

R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ

Atestatas Nr. 74-PmAT išduotas Lietuvos Respublikos
Žemės ūkio ministerijos 2023m. balandžio 6 d.

Statinio pavadinimas Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas

Statytojas Kauno rajono savivaldybės administracija

Adresas Kauno r. sav., Babtų sen., Babtų, Šašių, Sitkūnų, Juodonių, Muniškių k.

Statybos rūšis Rekonstravimas

Statinių paskirtis Hidrotechnikos: melioracijos statiniai

Kategorija Neypatingas

Projekto etapas Techninis darbo projektas

Dalis Bendroji

Projekto numeris 25023-TDP-MS

Pareigos	Pavardė	Kvalifikacijos atestato reg. Nr.	Parašas
Projekto vadovas	R. Bliujus	S-180-PmAT	
Autorius	R. Bliujus		

2025m.

PROJEKTO SUDĖTIS IR SUDARYTOJAI

Tomo Nr.	Pavadinimas	Sudarė	
		Įmonės pavadinimas	Rengėjas
I	Bendroji dalis	R. Bliujaus projektavimo įmonė	R. Bliujus
II	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	R. Bliujaus projektavimo įmonė	R. Bliujus
III	Tyrinėjimo darbų dokumentacija	R. Bliujaus projektavimo įmonė	R. Bliujus

Projekto dokumentų ir brėžinių sudėties žiniaraštis									
Eil. Nr.	Dokumento žymuo			Pavadinimas			Lapų sk.	Pastabos	
1.				Titulinis lapas			1		
2.				Projekto sudėtis ir sudarytojai			1		
3.	25023-TDP-MS-BD-01			Projekto dokumentų ir brėžinių sudėties žiniaraštis			1		
4.	25023-TDP-MS-BD-02			Privalomųjų dokumentų ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas			1		
5.				Projektavimo užduotis			3		
6.				Atestatai			2		
7.	25023-TDP-MS-BD-04			Bendrieji statinio rodikliai			1		
8.	25023-TDP-MS-BD-05			Aiškinamasis raštas			6		
9.	25023-TDP-MS-BD-06			Bendrosios techninės specifikacijos			6		
10.	25023-TDP-MS-BD-08			Darbų sąnaudų žiniaraštis (griovių)			5		
11.	25023-TDP-MS-BD-08-1			Darbų sąnaudų žiniaraštis (pralaidų)			3		
12.	25023-TDP-MS-BD-09			Darbų ir statinių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas			1		
13.	25023-TDP-MS-BD-10			Reperių katalogas			1		
14.	25023-TDP-MS-BD-11			Griovių ir pralaidų hidraulinių skaičiavimų santrauka			2		
15.				Projekto viešinimo skelbimas			1		
16.				Suderinimai			4		
17.	25023-TDP-MS-BR-01			Situacijos planas			1		
18.	25023-TDP-MS-BR-02			Planas			4		
19.	25023-TDP-MS-BR-03			Griovių profiliai			11		
20.	25023-TDP-MS-BR-04			Drenažo žiočių brėžiniai			4		
21.	25023-TDP-MS-BR-05			Latako L-50PE brėžinys			1		
22.	25023-TDP-MS-BR-06			Griovio šlaito tvirtinimas geotinklu			1		
23.	25023-TDP-MS-BR-07			Griovio tvirtinimas g/b plokštėmis			2		
24.	25023-TDP-MS-BR-08			Pralaidos d=0,8m brėžinys			1		
25.	25023-TDP-MS-BR-09			Pralaidos d=0,6m brėžinys			1		
Atestato Nr.		R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas			Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT									
S-180-PmAT		PV	R. Bliujus		2025 03	Projekto dokumentų ir brėžinių sudėties žiniaraštis			Laida
		PA	R. Bliujus						0
Etapas		Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			25023-TDP-MS-BD-01			Lapas	Lapų
TDP								1	1

Privalomųjų dokumentų ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Žin.,1993, Nr. 71-1326; 2004, Nr. 28-877)	
2.		Melioracijos įstatymo pakeitimo įstatymas Nr.IX-2009	
3.	MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas	
4.	MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai	
5.	MND Nr.26	Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės, patvirtintas LR žemės ūkio ministro 2004 m. rugpjūčio 5 d. įsakymu Nr. 3D-466 „Dėl melioracijos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 127-4582)	
6.	MND Nr.11	Melioracijos griovių remonto darbo projekto etalonas	
7.	LST 1516-2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	
8.	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	
9.	MTR 1.07.01:2006	Melioracijos statinių statybos leidimas	
10.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai	
11.	STR 1.05.01:2017	Statyba leidžiantys dokumentai	
12.	MTR 1.11.01:2006	Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka	
13.	MTR 1.12.01:2008	Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės	
14.	MND Nr.29	Plastmasinis drenažas ir jo įrenginiai. Montavimo brėžiniai	
15.	MND-19-1998	Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai	
16.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje	

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT									
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Privalomųjų dokumentų ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas			Laid	
	PA	R. Bliujus						0	
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-02			Lapas	Lapų
TDP								1	1

KAUNO RAJONE, NEMUNO BASEINO, NEVĖŽIO PABASEINYJE, BABTŲ KADASTRO VIETOVĖJE, ESANČIŲ, VALSTYBEI NUOSAVYBĖS TEISE PRIKLAUSANČIŲ, BLOGOS BŪKLĖS MELIORACIJOS INŽINERINŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO PARENGIMAS

TECHNINĖ UŽDUOTIS

1. BENDROJI INFORMACIJA

1.1. UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)

Kauno rajono savivaldybės administracija (kodas 188756386), Savanorių pr. 371, LT-49500 Kaunas, valdanti, valstybei priklausančius melioracijos statinius patikėjimo teise.

2. OBJEKTAS

Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimo techninio darbo projekto parengimas

2.1. OBJEKTO ĮGYVENDINIMO VIETA

Statinių vieta: Kauno rajono savivaldybė, Babtų k.v. Statybos rūšis – rekonstravimas. Planuojama rekonstruoti funkciniais ryšiais susijusius melioracijos statinius.

2.2. BENDRIEJI ORIENTACINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

Rodiklių pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
Rekonstruojamų griovių ilgis	km	3,666
Rekonstruojamų pralaidų skaičius	vnt.	7

Šie planuojami rodikliai yra preliminarūs. Vienas iš Projekto rengimo tikslų ir yra ištyrinėti Babtų kadastro vietovėje esančias melioracijos sistemas, nustatyti tikslus projekto techninius rodiklius ir parengti blogos būklės melioracijos sistemų rekonstrukcijos techninį - darbo projektą.

Dažniausiai pasitaikantys gedimai yra: sąnašos (uždumblėjimas), išsiklaipę vamzdžiai, ant melioracijos statinių trasų, užaugę medžiai, krūmai, griovių uždumblėjimas, įsiurbimai, tarpai tarp žiedų pralaidose, jų užnešimas sąnašomis, pralaidų deformacijos.

3. PROJEKTAVIMO PASLAUGOS

3.1. Techninio darbo projekto parengimo ir su jo parengimu susijusios paslaugos:

3.1.1. atlikti tyrinėjimus ir parengti tyrinėjimo dokumentaciją (parengti ir teisės aktų nustatyta tvarka suderinti su atsakingomis institucijomis topografinę medžiagą, atlikti reikalingus inžinerinius, geologinius ir kt. tyrinėjimus);

3.1.2. atlikti planuojamos ūkinės veiklos atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą, kaip tai numatyta Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme (žin., 1996-08-30, Nr. 82-1965; akt.red);

3.1.3. parengti projektinius pasiūlymus ir juos suderinti su Kauno rajono savivaldybės administracijos atsakingu specialistu;

3.1.4. techninis darbo projektas turi būti suderintas su visais asmenimis, kurių inžineriniai tinklai, statiniai, kiti susiję interesai, turi sąveikos su projektuojamu objektu bei Statytoju (Užsakovu);

- 3.1.5. rengiant techninį darbo projektą nepažeisti trečiųjų šalių ir asmenų interesų.
- 3.1.6. techninio darbo projekto ekspertizė privaloma. Ekspertizės paslaugą atliks Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka Užsakovo parinktas Ekspertas. Projekto rengėjas privalės pakoreguoti Projektą pagal ekspertų bei kitų atsakingų asmenų/institucijų pastabas.
- 3.1.7. techninio darbo projekto rengėjas atsakingas už parengto Projekto įkėlimą į IS Infostatybą ir statybą leidžiančio dokumento išėmimą (jei statybą leidžiantis dokumentas privalomas).
- 3.1.8. Paslaugas atlikti: iki 2025-04-14.
- 3.1.9. Paslaugų tiekėjas pats apsirūpina reikalingomis priemonėmis, įranga, medžiagomis ir žmogiškaisiais ištekliais.
- 3.1.10. Paslaugų teikėjas po sutarties pasirašymo per 5 (penkias) darbo dienas privalo pateikti ir su užsakovu suderinti darbų atlikimo grafiką. Darbų grafiko privaloma laikytis griežtai. Už darbų grafiko nesilaikymą taikoma 0,1 proc. bauda nuo sutarties vertės už kiekvieną pavėluotą dieną.

