karbido (SiC), priklausomai nuo siurbiamos terpės.
- „Griploc“ mechaninio paviršiaus sandariklio sistema fiksuoja veleną, be gumos trinties, nėra grub varžtų ir nėra veleno pažeidimo
- variklio kabelio SUBCAB ®, specialiai sukurto panardinimui.

Produkto savybės

- Tvarus didelio efektyvumo
- kietintas ketaus, pasirenkamas dvipusis nerūdijantis plienas ir kietojo geležies sparnuotės
- Modernus nuotekų siurblys su patobulintu „Adaptive N®“ hidrauliniu
- tvariu efektyvumu, sutaupant iki 25 %
- lanksčios ir modulinės konstrukcijos
- Tvirtas ir patikimas

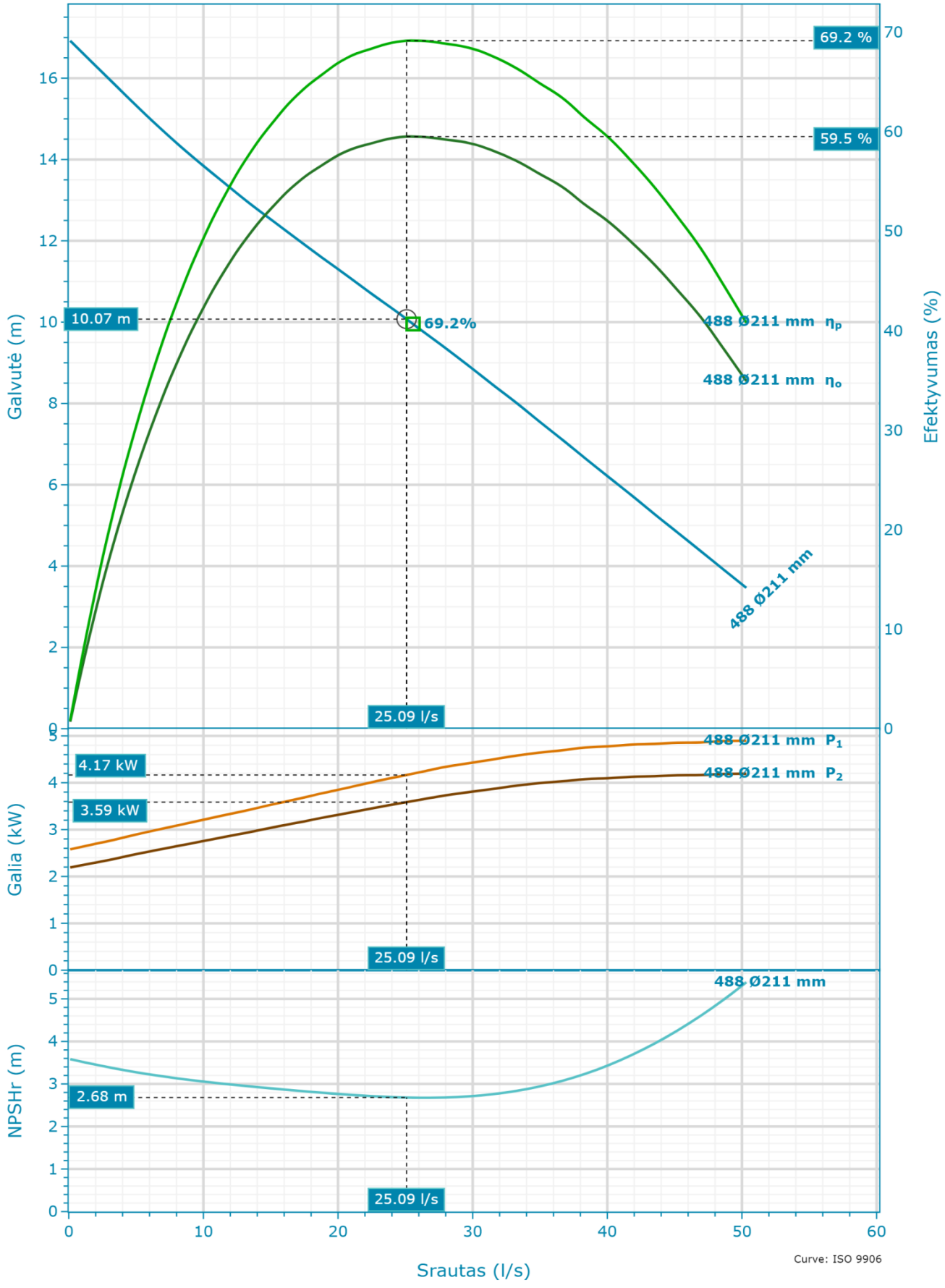
Statybinės medžiagos

Sparnuotės medžiaga	Volutinė medžiaga	Statoriaus dangčio medžiaga
Pilka Ketaus geležis	Pilka Ketaus geležis	Pilka Ketaus geležis

Variklis

Vardinė galia 4,7 kW	Fazių skaičius 3	Pradėti dabartinį santykį 5,89	Variklio problema 14
Variklio nominalas 21-10-4AL	Vardinė variklio sparta 1 470 RPM	Izoliacijos klasė H	Užrakintas sukimo kodas H
Variklio efektyvumo klasė Standartas	Vardinė įtampa 400 V	Patvirtinimas Standartas	Maksimalus paleidimas per valandą 30
Versijos kodas 161	Vardinė srovė 10 A	Bendras inercijos momentas 0,0458 kgm²	Maitinimo faktorius 100 % 0,8
Dažnis 50 Hz	Pradėti srovę 59 A	Galingumo tipas S1	Maitinimo faktorius 75 % 0,73
Maks. P2 (1x) 4,19 kW	Užvedimo srovė, tiesioginis užvedimas 59 A	Statoriaus variantas 2	Maitinimo faktorius 50 % 0,62
Lenkų skaičius 4	Užvedimo srovė, „Star Delta“ 19,67 A	Variklio modulis 113	Efektyvumas 100 % 85 %
			Efektyvumas 75 % 86 %
			Efektyvumas 50 % 85 %

NP 3127 HT 3~ Adaptive 488 | Hidrauliniai duomenys ir veikimo kreivė



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Projektas:	Sukūrė:	Sukurta:	Paskutinis atnaujinimas:
NP 3127 HT 3~ Adaptive 488	Darius Orantas	2025-03-25	-

Parinktis

Serija N 3000	Sistemos tipas Vienas siurblys
Pavadinimas NP 3127 HT 3~ Adaptive 488	Darbiniai siurbliai 1
Dažnis 50 Hz	Budėjimo siurbliai Nėra budėjimo siurblio
Bendras srautas 25,00 l/s	Curve Code 488
Bendra galvutė 10,00 m	Sparnuotės skersmuo 211 mm
Siurblio srautas 25,00 l/s	Įleidimo skersmuo 100 mm
Siurblio galvutė 10,00 m	Išleidimo skersmuo 100 mm
	Vanų skaičius 2

Skystis

Skysčio tipas Vanduo	Tankis 1 000 kg/m³
Skysčio temperatūra 4 °C	Dinaminis klampus 0,001567 Pa·s
Specifinė gravitacija 1	Skysčio garų slėgis 8,135 mbar

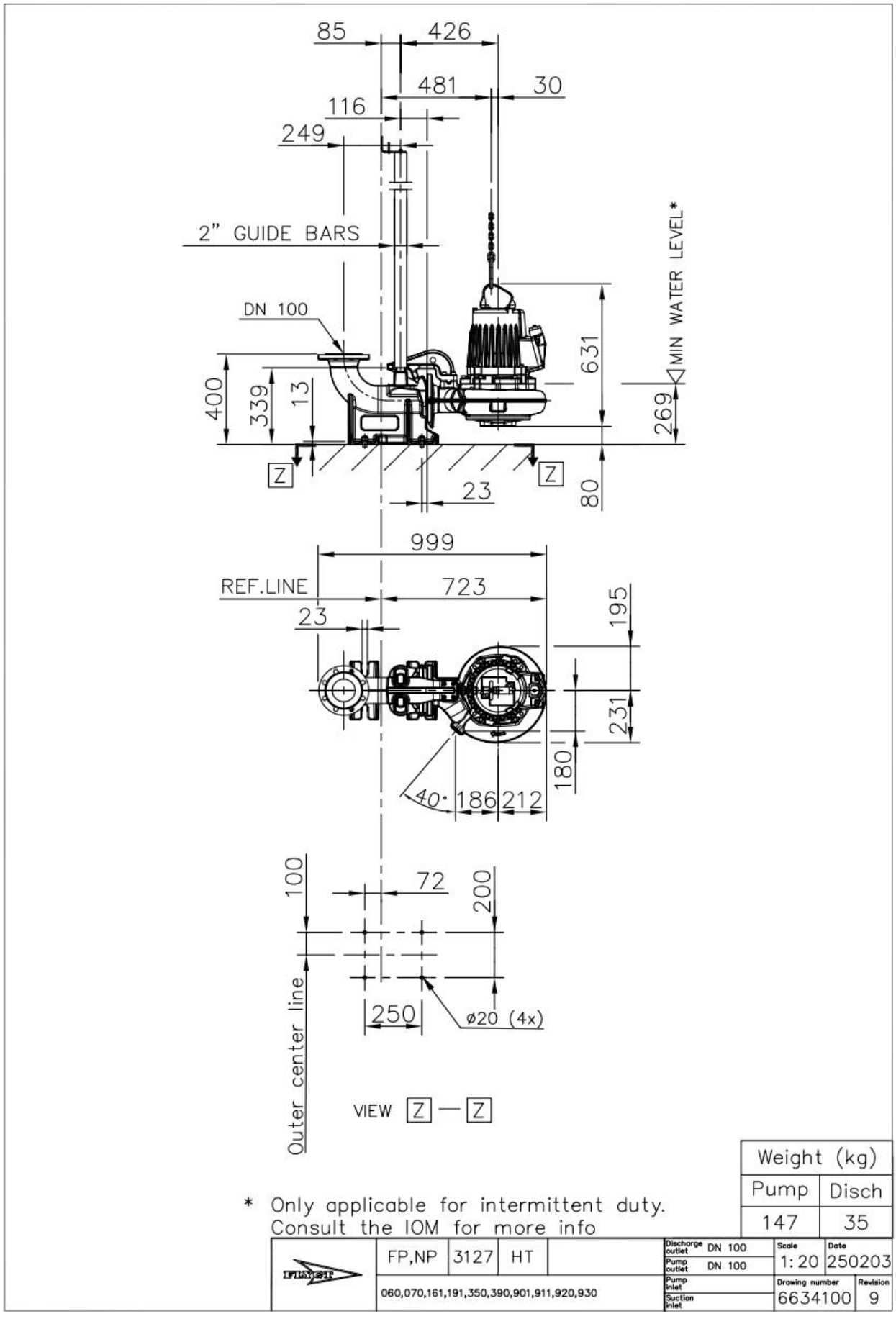
Dizaino taškas

Srautas 25,09 l/s	Veleno galia (P2) 3,59 kW
Galvutė 10,07 m	NPSHR 2,68 m
Bendras efektyvumas 59,52 %	Srauto į BEP santykis 98,1 %
Siurblio efektyvumas (ηp) 69,16 %	
Įvesties galia (P1) 4,17 kW	