3.2. Nurodymai techninio darbo projekto rengimui:

3.2.1. Techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymu, melioracijos techniniais reglamentais MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“, MTR 1.12.01:2008, MTR 2.02.01:2006 "Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai", STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, kitais melioracijos normatyviniais dokumentais, standartais, normomis, statybos techniniais reglamentais bei projektavimo užduotimi bei kitais reglamentuojančiais dokumentais ir teisės aktais;

3.2.2. Pagrindinės projekto sudedamosios dalys:

3.2.2.1. Bendroji dalis:

- bendrieji duomenys – melioracijos statinių projekto pavadinimas, kuriame turi būti tiksliai nurodyta vietovė, statinių pavadinimas, vietovės schema;
- melioracijos statinių projektavimo užduotis ir kiti privalomieji projekto rengimo dokumentai;
- bendrieji techniniai rodikliai;
- aiškinamasis raštas (raštu pateikta trumpa tyrinėjimų medžiagos apžvalga ir išvados, priimtų projektinių sprendinių paaiškinimas, aptarti pagrindiniai skaičiavimų rezultatai, ypatingi statybos atvejai, principinių sprendinių trumpas aprašymas, apsauginės zonos ir kt.)
- techninės specifikacijos (techniniai reikalavimai). Projektiniams sprendiniams įgyvendinti reikalingos sąlygos, statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų techniniai reikalavimai melioracijos statinių statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybos darbų kokybės kontrolei vykdyti ir pastatytiems melioracijos statiniams naudoti;
- statybos produktų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraščiai, išskiriant melioracijos statinių grupes;
- inžineriniai skaičiavimai melioracijos statinių parametrams patikslinti;
- projektiniai sprendiniai pavaizduoti planuose ir brėžiniuose (planai, griovių, drenažo, tiltų išilginiai ir skersiniai, profiliai ir kt.);
- reperių katalogas;
- brėžiniai melioracijos statinių statybos bei montavimo darbams vykdyti.

3.2.2.2. Statybos skaičiuojamos kainos nustatymas. Melioracijos statinių statybos kainos skaičiavimais įvertinama statybos produktų, statybos montavimo darbų ir mechanizmų sąnaudų kaina, visos papildomos išlaidos, susijusios su statyba. Išplėstinės lokalinės sąmatos parengiamos pagal darbų kiekių žiniaraštį, išskiriant melioracijos statinių grupes.

3.2.3. Statytojui (Užsakovui) pateikiami 4 (keturi) techninio darbo projekto popieriniai egzemplioriai ir 2 (du) egzemplioriai techninio darbo projekto (pilnos apimties) įrašyto į kompiuterinę laikmeną (*.pdf formatu); papildomai pateikiami brėžiniai (*.dwg formatu).

3.2.4. Paslaugų teikėjas turi būti atestuotas melioracijos statinių projektavimui, projekto vadovui; Žemės ūkio ministerijos išduotas įmonės ir darbuotojų kvalifikacijos atestatas melioracijos statinių projektavimui, projekto vadovui.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Kauno rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcijos techninio darbo projekto parengimo paslaugų teikimo sutartis
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-02-13 Nr. BADPS-7
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	Remigijus Bliujus Seniūnas(-ė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-02-13 13:53
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-11-27 12:03 - 2028-11-25 23:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Remigijus Bliujus
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-02-13 16:14
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-08-25 13:33 - 2028-08-23 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Remigijus Bliujus Seniūno pavaduotoja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-02-13 16:18
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-06 16:24 - 2029-07-05 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	3
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	VIP_projektavimo_tehnine_specifikacija_Babtu_kv.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Pasiūlymas_Babtu.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	VIP_projektavimo_tehnine_uzduotis_Babtu_kv.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250205.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-02-19)

Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-02-19 nuorašą suformavo . nuorašas
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis	Atestatas
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19
Licencijos gavėjai	Teisinė forma Individuali įmonė Pavadinimas R. Bliujaus projektavimo įmonė Kodas 134747775 El. paštas bliujus.remigijus@gmail.com Telefonas

	Kodas	Pavadinimas	Komentaras
Veiklos duomenys	2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra	
	2483	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių techninė priežiūra	
	2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas	

Numeris	74-PmAT
Galioja nuo	2023-02-23
Galioja iki	2028-02-23
Būsena	Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestavimo komisijos protokolo data	2023-02-23
Išdavimo data	2018-04-06
Atestavimo komisijos protokolo numeris	8D-88 (5.50E)
Licencija archyvuota	

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis	Atestatas
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19

Licencijos gavėjai	Vardas	REMIGIJUS
	Pavardė	BLIUJUS
	Asmens kodas	
	Adresas	
	El. paštas	bliujus.remigijus@gmail.com
	Telefonas	

	Kodas	Pavadinimas	Komentaras
Veiklos duomenys	2484	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vadovas	
	2485	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūros vadovas	
	2487	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių statybos techninės priežiūros vadovas	

Numeris	S-180-PmAT
Galioja nuo	2023-02-23
Galioja iki	2028-02-23
Būsena	Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestavimo komisijos protokolo data	2023-02-23
Išdavimo data	2018-04-06
Atestavimo komisijos protokolo numeris	8D-88(5.50E)
Licencija archyvuota	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
3.GRIOVIAI, VAMZDYNAI			
3.1.	Rekonstruojamų griovių-imtuvų ilgis	km	3,8
4.DRENAŽAS			
4.1.	Rekonstruojamų drenažo žiočių skaičius	vnt.	47
6.HIDROTECHNINIAI STATINIAI			
6.1.	Rekonstruojamu pralaidų	vnt.	3
6.2.	Išvalomų pralaidų	vnt.	8

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT								Bendrieji statinio rodikliai	
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus	2025 03	0					
	PA	R. Bliujus							
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-04		Lapas	Lapų	
TDP							1	1	

1. Ivadas

Rekonstruojami grioviai buvo iškasti pagal buv. Respublikinio vandens ūkio projektavimo instituto sudarytus Babtų melioracijos projektus Nr.2, 4, 8, 11. Darbus vykdė buv. Kauno MSV.

Šiuo metu grioviai V-1, Gr.2, Nr.2, Nr.3, Nr.2(Mun.) blogoje būklėje, dugnai uždumblėję, šlaitai apaugę krūmais ir medžiais, tvenkiamos drenažo sistemos. Dėl šių priežasčių projekte numatoma minėtus griovius išvalyti iki pirminių melioracijos projektų altitudžių, pašalinti krūmus ir medžius nuo šlaitų. Pašlaitėse ir griovių dugne esančius kelmus, kurie trukdys dugno pavalymui, numatyta išrauti ekskavatoriumi. Sąnašų paskleidimo zonoje, žemiausiose vietose numatomas latakų įrengimas buldozeriu, kad paviršinis vanduo nutekėtų į griovius. Prie valomų griovių, grunto paskleidimo zonoje, numatytas pagriovių lėkščiavimas. Rekonstruojamų griovių vandens apsauginės juostos tvarkingos ir jų atstatymas nereikalingas. Griovio Gr.2 ruože tarp piktų 3+00-9+40 dešiniajame krante auga stambių eglių eilė, todėl ekskavatoriaus pravažiavimui numatoma pašalinti krūmus ir menkaverčius medžius nuo kairiojo kranto.