Dizaino kreivė

Vardinė sparta 50 Hz	BEP srautas 25,57 l/s
Maks. srautas 50,32 l/s	BEP galvutė 9,95 m
H@QMin 16,92 m	Maks. P2 4,19 kW
H@QMax 3,46 m	Konkreti energija 0,046 kWh/m³
BEP 69,2 %	

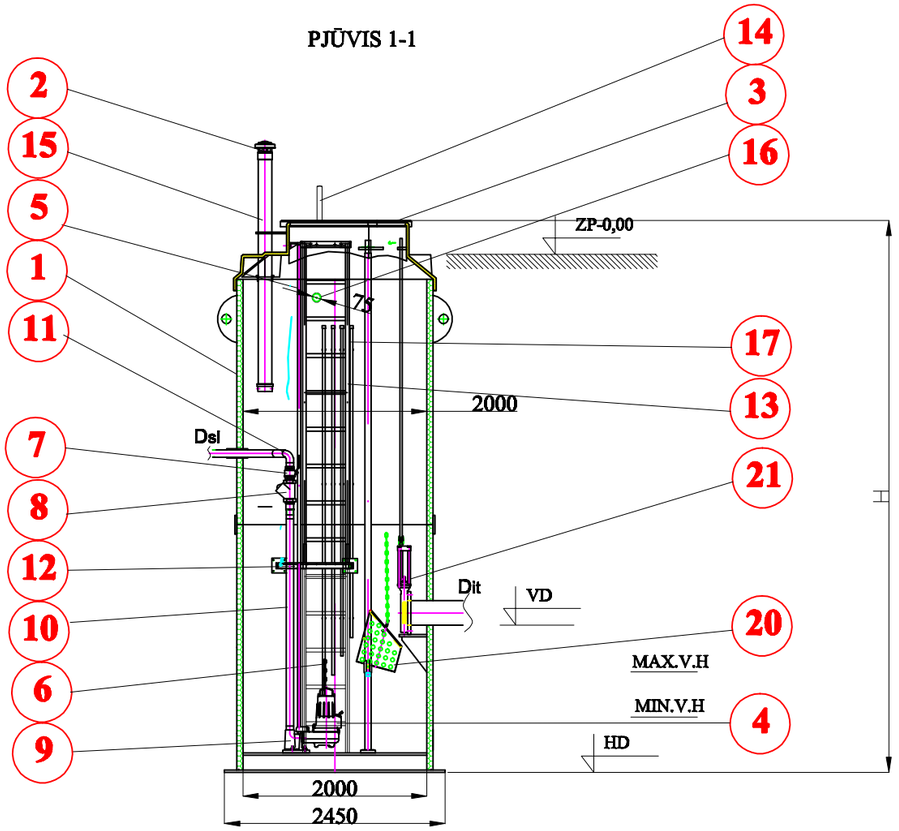
NP 3127 HT 3~ Adaptive 488 | Matmenys ir brėžiniai



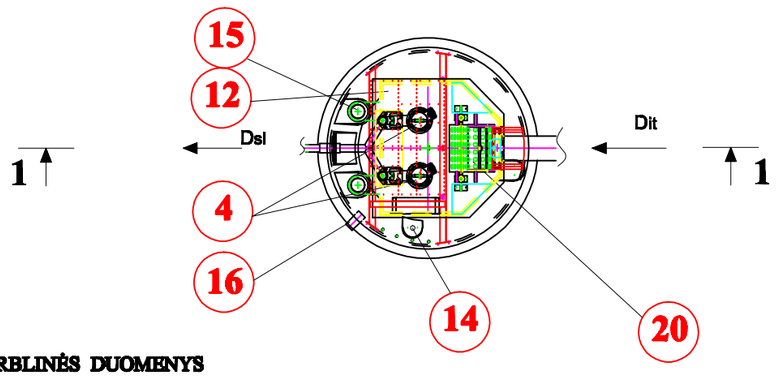
Įmonės pavadinimas	ECCUA UAB
Kontaktai	Darius Orantas
Telefono Nr.	+37065219334
El. pašto adresas	darius.orantas@eccua.lt

xylem
Let's Solve Water

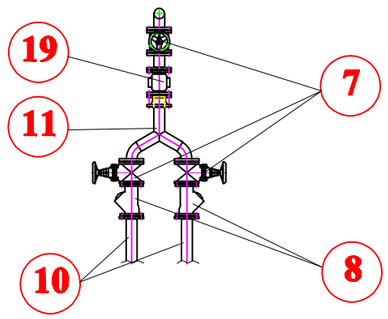
PJŪVIS 1-1



PLANAS



SCHEMA SU DEBITOMAČIU B/M



SIURBLINĖS DUOMENYS

Siurblinės Nr.	Slėgis	Našumas	Altitudės, m			Siurblinės aukštis, m	Max.V.H.	Min.V.H.	Siurblinės talpos darbinis tūris V, m3	Vamzdžių skersmenys, mm	
	(m)	(m3/h)	Žemės paviršius (ZP-0,00)	Kolektoriaus dugno (VD)	Siurblinės dugno (HD)	H	m	m		Savotekinio D it	Slėginio D sl

ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA

EIL.NR.	PAVADINIMAS	ŽYMUO (TIPAS, MEDŽIAGA)	MATO VNT.	KIEKIS
	CILINDRINĖ SIURBLINĖ PE d2000			
1	**Siurblinės korpusas D= 2000, H=**	PE	**vnt**	**1**
2	Vejo turbina d110		vnt	1
3	Apšiltintas rakinamas dangtis	PE	vnt	1
4	**Panardinami nuotekų siurbliai Q m3/h, H m.**	**Flygt**	**vnt**	**2**
5	Siurblio kreipiančiosios	AISI304	kompl.	2
6	Grandinė siurblio iškėlimui	AISI316	vnt	2
7	Ketinė flanšinė sklendė DN	GGG50	vnt	2
8	Flanšinis rutulinis atbulinis vožtuvas DN	GGG50	vnt	2
9	Siurblio alkūnė	Flygt	vnt	2
10	Slėginis vamzdynas DN	AISI304	kompl.	1
11	Nerūdijančio plieno trišakis DN	AISI304	vnt	1
12	Aptarnavimo aikštelė	AISI304	vnt	1
13	Lipynės iki dugno	AISI304	vnt	1
14	Turėklas	AISI304	vnt	1
15	Ventiliacijos vamzdis d110	PVC	vnt	2
16	Mova el.kabeliams d75	PVC	vnt	1
17	Vandens lygio daviklio laikiklis	PP	kompl.	1
18	Hidrostatinio lygio daviklio vamzdis	PE	vnt	1
19	Elektromagnetinis debitomatis		vnt	1
20	Nešmenų krepšys su kreipiančiosiomis ir iškėlimo grandine	AISI304	kompl.	1
21	Peilinė sklendė ant įtekėjimo vamzdžio su valdymo velenu DN		vnt	1
22	Tvirtinimo prie dugno varžtai		kompl.	1

ATESTATO NR.	eccua		PROJEKTAS	
			STATINYS	
	Pasiigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Data
			BRĖŽINYS	LAIDA
			CILINDRINĖ SIURBLINĖ PE d2000. PJŪVIS 1-1 IR PLANAS	0
STADIJA	STATYTOJAS		BRĖŽINIO ŽYMUO	LAPAS / LAPŲ
				1 / 1

Vandens siurbliai UAB
Įm. kodas: 144708571, PVM kodas: LT447085716. AB Swedbank, a/s LT687300010080547535
Girulių g. 24, LT-78138, Šiauliai. Tel. 8 41 500 720, 540 716, tel.faks. 8 41 522 392, 500 721
www.siurbliai.lt info@siurbliai.lt | Vilnius | Kaunas | Klaipėda | Šiauliai | Panevėžys |

Komercinis pasiūlymas Nr.: 01-07042025

2025 m. balandžio 7 d.

Klientas: HIDROTERRA UAB
Kliento kodas: 300151329
PVM mokėtojo kodas: LT100001965717
Adresas: Zietelos g. 3, A korpusas, Vilnius

Gerbiamas Kliente,
Pagal Jūsų paklausimą, siunčiame Jums komercinį pasiūlymą.
Jei pasiūlymas Jums tinka, maloniai prašome tai patvirtinti ir atsiųsti mums.

Nr.	Prekės kodas	Prekės pavadinimas	Vnt.	Kiekis	Kaina	Suma
1	PL 7040	PL 7040 3~ 645 SIURBLYS	vnt	2,00	55000,000	110000,00
2	ACQ580-01-106A4	DAŽNIO KEITIKLIS ACQ580-01-106A4-4+B056+J400 55KW 400V IP55	vnt	2,00	3951,340	7902,68
3	REM	MONTAVIMO DARBAI	vnt	1,00	2500,000	2500,00
4	1000	PAPILDOMOS MEDŽIAGOS	vnt	1,00	500,000	500,00

Suma: 120902,68
PVM 21%: 25389,56
Mokėjimo suma EUR: **146292,24**

Bendra pasiūlymo suma: Vienas šimtas keturiasdešimt šeši tūkstančiai du šimtai devyniasdešimt du Eur 24 ct

Komercinį pasiūlymą ruošė: Pardavimų inžinierius DARIUS JUCEVIČIUS +370 612 37621
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Pastabos:
Pasiūlymo galiojimo laikas 30 d.

Pasiūlymą patvirtiname:

Vardas, pavardė: _____Parašas: _____

LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

UAB „Hidroterra“
El. p. info@hidroterra.lt

2025-04- Nr. (9.1)-B7-
Į 2025-03-19 Nr. 25/024

Kopija
Klaipėdos rajono savivaldybės administracijai
El. p. savivaldybe@klaipedos-r.lt

DĖL POTVYNIŲ RIZIKOS VALDYMO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba), išnagrinėjusi UAB „Hidroterra“ 2025-03-19 raštą Nr. 25/024 „Dėl potvynių rizikos valdymo priemonių įgyvendinimo“ (Tarnybos reg. Nr. B5/2025-479) ir šio rašto 2025-04-04 patikslinimą (Tarnybos reg. Nr. B5/2025-479 (priedas)) dėl prašymo pritarti servituto nustatymui žemės sklype (unikalus Nr. 4400-1827-3106), esančiame Klaipėdos r. sav., Priekulės sen., Stragnų II k., Pylimo g. 2A, paaiškina, kad negali pritarti servituto nustatymui, nes nėra šio žemės sklypo valdytoja.

Minėtas žemės sklypas nuosavybės teise priklauso valstybei ir yra patikėjimo teise valdomas Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos. Tarnyba šį sklypą naudoja panaudos pagrindais, jis skirtas vandens matavimo stočiai eksploatuoti.

Tarnyba pažymi, kad, įvertinusi pateiktą informaciją ir žemės sklypo (unikalus Nr. 4400-1827-3106) planą (dokumento žymuo 2025-007-PPP-02-B-02), neprieštarauja dėl servituto nustatymo žemės sklype, kurio unikalus Nr. 4400-1827-3106.

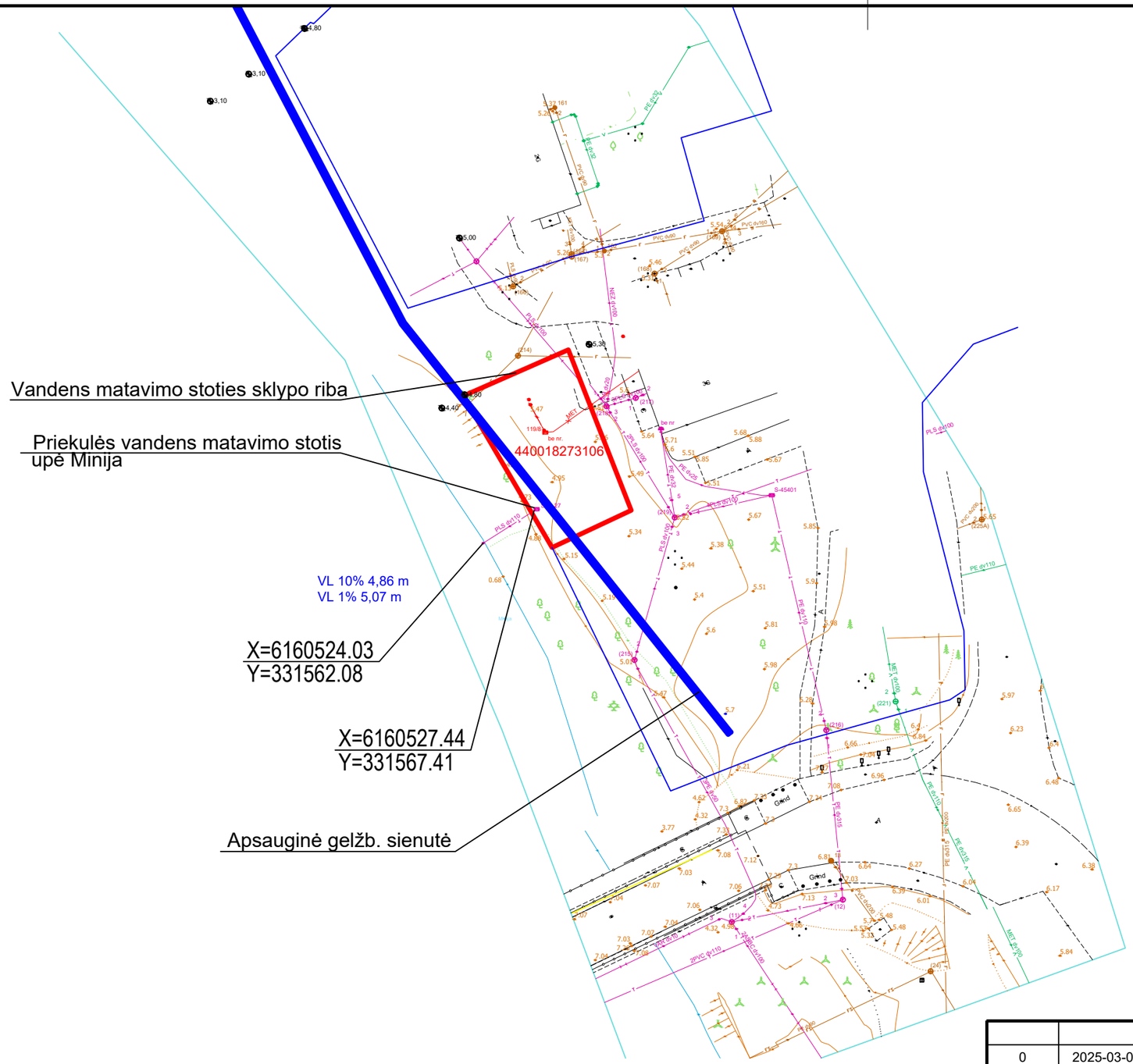
Atkreipiame dėmesį, kad vandens matavimo stotims taikomos vandens stočių apsaugos zonos. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 121–123 straipsniais ir Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos pritarimo (derinimo) projektui dėl statinių statybos ar rekonstravimo, įrenginių įrengimo bendrojoje meteorologinių stebėjimų aikštelės apsaugos zonoje ir pritarimo projektui ar numatomai veiklai vandens matavimo stočių apsaugos zonose išdavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020 m. birželio 3 d. įsakymu Nr. D1-328 „Dėl Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos pritarimo (derinimo) projektui dėl statinių statybos rekonstravimo, įrenginių įrengimo bendrojoje meteorologinių stebėjimų aikštelės apsaugos zonoje ir pritarimo projektui ar numatomai veiklai vandens matavimo stočių apsaugos zonose išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, nuostatomis reikalingas Tarnybos pritarimas projektui ar numatomai veiklai vandens matavimo stočių apsaugos zonose.

Informuojame, kad šis raštas gali būti skundžiamas Lietuvos hidrometeorologijos tarnybai prie Aplinkos ministerijos (Oršos g. 8, 09300 Vilnius) arba Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai (A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius) Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 14 straipsnyje nustatyta tvarka arba per vieną mėnesį nuo šio rašto gavimo dienos Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo 8 straipsnyje nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo 29 straipsnio 1 dalyje nustatyta tvarka.

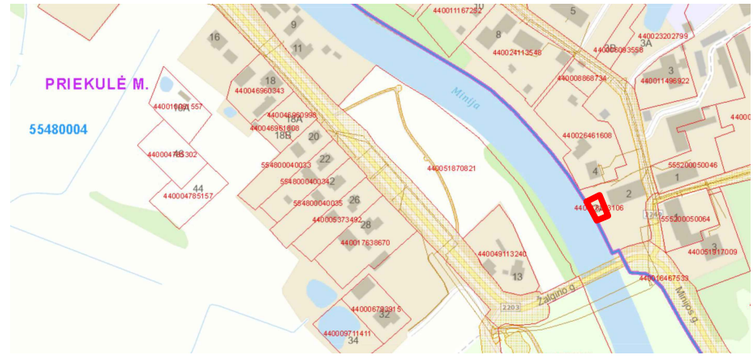
PRIDEDAMA. Žemės sklypo (unikalus Nr. 4400-1827-3106) plano skaitmeninė kopija (dokumento žymuo 2025-007-PPP-02-B-02), 1 lapas.

Direktorius Ričardas Valančiauskas

Juozas Šimkus, mob. +370 648 06 229, el. p. juozas.simkus@meteo.lt



Vietovės schema



PASTABOS

1. Rekonstruojamos apsauginio pylimo dalies ir apsauginės sienutės viršaus altitudė nustatyta pagal esamo apsauginio pylimo neužliejamos dalies altitudę ir yra lygi 5,80 m LAS07 sistemoje.
2. Apsauginė gelžbetoninė sienutė įrengiama ant gręžtinių polių pagrindo.

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Stragnų k. v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Sklypo un. Nr. 440018273106, Pylimo g. 2A. Stragnų II k., Priekulės sen., planas. M1:500

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Klaipėdos rajono savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-007-PPP-02-B-02

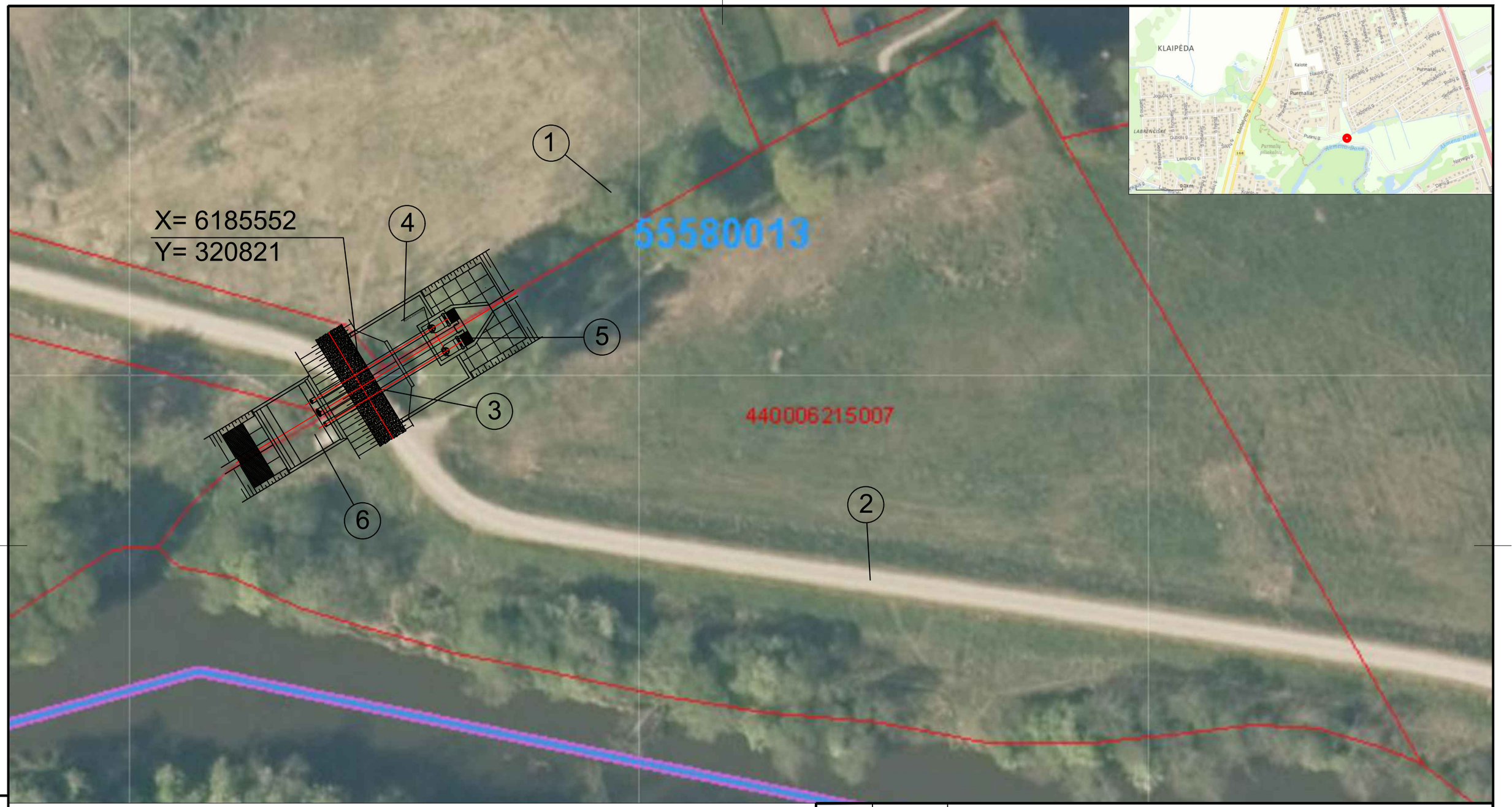
LAPAS: 1

LAPŲ: 1

DATA			
PARAŠAS			
VARDAS, PAVARDĖ			
PROJ. DALIS			

A3

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos 290743240, Oršos g. 8, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL POTVYNIŲ RIZIKOS VALDYMO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO (Minijos upė - Priekulės VMS)
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-04-07 Nr. (9.1 Mr)-B7-89
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	Ričardas Valančiauskas, Direktorius
Sertifikatas išduotas	RIČARDAS VALANČIAUSKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-07 16:17:08 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-04-07 16:17:23 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2024-05-21 18:29:07 – 2029-05-20 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.80.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-04-07 16:32:43)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-04-07 16:32:43 DBSIS