Atestato Nr.	R.Bliužiaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT									
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Aiškinamasis raštas			Laida	
	PA	R. Bliujus						0	
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-05			Lapas	Lapų
TDP								1	6

Griovio Nr.2 ruožuose tarp piketų 0+10-0+30 ir 1+30-1+80 yra paplauti šlaitai, todėl projekte numatoma juos sustiprinti geotinklu. Griovio Gr.2 ruože tarp piketų 0+00-0+58 dugnas sustiprintas g/b latakais, tačiau šiuo metu latakai paplauti, sulūžę. Projekte numatyta šį ruožą sustiprinti latakais ir plokštėmis.

Rekonstruojamų upelių, griovių ir latakų ilgių santrauka

Eil. Nr.	Melioracijos griovio pavadinimas	Ilgis, km
1.	V-1	1,245
2.	Gr.2	0,940
3.	Nr.2	0,964
4.	Nr.3	0,130
5.	Nr.2(Mun.)	0,544
	Iš viso:	3,823

3. Hidrotechniniai įrenginiai

Pralaidos esančios griovių Gr.2 pik.0+65, 0+92, 2+85, Nr2 pik.3+60, Nr.3 pik.0+70, 1+25, Nr.2(Mun.) pik.0+36 yra patenkinamoje būklėje, tačiau uždumblėję. Projekte numatyta šias pralaidas išvalyti.

Pralaidos esančios griovių V-1 pikete 3+10 ir pikete 8+18, Nr.2(Mun.) pikete 1+96 yra blogoje būklėje, virš pralaidų įsiurbimai, vamzdžiai susikraipę, suskilę, antgaliai sulūžę, nuvirtę, sargšuliai sulūžę. Projekte numatyta demontuoti esamas g/b vamzdžių pralaidas ir jas įrengti iš polietileninių vamzdžių. Pralaida esanti griovio Gr.2 pikete 4+05 uždumblėjus, antgaliai subyrėję (subetonuoti iš akmenų), todėl šią pralaidą numatoma išvalyti, o šlaitus virš antgalių sustiprinti geotinklu.

4. Drenažas

Neteisingai organizuojant griovių priežiūros darbus, pažeista dauguma drenažo žiočių. Kaupiantis sąnašoms griovių dugne, drenažo sistemos tapo patvenktos.

Projekte numatomi visi darbai, reikalingi drenažo žiočių atstatymui. Jų tolimesnės priežiūros palengvinimui ir žiočių apsaugos užtikrinimui, numatyta pastatyti polietileninius stulpelius PMS-200, žyminčius drenažo žiočių vietą. Jie statomi ant griovių šlaitų viršutinės briaunos.

Drenažo žiotis vykdyti pagal katalogą MND Nr.29 „Vieningas drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogas“.

Vykdamat melioracijos griovio rekonstravimo darbus, būtina laikytis darbų saugos reikalavimų ir projekto derinimuose nurodytų sąlygų. Rekonstruojant griovius ties kabeliais, darbus vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant kabelius aptarnaujančių įmonių atstovams.

Pagal Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymą žemės savininkai ar kiti naudotojai

25023-TDP-MS-BD-05	Laida	Lapas	Lapų
	0	2	6

privalo pagal iš anksto suderintą su statytoju darbų grafiką leisti atlikti valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių priežiūros, remonto arba rekonstravimo darbus.

Žemės savininkai ar kiti naudotojai turi leisti statyti, prižiūrėti, remontuoti bei rekonstruoti jų žemėje melioracijos statinius, reikalingus kitų savininkų žemei melioruoti. Žemės savininkams ir kitiems naudotojams dėl to padaryti nuostoliai atlyginami įstatymų nustatyta tvarka.

Pasirašęs rangos sutartį, rangovas apžiūri melioracijos objektą vietoje, įvertindamas jo teritorijoje augančias žemės ūkio kultūras ir naudmenas, ir sudaro numatomų melioracijos darbų preliminarų kalendorinį atlikimo grafiką, melioracijos mechanizmų judėjimo melioracijos objekte schemą taip, kad nebūtų daroma žala naudotojui.

Apie numatomus melioracijos darbus visuomenė informuojama ne vėliau kaip 20 dienų iki numatomų melioracijos darbų pradžios. Rangovas vietinėje spaudoje, o statytojas savivaldybės interneto tinklalapyje skelbia grafiką. Seniūnijos, kurios teritorijoje bus atliekami melioracijos darbai, skelbimų lentoje skelbiami melioracijos statinių projekto planai ir grafikas. Skelbimuose taip pat nurodoma data ir laikas, vieta (adresas), kur naudotojai gali susitikti su rangovu dėl grafiko koregavimo. Rangovas, susitikęs su suinteresuotais naudotojais ir atsižvelgdamas į jų motyvuotus pasiūlymus, žemės ūkio kultūrų auginimą (sėjos, šienavimo, derliaus nuėmimo laiką), grafiką koreguoja taip, kad melioracijos darbai mažiausiai pakenktų žemės ūkio kultūroms, bet grafikas technologiškai būtų jam priimtinas (darbus įmanoma atlikti rangos sutartyje numatytais terminais). Pakoreguotas ir su statytoju suderintas melioracijos darbų atlikimo grafikas skelbiamas savivaldybės interneto tinklalapyje ir laikomas iki tol, kol baigiami visi melioracijos darbai šiame objekte (melioracijos statiniai pripažįstami tinkamais naudoti).

5. Aplinkos apsauga

Griovių rekonstravimo darbai bus atliekami nuosekliai, vykdomi teritorijose, kuriose jau įrengtos melioracinės (sausinimo) sistemos.

Ūkinės veiklos vykdymas skirstomas į tris etapus: projektavimas, statyba ir eksploatacija. Statyba numatoma 2025m. Projektavimo ir statybos etapai yra trumpalaikiai. Objekto eksploatacijos laikas neribotas.

Vandens apsauga. Vykdamas melioracijos rekonstrukcijos darbus, nebus pažeistas vandens režimas, tik atstatytas į buvusį pagal įvykdytus pirminius melioracijos projektus.

Vadovaujantis „Melioracijos techniniu reglamentu“ MTR 1.12.01:2008 p.32.2 melioracijos grioviams nustatoma (matuojant nuo griovio šlaito viršutinės briaunos) 15 m pločio griovio priežiūros juosta ir 3,0 m apsaugos juosta. Prie griovių esančios apsauginės juostos yra suformuotos tinkamai. Jos patikimai sulaiko nešmenis ir atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį nuo cheminių junginių, funkcijas.

Atliekų tvarkymas. Melioracijos įrenginių remonto technologiniame procese nukirsti krūmai ir kita sumedėjusi augmenija bus suvežami į laikinas sandėliavimo vietas, kurios vykdymo metu bus parinktos gaisrinio požūriui saugiose ir transportu pasiekiamose vietose. Vėliau susandėliuoti krūmai ir medžiai (nesusmulkinti arba susmulkinti) bus išvežami ir sudeginti katilinėse, kaip biokuras. Atsiradus kitų rūšių atliekų, jas perduoti tų rūšių atliekų surinkėjams ir perdirbėjams, arba išvežti į tam skirtus sąvartynus. Iškastos iš griovių sąnašos bus kraunamos vienoje griovio pusėje, vėliau paskleidžiamos ne arčiau 3m nuo šlaito briaunos. Sąnašos paskleidžiamos ne storesniu kaip 10 cm storio sluoksniu ir sulėkščiuojamos.

Technologin. procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojiškumas	
		t/ paraž	t/metus					
	Laikymo sąlygos							
	Didžiausias kiekis							

Senų žiočių ir antgalių demontavimas	Betonas	0,5		kietas	17 01	17 01 01	Nepavojingas	Lauke iki išvežimo	30,1 t	Išvežti į Kaišiadorių atliekų priėmimo aikštelę
Krūmų, pašalinimas nuo griovio šlaitų ir dugno	Iškirsti krūmai, išrauti kelmai	1		kietas	03 03	03 03 01	Nepavojingas	Lauke iki išvežimo	40,3 t	Suvežti į laikinas surinkimo vietas iki jų sunaudojimo

Biologinė įvairovė. Numatomos ūkinės veiklos vieta nepatenka į Europos ekologinio tinklo "Natūra 2000" ir kitas saugomas teritorijas. Plote saugotinių vaistingųjų bei retų augalų augimviečių nėra. Į Raudonąją knygą įrašytų paukščių perimviečių, gyvūnų, augalų ir grybų rūšių radaviečių - augimviečių nėra.