EKSPLIKACIJA

① Esamas melioracijos griovys

② Esamas apsauginis pylimas

③ Rekonstruojama pralaida

④ Projektuojama privažiavimo aikštelė

⑤ Rekonstruojama įtekėjimo dalis

⑥ Rekonstruojama ištekėjimo dalis

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.			
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

Esamos pralaidos rekonstrukcija Purmalių k., Tauralaukio k.v., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav., įrengiant stacionarius siurblius

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Vietovės planas. M1:500 (su stacionariais siurbliais)

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

Klaipėdos rajono savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO

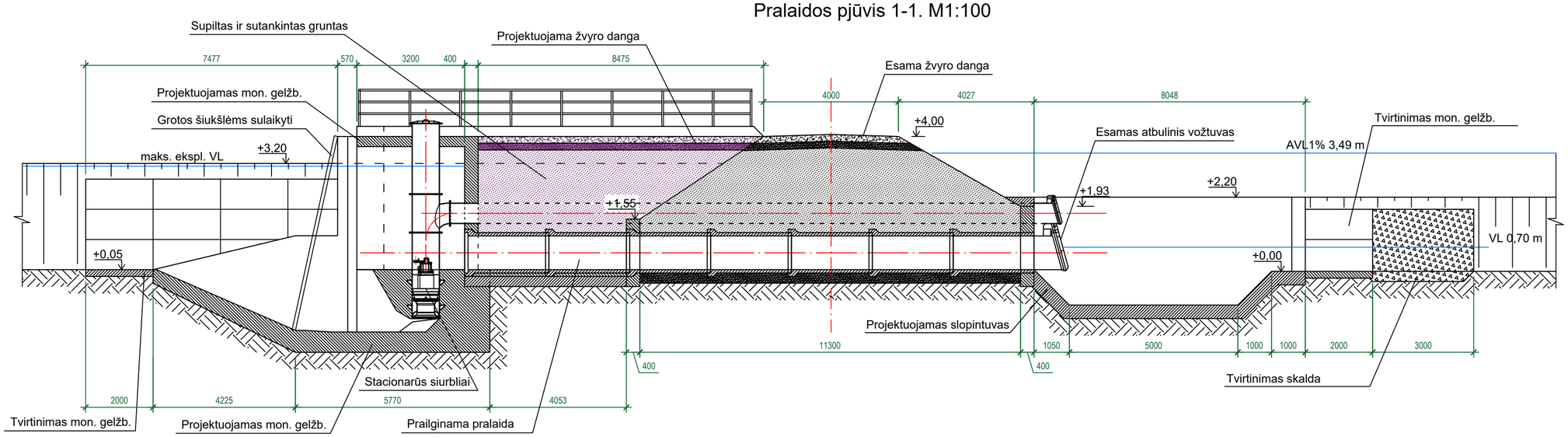
2025-007-PPP-01-B-01

LAPAS: 1 LAPŲ: 1

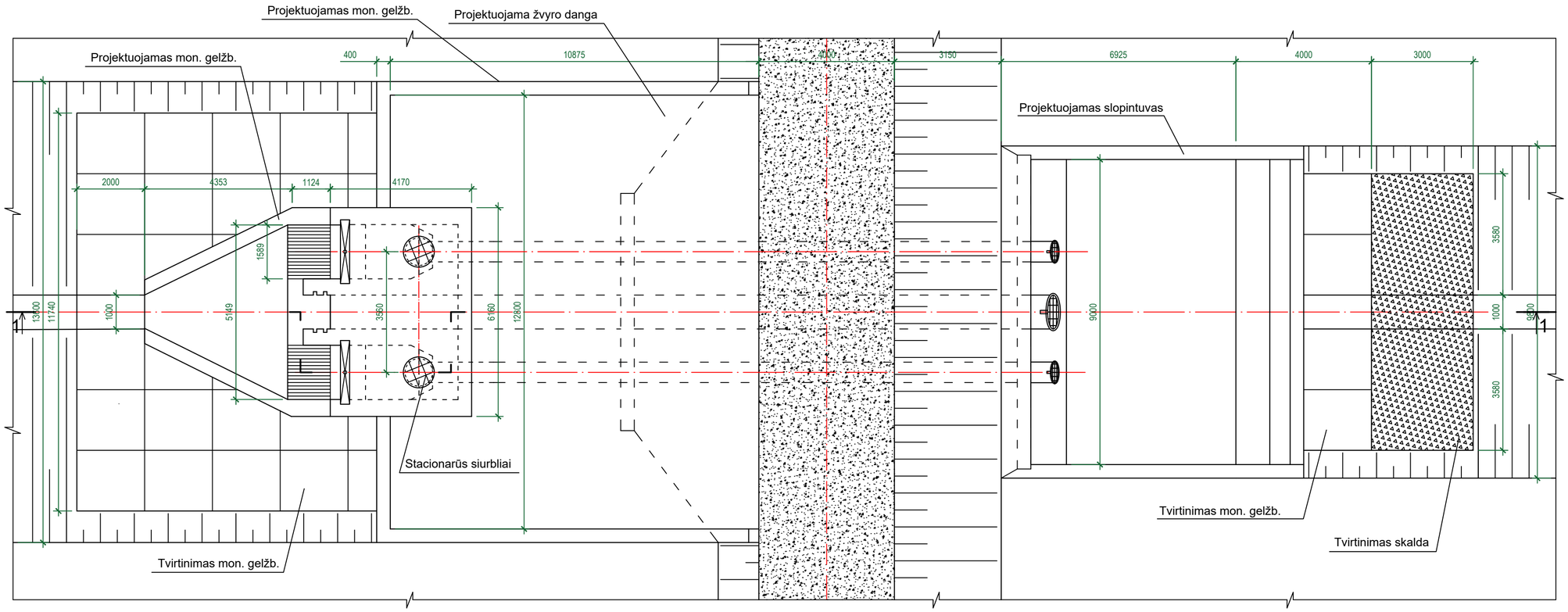
DATA | PARAŠAS | VARDAS, PAVARDĖ | PROJ. DALIS

A3

Pralaidos pjūvis 1-1. M1:100



Pralaidos planas. M1:100



0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: **Klaipėdos rajono savivaldybė**		

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Esamos pralaidos rekonstrukcija Purmalių k., Tauralaukio k.v., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav., įrenginat stacionarius siurblius

DOKUMENTO PAVADINIMAS: **Pralaidos rekonstrukcijos planas ir pjūvis (stacionarių siurblių pastatymui)**

LAIDA: 0

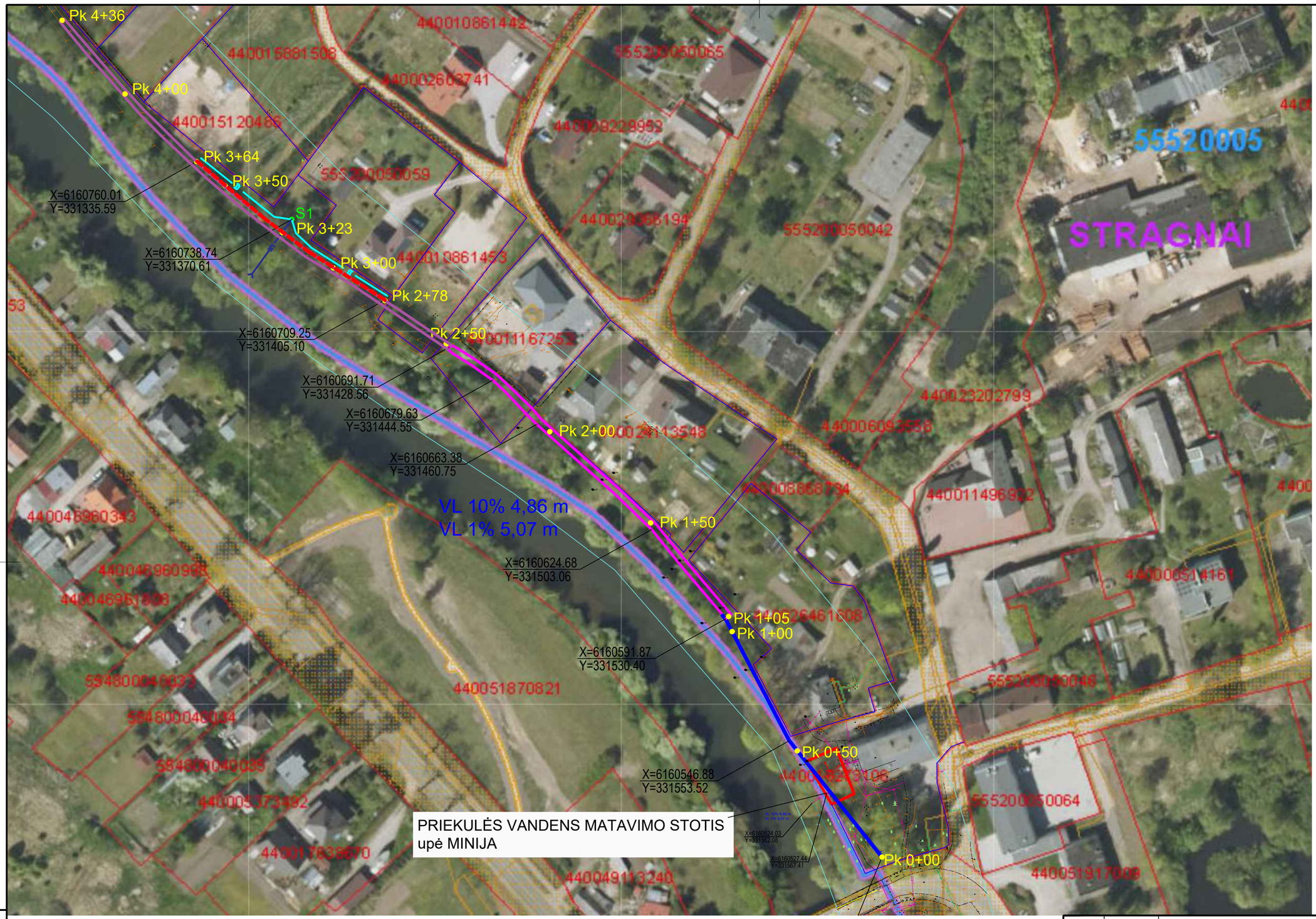
DOKUMENTO ŽYMUO: **2025-007-PPP-01-B-02**

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

DATA	PARAŠAS	VARDAS, PAVARDĖ	PROJ. DALIS

A2



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- Projektuojama apsauginė gelžbetoninė sienutė
- Paaukštinamas esamas apsauginis pylimas
- Remontuojamas esamas apsauginis pylimas
- Projektuojama antifiltracinė įlaidinė sienutė
- Projektuojamas drenažas
- Projektuojama paviršinių nuotekų slėginė linija
- S1 ● Projektuojama drenažo ir paviršinio vandens požeminė siurblinė

PASTABOS

1. Rekonstruojamos apsauginio pylimo dalies ir apsauginės sienutės viršaus altitudė nustatyta pagal esamo apsauginio pylimo neužliejamos dalies altitudę ir yra lygi 5,80 m LAS07 sistemoje.
2. Apsauginė gelžbetoninė sienutė įrengiama ant gręžtinių polių pagrindo.
3. Antifiltracinio įlaido orientacinis gylis - 9÷11 m.

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.			
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Apsauginio pylimo paaukštinimas ir papildomos apsauginės sienutės su paviršinio vandens pašalinimu įrengimas Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

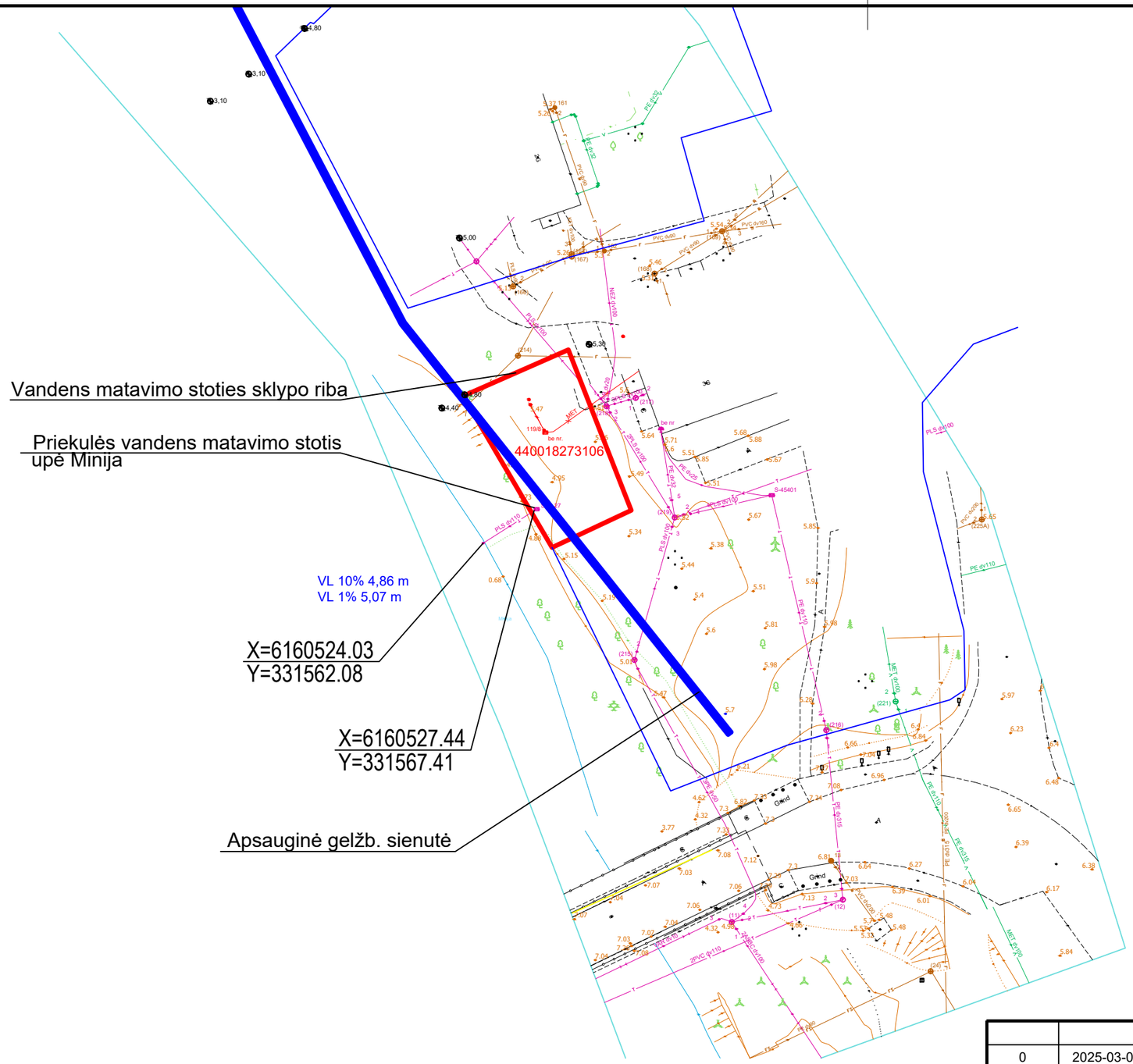
DOKUMENTO PAVADINIMAS: **Vietovės planas. M1:1000** — LAIDA: 0

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LT — **Klaipėdos rajono savivaldybė**

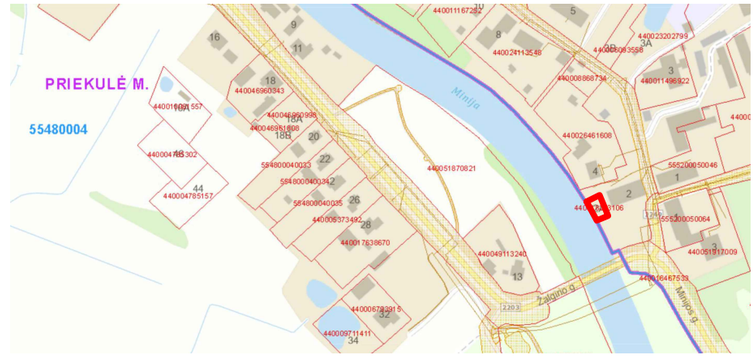
DOKUMENTO ŽYMUO: **2025-007-PPP-02-B-01** — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

DATA | PARAŠAS | VARDAS, PAVARDĖ | PROJ. DAUIS

A2



Vietovės schema



PASTABOS

1. Rekonstruojamos apsauginio pylimo dalies ir apsauginės sienutės viršaus altitudė nustatyta pagal esamo apsauginio pylimo neužliejamos dalies altitudę ir yra lygi 5,80 m LAS07 sistemoje.
2. Apsauginė gelžbetoninė sienutė įrengiama ant gręžtinių polių pagrindo.

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Apsauginio pylimo paaukštinimas ir papildomos apsauginės sienutės su paviršinio vandens pašalinimu įrengimas Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Sklypo un. Nr. 440018273106, Pylimo g. 2A. Stragnų II k., Priekukės sen., planas. M1:500

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Klaipėdos rajono savivaldybė

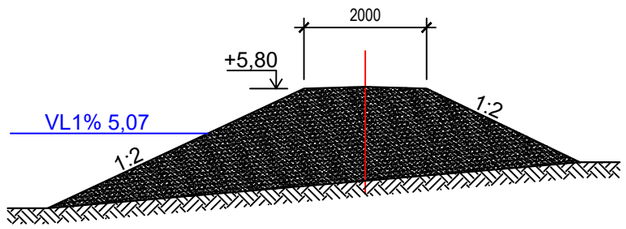
DOKUMENTO ŽYMUO
2025-007-PPP-02-B-02

LAPAS: 1 | LAPŲ: 1

DATA			
PARAŠAS			
VARDAS, PAVARDĖ			
PROJ. DALIS			

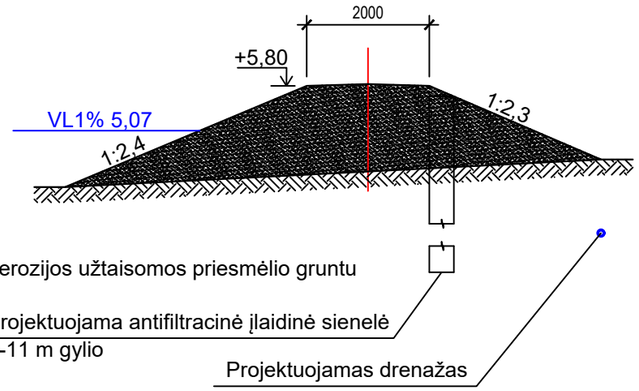
A3

Apsauginis pylimas tarp Pk. 3+64 ÷ 4+36
Pk. 2+50 ÷ 2+78

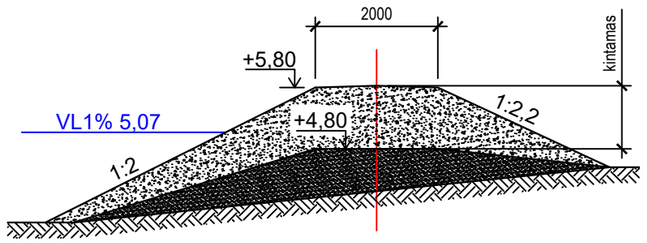


Lokalios erozijos užtaisomos priesmėlio gruntu

Apsauginis pylimas tarp Pk. 2+78 ÷ 3+64

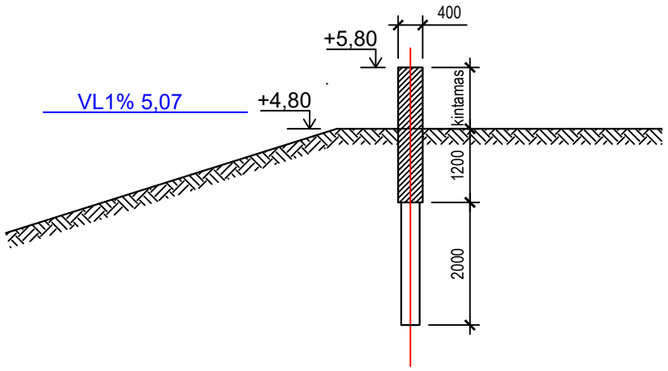


Apsauginis pylimas tarp Pk. 1+05 ÷ 2+50



Pylimas paaukštinamas supilant priesmėlio gruntą ir sutankinant. Šlaitai apželdinami daugiamete pieva.