Griovių šlaituose augančius menkaverčius krūmus ir medžius numatyta pašalinti, nes jie blogina vandens nutekėjimą ir trukdo griovių išvalymui.

Rekonstruojamose grioviuose yra bebrų ir jų statinių - užtvankų. Bebrų medžioklė leidžiama nuo rugpjūčio mėn. 1 dienos iki balandžio mėn. 15 dienos. Šiuo laikotarpiu bebrų užtvankų ardymą derinti su Aplinkos apsaugos departamentu prie Aplinkos Ministerijos nebūtina. Bebrų medžioklės draudimo laikotarpiu t. y. tuo metu kada bebrai veda vaikus, jų naikinimas ir užtvankų ardymas draudžiamas. Iškilus kitiems klausimams, jų sprendimą derinti su Aplinkos apsaugos departamentu prie Aplinkos Ministerijos. Dėl bebrų skaičiaus mažinimo darbus vykdančiai organizacijai reikia tartis su tos teritorijos medžiotojų klubo vadovu.

Ekstremalios situacijos (avarijos). Darbus numatoma atlikti tik su tvarkingais mechanizmais, kurie į aplinką neišleidžia naftos produktų. Įvykus avarijai ar pasklidus teršalams, nedelsiant informuoti Aplinkos apsaugos departamentą prie Aplinkos Ministerijos ir imtis priemonių aplinkos teršimui likviduoti. Atsitiktinai nutekėjus tepalams ar degalams, lokalinio užteršimo vietos gruntas turi būti surinktas ir išvežtas į tam skirtus sąvartynus arba nukenksminimo vietas.

6. Tolesnės priežiūros darbai

Griovius, kaip pagrindinius sausinimo sistemų statinius reikia kruopščiai prižiūrėti ir saugoti nuo galimų gedimų. Atlikus griovių rekonstrukciją, jų tolesnė priežiūra yra periodinis griovių apžiūrėjimas ir smulkių darbų atlikimas.

Griovius būtina apžiūrėti ne mažiau kaip 2 kartus per metus, išsiaiškinant atsiradusius gedimus. Labai svarbus griovių ir jų įrenginių patikrinimas yra praėjus pavasariniam potvyniui. Apžiūrėjimo metu reikia išsiaiškinti ir įvertinti:

- sąnašas, augmeniją, akmenis ir kitus pašalinius daiktus, kurie trukdo normaliai vandeniui tekėti grioviuose ir žiotyse;
- griovių šlaitų nuošliaužas, išplovą;
- griovių šlaitų krūmuotumą ir piktžolėtumą;
- paviršinio vandens nuleidimo latakų ir kitų grioviuose esamų statinių būklę;
- bebrų užtvankų vietas.

Griovių šlaitai ir apsauginės juostos, drenažo žiotys turi būti apžiūrėtos kiekvienais metais po pavasario potvynio ir po smarkių liūčių. Šienavimas turi būti organizuojamas, taip kad augančios piktžolės nesubrandintų sėklų. Šienavimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu ir mechanizuotai. Nušienauta žolė turi būti sugriebta nuo šlaitų, taip kad neužkimštų esamų pralaidų ir nesudarytu dirbtinų kliūčių grioviuose.

Augmenija griovių šlaituose ir vagose neturi trukdyti vandeniui tekėti ir didinti jo šiurkštumą. Aukštaūges piktžolės ir krūmai melioracijos griovių šlaituose ir pagrioviuose yra nepageidautini, išskyrus medžius didelio nuolydžio ištiesintuose upeliuose.

Krūmai ir augmenija melioracijos griovių šlaituose ir pagrioviuose bus kertami rankiniu būdu arba mechaniniais pjūklais.

Visi melioracijos statiniai turi būti prižiūrimi, žiotys apšienautos ir išvalytos po pavasario potvynių. Pastebėti įsiurbimai virš rinktuvų turi būti taisomi, krūmai virš drenažo sistemų augti neturėtų, išskyrus plotu, kurie numatomi renaturalizuoti.

Melioruotos žemės naudotojai privalo pranešti savivaldybių melioracijos specialistams apie jų melioruotoje žemėje pastebėtas įgriuvąs, įsiurbtas vietas, paviršinio vandens tekėjimą per melioruotą plotą, ilgą paviršinio vandens telkšojimą (ilgiau kaip 7 paras) bei prižiūrėti paviršiuje esančius melioracijos statinius (išvalyti sąnašas iš drenažo žiočių, vandens nuleistuvų, drenažo šulinių, saugoti statinius žyminčius stulpelius).

Kiti drenažo sistemų statiniai yra žiotys, vandens nuleistuvai, drenažo šuliniai. Juos apžiūrint būtina tikrinti, ar drenažo sistema turi žiotis, kokia jų techninė būklė, atkreipiant dėmesį ir fiksuojant drenažo žiotis, iš kurių išteka vanduo su sąnašomis (ypač geležingomis).

BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendros nuostatos

Melioracijos statiniai suprojektuoti vadovaujantis normatyviniais dokumentais (MTR 1.05.01:2005):

- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymą (Žin., 1993, Nr. 71-1326; 2004, Nr. 28-877);
- Lietuvos standartą LST 1516-2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- Lietuvos standartą LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“;
- Techninių reikalavimų reglamentą GKTR 2.11.03:2014 „Sutartiniai topografinių planų M 1:500, 1:1000, 1:2000 ir 1:5000 ženklai“, patvirtintą Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2000 m. birželio 19 d. įsakymu Nr. 45 (Žin., 2000, Nr. 52-1518);

- Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. rugpjūčio 5 d. įsakymu Nr. 3D-466 „Dėl melioracijos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 127-4582);

- Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. rugpjūčio 5 d. įsakymu Nr. 3D-466 „Dėl melioracijos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 127-4582).

Melioracijos statinių statyba vykdoma remiantis 2004m. vasario 5d. "Melioracijos įstatymo pakeitimo įstatymo Nr.IX-2009" nuostatomis.

Rangovas privalo paskirti rekonstrukcijos darbų statybos vadovą ir pradėti darbus tik po to, kai iš statytojo gauna leidimą pagal MTR 1.07.01:2006 „Melioracijos statinių statybos leidimas“ reikalavimus, nustatyta tvarka suderintą ir patvirtintą statinio projektą.

Darbus rangovas privalo vykdyti pagal statinio projektą, prisilaikant statinio statybos techninės priežiūros vadovo reikalavimų, pagal MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“.

Statybos darbus vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 "Statybos darbai" reikalavimus.

Esant būtinybei stabdyti statybą, vadovautis STR 1.05.01:2017 "Statybos stabdymas" savavališkos statybos padarinių šalinimas" nurodymais.

Statinį pripažinti tinkamu naudoti pagal MTR 1.11.01:2006 „Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“ nurodymus.

Griovių ir drenažo statinių darbai vykdomi pagal melioracijos normatyvinius dokumentus MND-19 "Melioracijos statiniai MS-98 1 tomas. Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai 1998 m".

Drenažo polietilenes žiotis, vandens nuleistuvus, paslėptus drenažo šulinius, latakus L-50PE vykdyti pagal katalogą MND Nr.29 „Vieningas drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogas“.

2. Bendri techniniai reikalavimai

1. Klojant vamzdžius, aukštą gruntinio vandens lygį turinčiame grunte, jį pažeminti 30 cm žemiau klojamo vamzdžio.

2. Esamų inžinerinių komunikacijų zonoje po 2,0 m į abi puses žemės darbus vykdyti rankiniu būdu.

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74-PmAT									
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Bendrosios techninės specifikacijos			Laida	
	PA	R. Bliujus						0	
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-06			Lapas	Lapų
TDP								1	6

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

4. Rangovinė organizacija, vykdanči dražo statybos-montavimo darbus, turi turėti apmokytą brigadą ir atestatą šių darbų vykdymui.