Apsauginė sienutė tarp Pk. 0+00 ÷ 1+05



Apsauginė sienutė monolitinio gelžbetonio ant gręžtinių gelžb. polių.

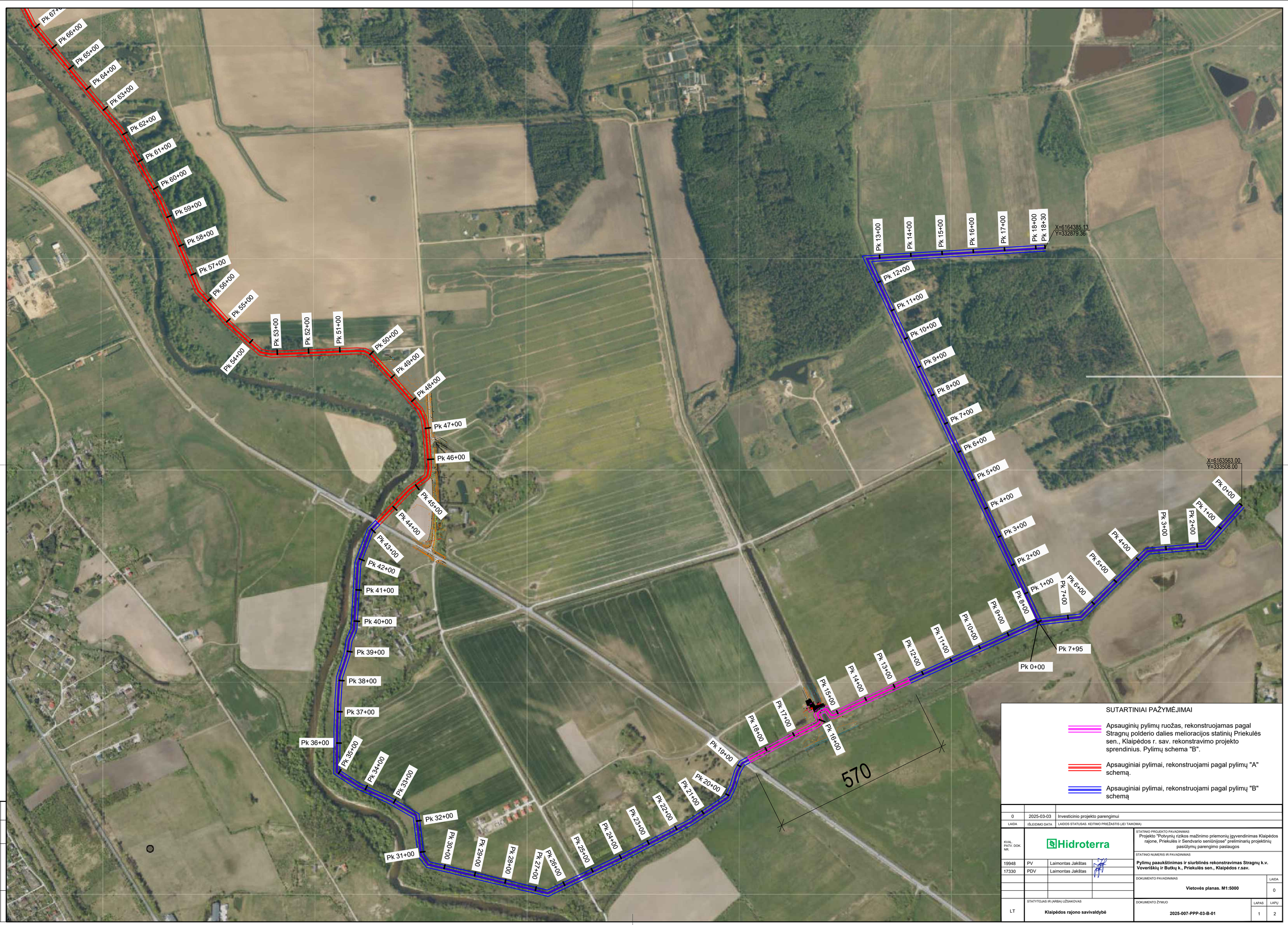
PASTABOS

1. Išmatavimai duoti mm, altitudės m.
2. Apsauginės sienutės zonoje įrengti 3 vnt. laiptelių perėjimui per sienutę.
3. Sienutės viršus apkalamas medine danga, pritaikant kaip poilsio suoliukams.

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos
19948	PV	Laimontas Jakštas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: Apsauginio pylimo paaukštinimas ir papildomos apsauginės sienutės su paviršinio vandens pašalinimu įrengimas Stragnų k.v., Stragnų II k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.
17330	PDV	Laimontas Jakštas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: **Apsauginio pylimo rekonstrukcijos ir apsauginės sienutės schemos** — LAIDA: 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: **Klaipėdos rajono savivaldybė**		DOKUMENTO ŽYMUO: **2025-007-PPP-02-B-03** — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

DATA | PARAŠAS | VARDAS, PAVARDĖ | PROJ. DALIS

A3



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

Apsauginių pylimų ruožas, rekonstruojamas pagal Stragnų polderio dalies melioracijos statinių Priekulės sen., Klaipėdos r. sav. rekonstravimo projekto sprendinius. Pylimų schema "B".

Apsauginiai pylimai, rekonstruojami pagal pylimų "A" schemą.

Apsauginiai pylimai, rekonstruojami pagal pylimų "B" schemą

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Šendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Pylimų paaukštinimas ir siurblinės rekonstravimas Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Vietovės planas. M1:5000

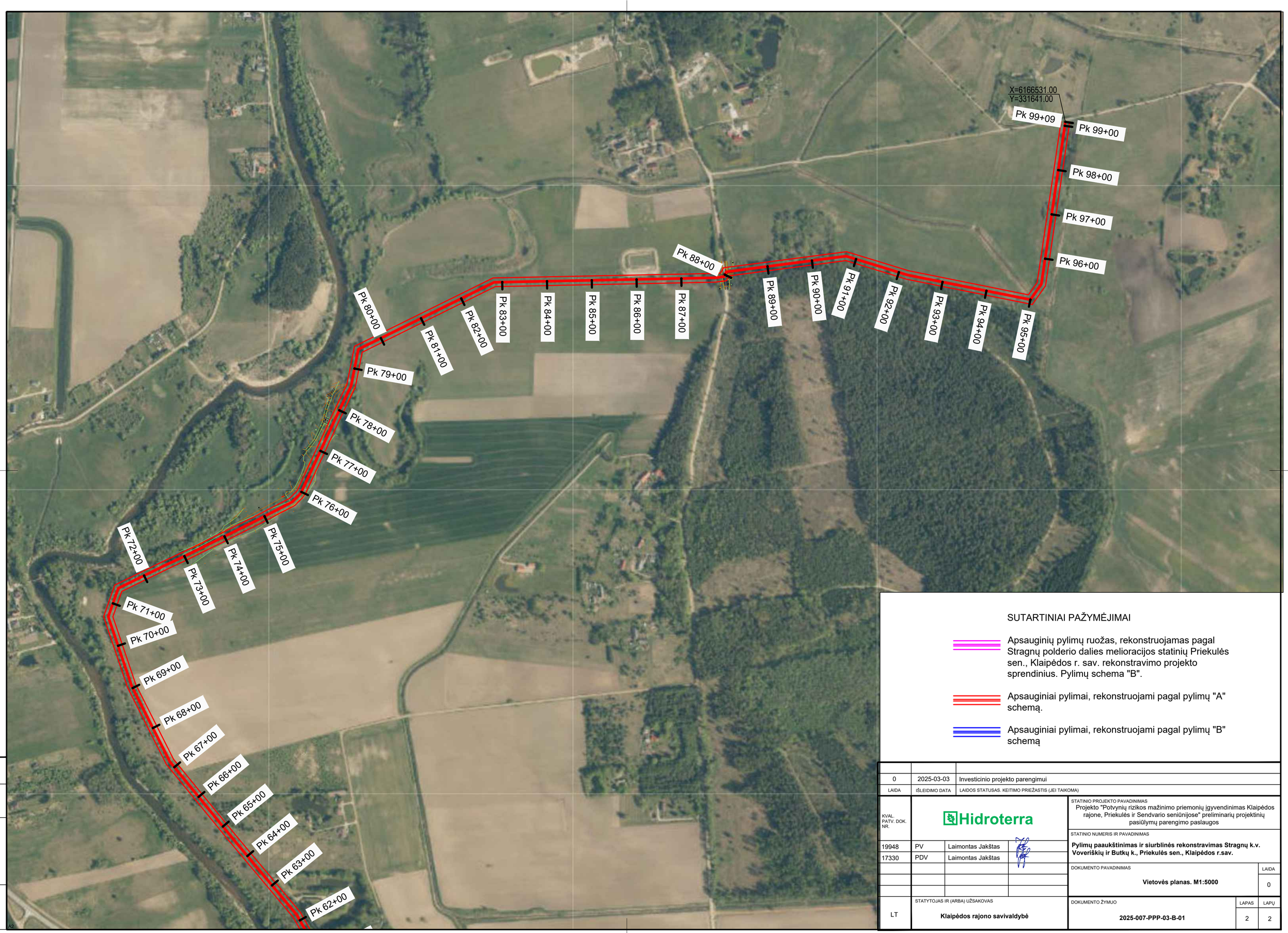
LAIDA: 0

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LT
Klaipėdos rajono savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-007-PPP-03-B-01

LAPAS: 1 | LAPŲ: 2

DATA				
PARAŠAS				
VARDAS, PAVARDĖ				
PROJ. DALIS				



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

Apsauginių pylimų ruožas, rekonstruojamas pagal Stragnų polderio dalies melioracijos statinių Priekulės sen., Klaipėdos r. sav. rekonstravimo projekto sprendinius. Pylimų schema "B".

Apsauginiai pylimai, rekonstruojami pagal pylimų "A" schemą.

Apsauginiai pylimai, rekonstruojami pagal pylimų "B" schemą

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.			
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Pylimų paaukštinimas ir siurblinės rekonstravimas Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Vietovės planas. M1:5000

LAIDA: 0

LT

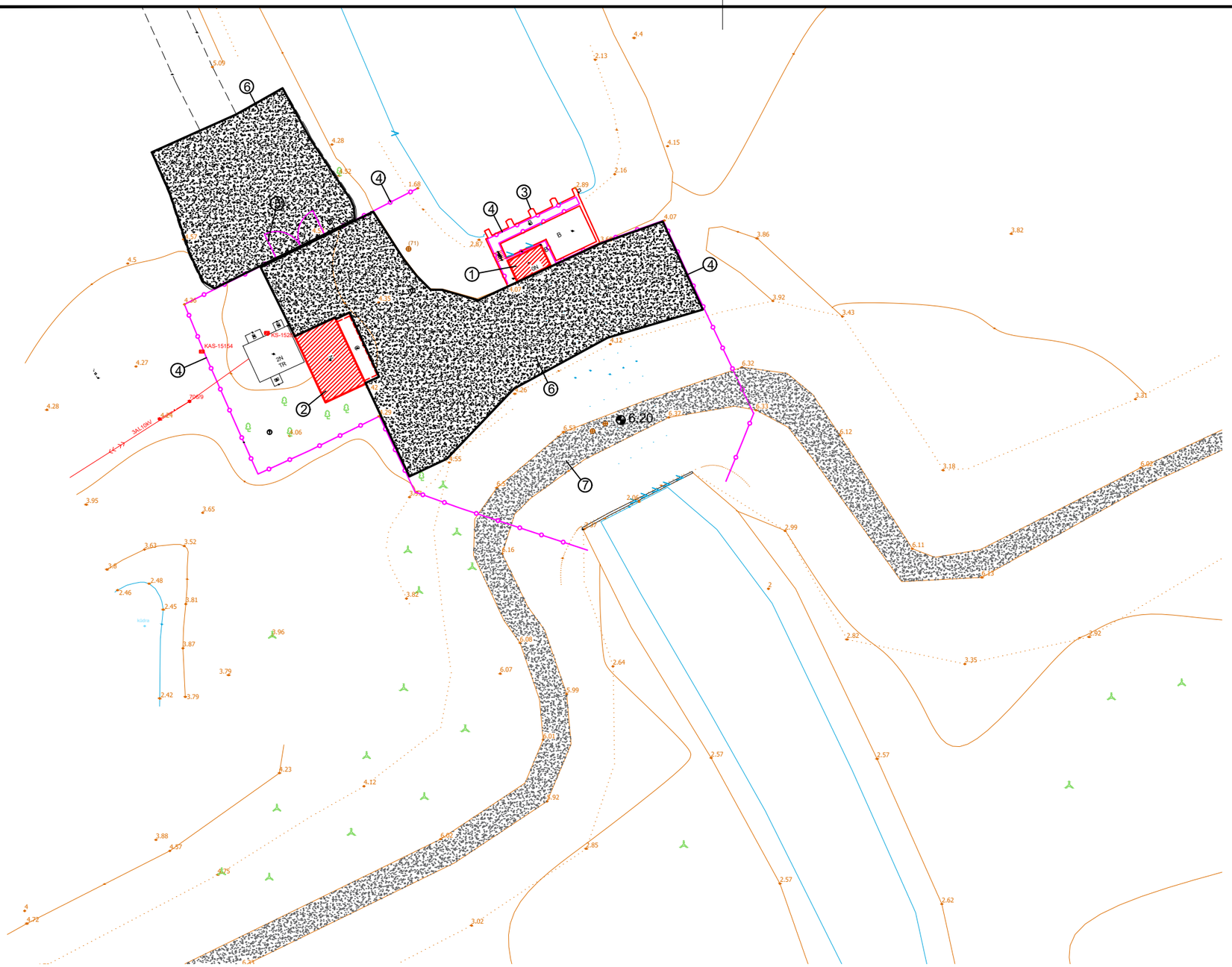
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Klaipėdos rajono savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-007-PPP-03-B-01

LAPAS: 2 LAPŲ: 2

DATA	PARAŠAS	VARDAS, PAVARDĖ	PROJ. DALIS

A3



EKSPLIKACIJA

① Naujai projektuojamas siurblinės pastatas

② Kapitaliai remontuojamas siurblinės pagalbinis pastatas

③ Remontuojama siurblinės požeminė dalis

④ Naujai perstatoma tvora

⑤ Nauji dvivėriai vartai

⑥ Naujai projektuojama žvyro danga

⑦ Atnaujinama pylimo keteros žvyro danga

DATA	PARAŠAS	VARDAS, PAVARDĖ	PROJ. DALIS

A3

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.			
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

Klaipėdos rajono savivaldybė

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

Pylimų paaukštinimas ir siurblinės rekonstravimas Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.

DOKUMENTO PAVADINIMAS

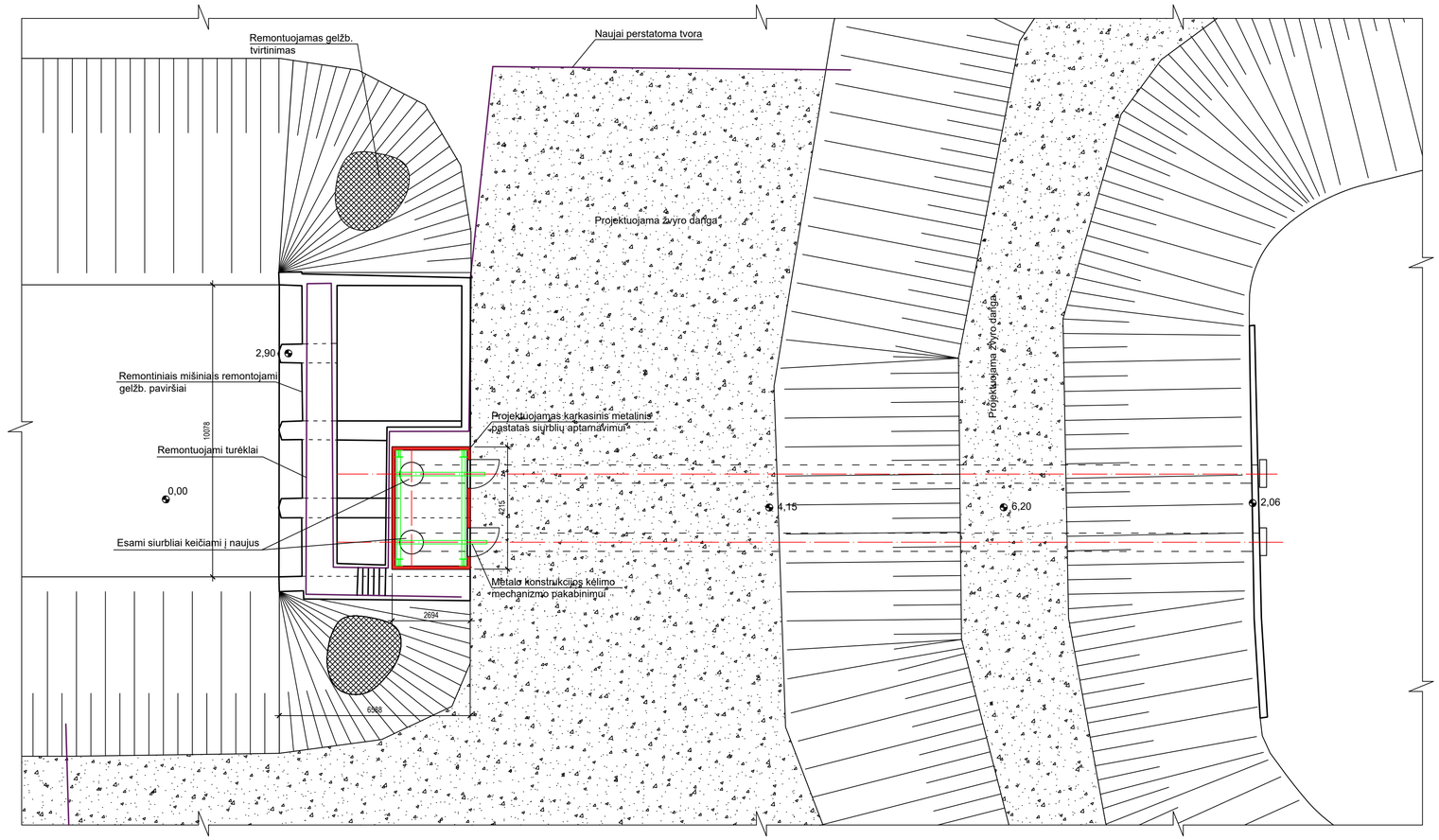
Siurblinės sklypo planas. M1:500

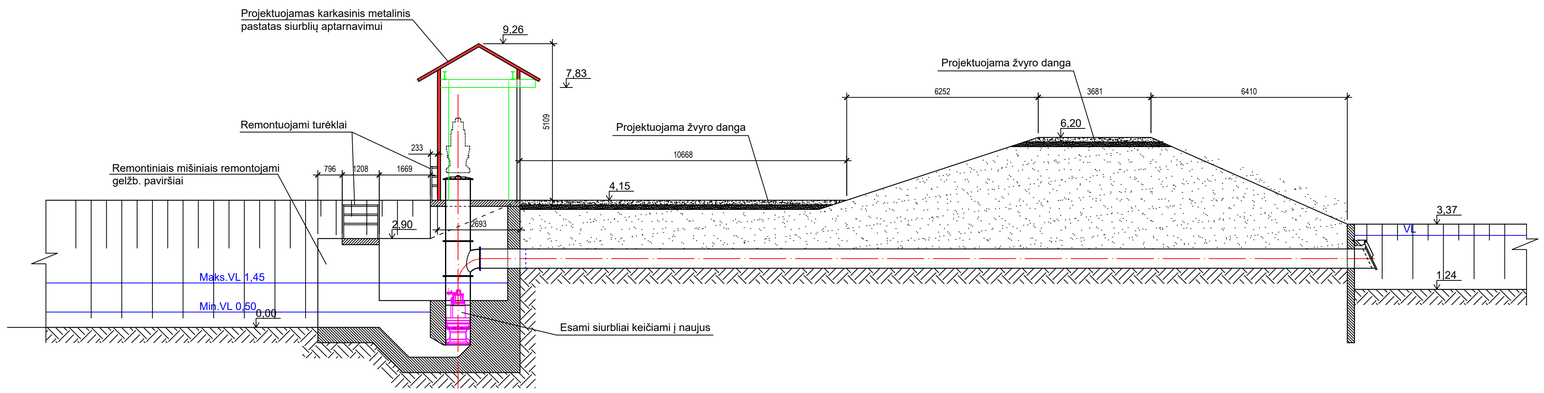
LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-007-PPP-03-B-02

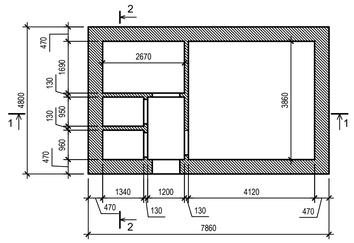
LAPAS	LAPŲ
1	1





Siurblinės aptarnavimo pastatas 1H1/p

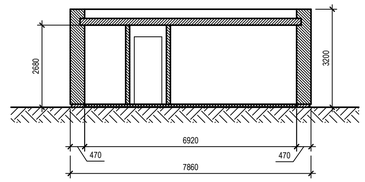
Planas



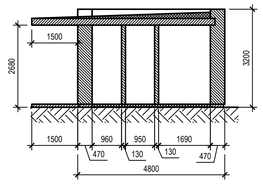
PASTABOS:

1. Pastato išorė padengiama profiliuotos plieninės skardos lapais (tamsiai pilka).
2. Pastato vidaus sienos ir lubos nuvalomos, gruntuojamos ir dažomos.
3. Pastato grindys betoninės su keraminių plytelių danga.
4. Atnaujinama pastato ruloninė stogo danga.