5. Pagrindai po vamzdžiais vykdomi, prisilaikant reikalavimų, keliamų PVC ir PE vamzdžiams, pagal galiojančias Lietuvoje normas.

3. Techniniai reikalavimai gaminiais

Vamzdžiai ir g/b antgaliai turi atitikti standartų nurodytų 2 lentelėje, projekto bei kitų normų ir standartų, užtikrinančių ne žemesnę kokybę, reikalavimus.

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
1	2	3	4
1.	Neaustinė filtracinė medžiaga dražo vamzdžiams apvynioti	Storis $\geq 0,7$ mm, masė 170 ± 17 g/m ²	Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09$ mm, laidumas vandeniui ≥ 90 m/d, tempimo stipris ≥ 1 kN/m išilgine kryptimi, tempimo stipris $\geq 0,4$ kN/m skersine kryptimi
2.	PE dražo žiotys	Ilgis - 4m, skersmenys 110, 160, 200, 250mm	Žiedinis standumas ≥ 4 kN/m ² komplektavimas: (160, 200, 250) su grotelėmis
3.	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	Ilgis – 200cm Išorės skersmuo – 50mm	Komplektavimas: su dangteliu ir pagrindu Medžiaga: PE-HD Žymėjimas: „Melioracija“ Ovališkumas: ≤ 5 Žiedinis standumas ≥ 8 MPa Leistina deformacija po montažo ≤ 10
4.	Betonas	C30/37	F200, W8
5.	Armatūra	8AI, 10AIII	d=8mm, skerspjūvio plotas 0,503mm ² , svoris - 0,395kg/m; d=10mm skerspjūvio plotas 0,785mm ² , svoris - 0,617kg/m
6.	Frakcinis žvyras	0-32 mm	Užterštumas ($< 0,063$ mm) – 1,9%, filtracija – 3,0 m/d
7.	Vamzdžiai	d=0,8m d=0,6m	Žiedinis standumas ≥ 8 kN/m ²
8.	Polipropileno tinklas WD601 (tvirtinamojo dvipusio demblio R201 WD 601 R201 vidinė dalis)	Masė 600g/m ² , storis 11mm	Tempimo stipris ≥ 2 kN/m išilgine kryptimi ir $\geq 0,4$ kN/m skersine kryptimi
9.	Neaustinė medžiaga R201 (tvirtinamojo dvipusio demblio R201 WD 601 R201 išorinė dalis)	Masė 200g/m ² , storis 2,5mm	Tempimo stipris ≥ 8 kN/m išilgine kryptimi ir ≥ 12 kN/m skersine kryptimi

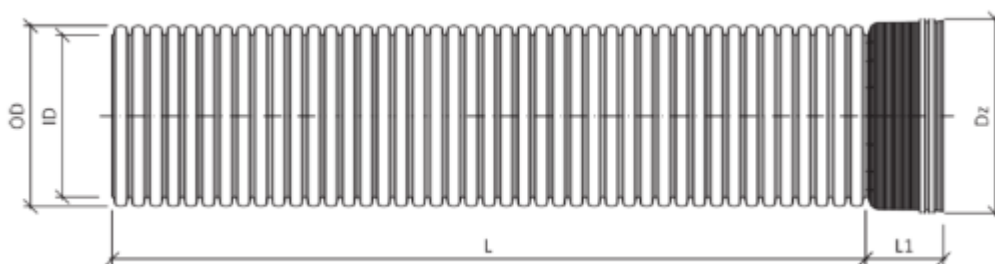
3.1. Pralaidų iš plastikinių vamzdžių statyba

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai plastikinių vandens pralaidų įrengimui naudojamoms medžiagoms, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Vamzdžiai turi atitikti standartų nurodytą 1 lentelėje, projekto bei kitų normų ir standartų, užtikrinančių ne žemesnę kokybę, reikalavimus.

1. Lentelė. Plastikinių (PP) gofruotų vamzdžių techniniai parametrai

Parametrai	Savybės	Standartai
Vamzdžio tipas	(vidus lygus, išorė gofruota)	LST EN 13476-3
Žaliava	PP (polipropilenas)	
Atsparumas smūgiams	$H50 \geq 1000$ mm prie -10°C arba $TIR \leq 10$ % prie 0°C	LST EN 1411 LST EN 744
Matmenų tikslumas	DN/ID800/907 DN/ID600/682	LST EN ISO 3126
Sujungimų (su tarpinėmis) sandarumas	Sujungimas sandarus	LST EN 1277 B, C ir D sąlyga
Žiedinis standumas	Atitinka SN8 klasę (≥ 8 kN/m ²)	LST EN ISO 9969
Atsparumas kaitinimui	Pakitimų nėra prie 150 ± 2 °C	LST ISO 12091
Žiedo lankstumas	Pažeidimų nėra prie 30 % deformacijos	LST EN ISO 13968



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

Pralaidų užpylimo zonose ir grunto prizmėms supilti tinkami gruntai: smulkiagrūdžiai, vidutiniagrūdžiai, stambiagrūdžiai smėliai, žvyro ir smėlio mišiniai, gruntai su žvyro priemaišomis. Šiuose gruntuose neturi būti stambesnių kaip 50 mm grūdelių, o mažesnės už 0,1 mm dalelės neturi sudaryti daugiau kaip 10 %; šiame smulkiųjų dalelių kiekyje molio dalelės neturi sudaryti daugiau kaip 2 %.

Užpilant aukščiau minimalaus užpylimo aukščio, naudojami tokie patys gruntai, iš kurių rengiama žemės sankasa. Tranšėjų užpylimas turi atitikti IT ŽS 17 reikalavimus:

1. prieš užpilant gruntu, iš vandens pralaidų užpylimo zonos turi būti pašalinti atsitiktiniai daiktai;
2. užpylimo gruntu metu vanduo iš tranšėjų atitinkamomis priemonėmis turi būti pašalintas.
3. pilamas medžiagas rangovai turi parinkti pagal darbų aprašo reikalavimus;
4. užpilant ir sutankinant neturi būti pažeidžiami kelio statiniai.;
5. užpilant vandens pralaidas turi būti stebima, kad vamzdžiai nepasislinktų;
6. sutankinimo mechanizmai, darbo metodai ir sluoksnių storai turi būti parenkami, atsižvelgiant į

užpylimo medžiagų savybes bei reikalaujamą sutankinimo vienodumą. Nusausinimo ir vandens pralaidų zonas tankinti drėkinant draudžiama.

Minimalus vandens pralaidų vamzdžių užpylimo aukštus 0,4 m. Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti IT ŽS 17 ir ST 188710638.07:2004 reikalavimus.

4. Žemės darbai

4.1. Bendros nuostatos

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybos vietoje būtina laikytis "Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje" (DT 5-00) reikalavimų. Pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai yra gautas statybą leidžiantis dokumentas. Iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą. Žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas. Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Atkastieji požeminiai inžineriniai statiniai užpilami gruntu, dalyvaujant jų savininkams (naudotojams) ar jų atstovams. Kai gruntu užpilamos iškastos kelių važiuojamojoje dalyje, turi dalyvauti ir kelio savininkas (naudotojas) ar jo atstovas. Apie užpylimo darbų pradžią inžinerinių statinių savininkams turi būti pranešta ne vėliau kaip prieš parą. Užpilamas gruntas sutankinamas. Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus.

Žemės darbų kontrolė turi būti vykdoma, griežtai prisilaikant techninių reglamentų. Vykdamas žemės darbus ir įrengiant pagrindus, turi būti surašyti dengtų darbų aktai.

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

4.2. Paruošiamieji darbai

Paruošiamieji darbai:

- buldozeriu išlyginti žemės paviršių ekskavatoriaus judėjimo zonoje;
- atlikti vamzdyno ašies ir tranšėjos ribų nužymėjimą, sukalant kuoliukus kas 10-15m;
- įtvirtinti kuoliukais kas 20m ekskavatoriaus judėjimo ašį, jeigu ekskavatorius judės šalia tranšėjos;
- atšurfuoti esamas komunikacijas ir sustatyti specialius ženklus;
- įrengti laikinus vandens nuvedimo latakus iki esamų griovių ar kanalizacijos tinklų;

4.3. Tranšėjos kasimas

Tranšėjų, skirtų požeminiams vamzdynams, šuliniams, gyliai nurodyti brėžiniuose. Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametrai plus 0,6m.

Prieš pradėdant kasti tranšėją, rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikrinti natūralų žemės paviršiaus lygį.

Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos į objektą.

Didžiausias leistinas šlaito nuolydis nustatomas pagal "Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00 reikalavimus.

Mechanizuotai tranšėja kasama iki projekcinės altitudės, neiškasus +10cm. Iki projekcinės altitudės kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų pagrindą po vamzdžiais. Jeigu reikalinga, pastatoma įranga vandens atsiurbimui iš tranšėjų. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0.5m atstumu nuo šlaito briaunos.

Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje,

25023-TDP-MS-BD-06

Laida	Lapas	Lapų
0	4	6

gilesnėje negu 1,30m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

4.4. Pagrindo paruošimas

Vamzdžiams išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Vamzdžio aplinkinis užpildas iš šonų taip pat bus atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti.

Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 20mm;
- 8-20mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno. Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0.6m, jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių.

4.5. Užpylimas

Rekomenduojami įvairūs vamzdžio aplinkinio užpildo grunto suplūkimo būdai.

Suplūkinimas. Įrengiant plastmasinių vamzdžių sistemą svarbu suplūkti gruntą, nes taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Suplūkimui galima naudoti įvairių įrangą.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti smėlinis, (akmenų skersmuo turi būti ne didesnis, kaip 32mm). Tranšėjas užpilti galima po to, kai patikrinti vamzdžiai, jų sujungimai ir surašytas paslėptų darbų aktas. Tada aplink ir ant vamzdynų pilamas pirmas užpylimo sluoksnis ir sutankinamas. Vamzdžiai ir šuliniai užpilami vienu metu iš abiejų pusių.

5. Darbų ir statinių kokybės užtikrinimas

Melioracijos darbų kokybė yra pagrindinis rodiklis, lemiantis melioracijos sistemų efektyvumą ir ilgaamžiškumą. Projekte naudojamų medžiagų ir rangos šalis neribojama, tačiau visos projekte naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti įgaliotos institucijos patvirtinimą, kad buvo pagaminti pagal atitinkamą Europos arba Lietuvos standartą.

Visi vamzdžiai, jungiamosios detalės, šuliniai, nuleistuvai ir kiti gaminiai turi būti pažymėti etiketėmis. Etiketės dydis ir forma turi atitikti ISO reikalavimus. Etiketėse nurodoma gamintojas, modelis, serijos numeris, pagaminimo data ir pan. Visas tekstas turi būti lietuvių kalba.

Melioracijos darbų kokybę iš esmės tikrina statinių statybos techninės priežiūros vadovas, kuris privalo vadovautis melioracijos normatyviniais dokumentais (MND Nr.7, 16-34 psl.), standartais, normomis ir šiomis techninėmis specifikacijomis.

Griovių ir juose esančių statinių kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant griovių ir kitų statinių pagrindinius parametrus.

1 lentelė. Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai.

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
1	2	3
Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
1	2	3
	1. Griovių geometriniai parametrai ir aukščiai	
1.	Griovio ašies planinė padėtis	+/-4m

2.	Griovio posūkio spindulys	+/-5 proc.
3.	Griovio ašies tiesumas	iki pusės griovio dugno pločio
4.	Griovio dugno altitudės	+5 cm -10 cm
5.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	neleistinas
6.	Griovio dugno plotis	+/-10 cm
7.	Griovio šlaito koeficientas	+/-10 proc.
2. Griovių tvirtinimas		
8.	Tvorelės, fašinos aukštis	+5 cm -2 cm
9.	Užpilamo dirvožemio sluoksnio storis	+ neribojamas -1 cm
10.	Sustiprinto griovio šlaito lygumas	-1 cm +/-10 cm
11.	Sustiprinto griovio ruožo (šlaito dalies) matmenys	+ neribojamas -5 proc.
12.	Paviršinio vandens nuleidimo priemonių (latakų, vagų) nuolydžiai ir kiti parametrai (gylis, plotis, šlaito koeficientas ir kt.) pagal brėžinius	mažinti neleidžiama
3. Paviršinio vandens latakas L-50PE		
13.	Latako įgilinimas griovio šlaite	≥70 cm
14.	Latako šlaitų koeficientas (m)	≥3
15.	Latako išilginio nuolydžio koeficientas (m)	≥2,5
16.	Latako sujungimas su lėkščiašlaite vaga, kurios šlaitų koeficientas (m) ir išilginis nuolydis	5-8 ≥0,3 proc.
17.	Latako geometrinių parametrų nukrypimai plane	+/-30 cm
18.	Ritininės filtracijos medžiagos užlenkimo ir įgilinimo į gruntą ilgis šlaito viršuje 50 cm griovio dugne 15 cm	+ neribojama - neleidžiama + neribojama - neleidžiama
19.	Kitų geometrinių parametrų nukrypimai nuo projektinių	+/-10 proc.
4. Drenažo žiočių įrengimas		
20.	Žiočių altitudė	+/-5 cm
21.	Tvirtinimo dembliu (kilimu) latako matmenys	ne mažesni negu brėžinyje
5. Vandens pralaidos		
24.	Dugno altitudės pralaidos galuose	+/-5 cm
25.	Pralaidos sujungimas su grioviu	be nukrypimų
26.	Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu	be nukrypimų
27.	Antgalių geometriniai rodikliai	+/-3 cm
28.	Vandens pralaidos ilgis	+ 50 cm; - 20 cm
29.	Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis	+ 50 cm; - 20 cm

DARBŲ SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Vieta	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	<u>Griovių rekonstravimo darbai</u>			
1.	Retų krūmų pašalinimas rankiniu būdu nuo griovio šlaitų	V-1 3+20-12+45 Gr.2 7+90-9+40 Nr.2 0+66-3+52 Nr.2 (Munišk.) 0+43-5+30	100m ²	19,00 7,00 7,00 10,0 Σ43,00
2.	Vidutinio tankumo krūmų pašalinimas rankiniu būdu nuo griovio šlaitų	V-1 0+00-3+00 Gr.2 1+62-7+90	100m ²	6,00 23,00 Σ29,00
3.	Tankių krūmų pašalinimas rankiniu būdu nuo griovio šlaitų	Gr.2 0+00-0+58 Nr.2 0+30-0+66 Nr.2 (Munišk.) 0+16-0+30 5+30-5+60	100m ²	2,00 2,00 1,00 2,00 Σ7,00
4.	Vidutinio tankumo krūmų pašalinimas rankiniu būdu nuo griovio kranto (ekskavatoriaus pravažiavimui)	Gr.2 2+94-7+90(K)	ha	0,29
5.	Nukirstų krūmų išvežimas iki 1km atstumu	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.2 (Munišk.)	t	7,9 24,9 3,1 4,4 Σ40,3
6.	Medžių iki 16 cm skersmens pjovimas	Gr.2 1+62-7+90	100vnt.	5,38
7.	Medžių kamienų iki 16 cm skersmens vilkimas traktoriais 300 m atstumu ir medienos supjaustymas	Gr.2 1+62-7+90	100vnt.	5,38

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT									
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Darbų sąnaudų žiniaraštis (Griovių rekonstravimo darbai)			Laida	
	PA	R. Bliujus						0	
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-08			Lapas	Lapų
TDP								1	5