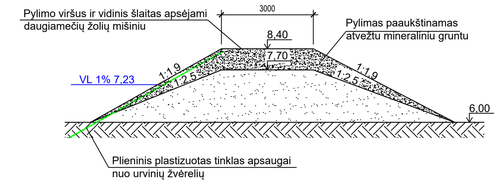
1-1



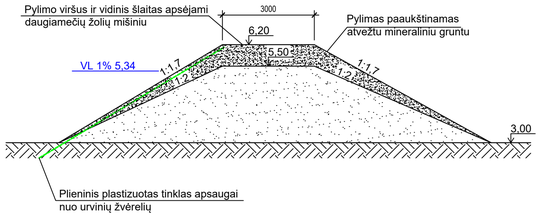
2-2



Apsauginių pylimų schema "A"



Apsauginių pylimų schema "B"



0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Šendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Pylimų paaukštinimas ir siurblinės rekonstravimas Stragnų k.v. Voveriškių ir Butkų k., Priekulės sen., Klaipėdos r.sav.

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Siurblinės planas ir pjūvis. Apsauginių pylimų schemos. Siurblinės aptarnavimo pastatas

LAIDA: 0

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LT
Klaipėdos rajono savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-007-PPP-03-B-03

LAPAS: 1 LAPŲ: 1

DATA | PARAŠAS | VARDAS, PAVARDĖ | PROJ. DALIS

A1



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

Rekonstruojami apsauginiai pylimai, juos paaukštinant.

Rekonstruojami apsauginiai pylimai, juos paaukštinant ir įrengiant plieninį plastizuotą tinklą apsaugai nuo urvinių žvėrelių.

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LT — **Klaipėdos rajono savivaldybė**

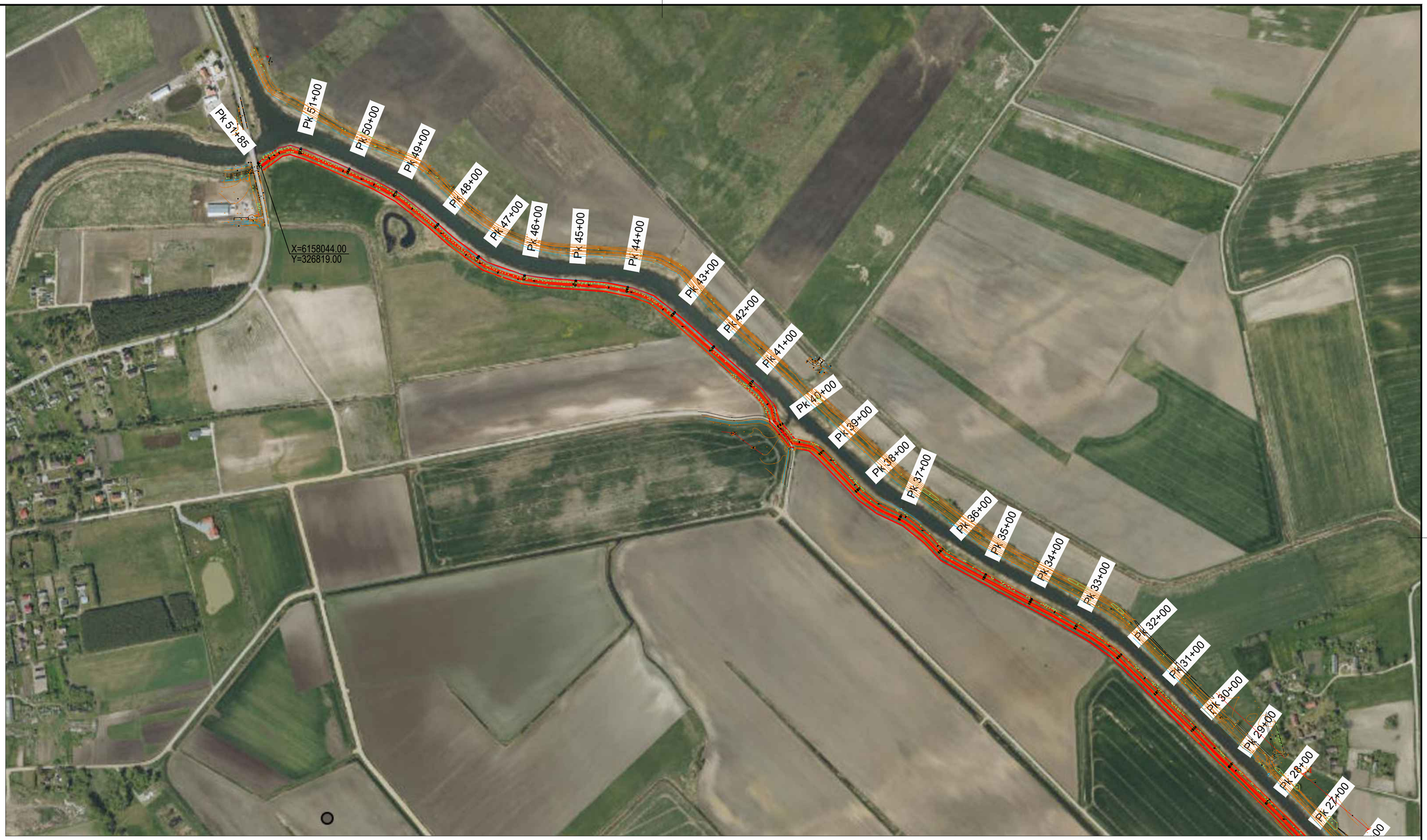
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: **Apsauginio pylimo paaukštinimas Drevernos k.v., Drevernosir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.**

DOKUMENTO PAVADINIMAS: **Vietovės planas. M1:5000** — LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO: **2025-007-PPP-04-B-01** — LAPAS: 1 — LAPŲ: 2

PROJ. DALIS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

Rekonstruojami apsauginiai pylimai, juos paaukštinant.

Rekonstruojami apsauginiai pylimai, juos paaukštinant ir įrengiant plieninį plastizuotą tinklą apsaugai nuo urvinių žvėrelių.

0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra		
19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LT — **Klaipėdos rajono savivaldybė**

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Apsauginio pylimo paaukštinimas Drevernos k.v., Drevernosir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

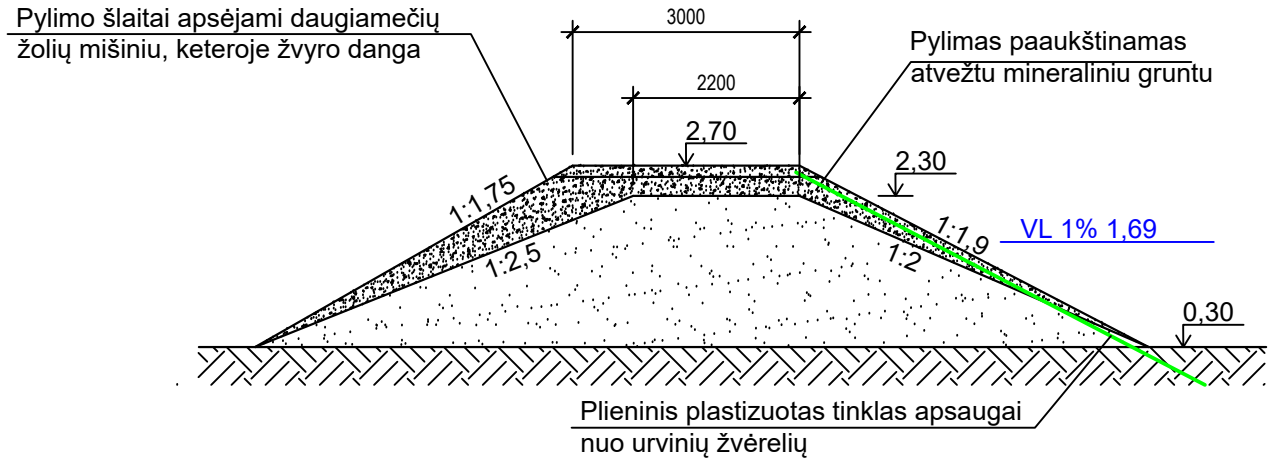
DOKUMENTO PAVADINIMAS: **Vietovės planas. M1:5000** — LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO: **2025-007-PPP-04-B-01** — LAPAS: 2 — LAPŲ: 2

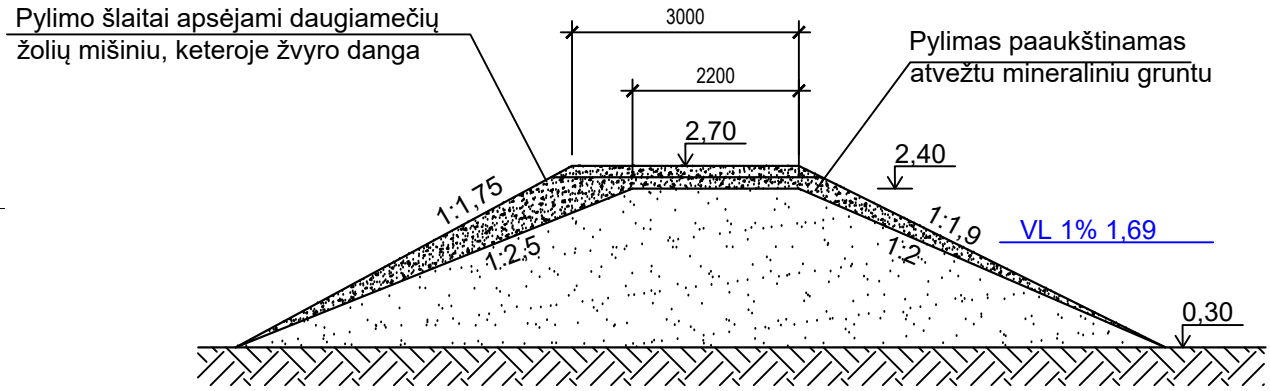
DATA			
PARAŠAS			
VARDAS, PAVARDĖ			
PROJ. DALIS			

A2

Apsauginių pylimų schema



Apsauginių pylimų schema



0	2025-03-03	Investicinio projekto parengimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

DATA | PARAŠAS | VARDAS, PAVARDĖ | PROJ. DALIS

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

19948	PV	Laimontas Jakštas	
17330	PDV	Laimontas Jakštas	

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

Klaipėdos rajono savivaldybė

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Projekto "Potvynių rizikos mažinimo priemonių įgyvendinimas Klaipėdos rajone, Priekulės ir Sendvario seniūnijose" preliminarių projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

Apsauginio pylimo paaukštinimas Drevernos k.v., Drevernosir Svencelės k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Apsauginių pylimų schemos. M1:100

LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-007-PPP-04-B-02

LAPAS	LAPŲ
1	1

A4