8.	Dugne ir pašlaitėse esančių krūmų kelmų (iki 24 cm skersmens) rovimas ekskavatoriais su 0.65 m³ talpos kaušais	V-1 Gr.2 Nr.2 (Munišk.)	10vnt.	3,1 3,8 0,8 $\Sigma 7,7$
9.	Kelmų išvežimas ant metalinių lakštų iki 500 m atstumu	V-1 Gr.2 Nr.2 (Munišk.)	100m³	0,10 0,13 0,03 $\Sigma 0,26$
10.	Griovių valymas įranga vienakaušiais ekskavatoriais su 0,4m³ talpos kaušais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2m	Gr.2 0+00-0+58	100m	0,58
11.	Griovių valymas įranga vienakaušiais ekskavatoriais su 0,4m³ talpos kaušais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4m	Gr.2 0+74-0+86 Nr.2 14+20-20+00 Nr.2 (Munišk.) 0+16-5+60	100m	0,12 0,58 5,17 $\Sigma 5,98$
12.	Griovių valymas įranga vienakaušiais ekskavatoriais su 0,4m³ talpos kaušais, kai valomo sluoksnio storis didesnis kaip 0,4m	V-1 0+00-12+45 Gr.2 1+62-9+40 Nr.2 0+66-1+60 3+00-3+52 Nr.3 0+78-1+18	100m	12,17 7,48 0,94 0,52 0,40 $\Sigma 21,51$
13.	Dirbtinių kliūčių (bebrų užtvankų) pašalinimas iš griovio vienakaušiais ekskavatoriais su 0,4m³ talpos kaušais	Gr.2	1000m³	0,040
14.	Griovio pavalymas rankiniu būdu	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.3 Nr.2 (Munišk.)	m³	12,0 9,0 8,0 2,0 6,0 $\Sigma 37,0$
15.	Supilto grunto sklaidymas 59kW galingumo buldozeriais, kai paskleistos juostos plotis 10m	V-1 0+00-12+45 Gr.2 1+62-9+40 Nr.2 0+66-1+60 3+00-3+52 14+20-20+00 Nr.2 (Munišk.) 0+16-5+60	1000m³	0,920 0,590 0,070 0,030 0,330 0,200 $\Sigma 2,670$

16.	Iškastų sąnašų transportavimas 6t a/savivarčiais 1km atstumu, pakraunant 0,4m ³ kaušo talpos ekskavatoriumi	Gr.2 0+74-0+86 Nr.3 0+78-1+18	100m ³	0,10 0,20 Σ0,30
17.	Pagriovių tvarkomos juostos lėkščiavimas (2 kartus)	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.2 (Munišk.)	ha	1,2 0,73 0,53 0,3 Σ2,76
18.	Tvorelės liekanų, šaknų surinkimas ir išvežimas ant metalinio lakšto iki 500m atstumu	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.2 (Munišk.)	ha	1,2 0,73 0,53 0,3 Σ2,76
19.	Latakų įrengimas buldožeriais, perstumiant gruntą 20m atstumu (grunto paskleidimo zonoje, žemiausiose vietose)	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.2 (Munišk.)	100m ³	1,40 0,80 0,70 0,60 Σ3,50
20.	Griovių šlaitų ir apsauginių juostų šienavimas rankiniu būdu	Nr.3	100m ²	12,00
21.	Mechanizuotas griovių šlaitų ir apsauginių juostų šienavimas įranga ant traktorių	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.2 (Munišk.)	ha	1,44 0,96 1,24 0,56 Σ4,20
22.	Latako L-50PE-2,0 įrengimas, kai griovio gylis iki 2,0m	V-1 3+02(K) Gr.2 3+36(D) Nr.2 1+06(D) Nr.2 (Munišk.) 4+00(D) 5+60	vnt.	1 1 1 1 1 Σ5
23.	Latako L-50PE-2,5 įrengimas, kai griovio gylis iki 2,5m	Gr.2 9+40(D) Nr.2 14+20(K) 16+60(D)	vnt.	1 1 1 Σ3
24.	Paplautų šlaitų planiravimas ekskavatoriumi	Nr.2 0+10-0+30(K) 1+30-1+80	1000m ²	0,050 0,290 Σ0,340
25.	Dugno stiprinimas 0,2m tvorele su išramstymais	Nr.2 0+10-0+30(K) 1+30-1+80	100m	0,20 0,50 Σ0,70

26.	Šlaitų virš tvorelės tvirtinimas drenažiniu vienpusiu dembliu Secudran 201 WD 601 su žolių apsėjimu ir dirvožemio užpylimu	Nr.2 0+10-0+30(K) 1+30-1+80	10m ²	4,0 20,0 Σ24,0
27.	Šlaitų virš geotinklo apsėjimas su dirvožemio užpylimu	Nr.2 0+10-0+30(K) 1+30-1+80	100m ²	0,20 1,00 Σ1,20
28.	Rekonstruojamų drenažo žiočių pakeitimas 110mm skersmens polietileninėmis žiotimis	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.2 (Munišk.)	vnt.	18 3 6 4 Σ31
29.	Rekonstruojamų drenažo žiočių pakeitimas 160mm skersmens polietileninėmis žiotimis	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.3 Nr.2 (Munišk.)	vnt.	3 1 6 1 2 Σ13
30.	Rekonstruojamų drenažo žiočių pakeitimas 200mm skersmens polietileninėmis žiotimis	Nr.2	vnt.	1
31.	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais	V-1 Gr.2 Nr.2 Nr.2 (Munišk.)	t	2,3 0,5 0,8 1,5 Σ5,1
32.	Griovio šlaito po PRL tvirtinimas dembliu „Secudran“ (dvipusiu)	V-1 12+45 Nr.2 (Munišk.) 3+42(K)	vnt.	1 1 Σ2
33.	Griovio šlaito po KL žiotimis tvirtinimas dembliu „Secudran“ (dvipusiu)	Nr.2 (Munišk.) 4+80, 5+44, 5+58	vnt.	3
34.	Drenažo žiočių d400mm rinktuvams įrengimas griovio gale, nekeičiant žiočių vamzdžio	Nr.2 (Munišk.) 5+60	vnt.	1
35.	Griovio dugno ir šlaitų stiprinimas plokštėmis P-15-10 prie drenažo kolektoriaus d600mm žiočių	Nr.2 3+70	vnt./m ²	4/6,0
36.	Žvyro pasluoksniui 10cm po g/b plokštėmis įrengimas	Nr.2 3+70	m ²	6,0
37.	Melioracinių stulpelių įrengimas prie drenažo kolektoriaus žiočių	Nr.2 3+70	vnt.	1
38.	Drenažo kolektoriaus įtekėjimo antgalio paviršiaus nuvalymas rankiniu būdu	Nr.2 14+20	10m ²	0,7
39.	Ištrupėjusio drenažo kolektoriaus antgalio vietų užbetonavimas	Nr.2 14+20	m ³	0,5
40.	Drenažo kolektoriaus antgalio paviršiaus remontas nutinkuojant remontiniais betono mišiniais	Nr.2 14+20	m ²	7,0
41.	Griovio dugno ir šlaitų stiprinimas plokštėmis P-15-10	Gr.2 0+58	vnt./m ²	8/12,0
42.	Griovio dugno ir šlaitų stiprinimas plokštėmis P-5-10	Nr.2 14+20	vnt./m ²	3/1,5
			25023-TDP-MS-BD-08	Laida
				Lapas
				Lapų
			0	4
				5

43.	Žvyro pasluoksnio 10cm po g/b plokštėmis įrengimas	Gr.2 0+58 Nr.2 14+20	m ²	12,0 1,5 Σ13,5
44.	Esamų sulūžusių g/b latakų ardymas ir statybinio laužo išvežimas 10 km atstumu, pakraunant mechanizuotu būdu	Gr.2 0+00-0+58	m ³	10,8
45.	Šlaitų planiravimas ekskavatoriumi	Gr.2 0+00-0+58	1000m ²	0,480
46.	Latakų LU-4 įrengimas griovio dugne ant žvyro pasluoksnio	Gr.2 0+00-0+58	m/vnt.	58/86
47.	Griovio šlaitų stiprinimas plokštėmis P-5-10	Gr.2 0+00-0+58	vnt./m ²	116/58
48.	Žvyro pasluoksnio įrengimas	Gr.2 0+00-0+58	m ³	18,9
49.	Plokščių ir latakų monolitinis betonavimas, betonu C30/37	Gr.2 0+00-0+58	m ³	3,5
50.	Šlaitų virš plokščių apsėjimas, užpilant dirvožemiu	Gr.2 0+00-0+58	100m ²	2,60

DARBŲ SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Vieta	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	<u>Pralaidų rekonstravimo darbai</u>			
1.	Vamzdinės g/b vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	Gr.2 0+65 0+92 2+85 4+05 Nr.2 3+60 Nr.3 0+70 1+25 Nr.2 (Munišk.) 0+36	m ³	1,0 2,0 13,0 1,9 4,5 1,0 4,0 2,0 Σ29,4
2.	Išvalyti šulinį ŠG-8 rankiniu būdu	Nr.3 1+30	m ³	0,8
3.	Pralaidų d750mm demontavimas	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	vnt.	1 1 1 Σ3
4.	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	t	9,1 9,1 6,8 Σ25,0
5.	Žvyro pagrindo po vamzdžiais įrengimas	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	m ³	2,6 2,6 2,6 Σ7,8
6.	Vandens pralaidos iš 0,8m skersmens plastikinių vamzdžių įrengimas	V-1 3+10	m	14

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas			
74-PmAT								
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Darbų sąnaudų žiniaraštis (Pralaidų rekonstravimo darbai)			Laida
	PA	R. Bliujus						0
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-08-1			Lapas
TDP								1

7.	Vandens pralaidos iš 0,6m skersmens plastikinių vamzdžių įrengimas	V-1 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	m	14 14 Σ28
8.	Vamzdynų pirminis (apsauginis) užpylimas smėliu ekskavatoriumi, sutankinant	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	m ³	26,0 24,0 24,0 Σ74,0
9.	Pralaidų užpylimas guntu ekskavatoriumi	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	100m ³	1,20 1,20 1,10 Σ3,50
10.	Grunto tankinimas	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	100m ³	1,20 1,20 1,10 Σ3,50
11.	Šlaitų virš antgalių apsėjimas, užpilant dirvožemiu	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	100m ²	0,60 0,60 0,60 Σ1,80
12.	Griovio dugno prie pralaidos antgalių stiprinimas skalda (d=40-70mm)	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	m ³	1,2 0,8 0,8 Σ2,8
13.	Pravažiavimo 4,5m pločio optimalaus žvyro mišinio dangos t=20cm, l=10m įrengimas	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	100m ³	0,10 0,10 0,10 Σ0,30
14.	Signalinių plastmasinių stulpelių prie pralaidų įrengimas	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	vnt.	4 4 4 Σ12
15.	Šlaitų virš pralaidų antgalių tvirtinimas drenažiniu vienpusiu dembliu Secudran 201 WD 601 su žolių apsėjimu ir dirvožemio užpylimu	Gr.2 4+05	10m ²	3,0

16.	Grunto užtvarų supylimas ir išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	100m ³	0,020 0,020 0,020 Σ0,060
17.	Vandens pašalinimas iš tranšėjų ir pamatų duobių.	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	100m ³	0,10 0,10 0,10 Σ0,30
18.	Laikino vamzdžio d200mm paklojimas ir demontavimas (įvertinant grįžtamąsias medžiagas)	V-1 3+10 8+18 Nr.2 (Munišk.) 1+96	100m	0,20 0,20 0,20 Σ0,60

Darbų ir statinių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas

Eil. Nr.	Darbų ir įrenginių pavadinimas	Markė, tipas	Kiekis	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, pavadinimas	Įrašai apie aktų surašymą
1.	Polietileninių žiočių įrengimas	d110mm d160mm d200mm	31vnt. 13vnt. 1vnt.	1. Rinktuvo su polietileniniu vamzdžiu sujungimo užsandarinimas. 2. Žiočių pirminis užpylimas, sutankinant.	
2.	Žiočių stiprinimo įrengimas	d400mm	1vnt.	1. Žvyro pasluoksnio t=10cm įrengimas po latakais ir plokštėmis.	
3.	Griovio dugno ir šlaitų stiprinimas g/b plokštėmis	P-15-10 P-5-10	12vnt. 3vnt.	1. Žvyro pasluoksnio t=10cm įrengimas po plokštėmis.	
4.	Pralaidų perstatymas	d=0,8m d=0,6m	1vnt. 2vnt.	1. Žvyro pasluoksnio įrengimas po vamzdžiais. 2. Pirminis vamzdžių užpylimas, sutankinant.	

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74-PmAT									
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Darbų ir statinių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas			Laida	
	PA	R. Bliujus						0	
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-09		Lapas	Lapų	
TDP							1	1	

REPERIŲ KATALOGAS

Nr.	Pobūdis	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1.	Laikinas	Griovys V-1 pk. 0+00 dešiniajame krante esantis reperis piketas	G/b stulpelio viršus	52,70
2.	Laikinas	Griovys V-1 pk. 12+42 dešiniajame krante esantis reperis piketas	G/b stulpelio viršus	54,86
3.	Laikinas	Griovys Gr.2 pk. 2+94 esanti pralaida	Įtekėjimo antgalio viršus ties viduriu	55,22
4.	Laikinas	Griovys Nr.2 pk. 3+52 esanti pralaida	Ištekėjimo antgalio viršus ties viduriu	57,77
5.	Laikinas	Griovys Nr.2 pk. 14+20 esantis kanalizacijos linijos įtekėjimo antgalis	Įtekėjimo antgalio viršus ties viduriu	50,42
6.	Laikinas	Griovys Gr. Nr.3 pk. 1+20 esanti pralaida	Ištekėjimo antgalio viršus ties viduriu	56,97
7.	Laikinas	Griovys Gr.Nr.2 (Mun.) pk. 5+60 esančios drenažo žiotys d400	Žiočių vamzdžio viršus	59,16

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74-PmAT									
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Reperių katalogas			Laida	
	PA	R. Bliujus						0	
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-10			Lapas	Lapų
TDP								1	1

Griovių hidraulinių skaičiavimų santrauka

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Piketas	Baseino plotas km ²	Debitas 10proc.t. (m ³ /s) $\frac{VPV}{PPM}$	Griovio				Vandens	
					i prom.	b	m	n	Gylis (m) $\frac{VPV}{PPM}$	Greitis (m/s) $\frac{VPV}{PPM}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	V-1	9+00	0,35	$\frac{-----}{0,16}$	1,0	0,8	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,40}$	$\frac{-----}{0,33}$
2.	V-1	3+20	0,74	$\frac{-----}{0,32}$	1,0	0,8	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,54}$	$\frac{-----}{0,40}$
3.	Gr.2	3+00	0,27	$\frac{-----}{0,14}$	0,5	0,8	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,45}$	$\frac{-----}{0,25}$
4.	Gr.2	0+50	0,45	$\frac{-----}{0,25}$	121,0	0,5	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,24}$	$\frac{-----}{1,68}$
5.	Nr.2	3+20	1,59	$\frac{-----}{0,63}$	3,5	0,6	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,55}$	$\frac{-----}{0,75}$
6.	Nr.2	1+30	1,71	$\frac{-----}{0,66}$	26	0,6	2,0	0,03	$\frac{-----}{0,38}$	$\frac{-----}{1,54}$
7.	Nr.2	0+70	1,75	$\frac{-----}{0,68}$	2,3	0,6	2,0	0,03	$\frac{-----}{0,60}$	$\frac{-----}{0,70}$
8.	Nr.2	0+30	1,76	$\frac{-----}{0,69}$	46,8	0,6	2,0	0,03	$\frac{-----}{0,34}$	$\frac{-----}{1,85}$
9.	Nr.3	1+00	0,75	$\frac{-----}{0,33}$	10,7	0,6	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,33}$	$\frac{-----}{0,92}$
10.	Nr.2(Mun.)	4+00	0,41	$\frac{-----}{0,21}$	4,5	0,6	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,33}$	$\frac{-----}{0,59}$
11.	Nr.2(Mun.)	2+00	0,54	$\frac{-----}{0,24}$	13,0	0,6	1,5	0,03	$\frac{-----}{0,28}$	$\frac{-----}{0,87}$

Atestato Nr.	R.Bliujaus projektavimo įmonė Gražinos g. 4-52, Kaunas				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija			
74-PmAT								
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03	Griovių ir pralaidų hidraulinių skaičiavimų santrauka			Laida
	PA	R. Bliujus						0
Etapas	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija				25023-TDP-MS-BD-11			Lapas
TDP								1
								Lapų
								2

Pralaidų hidraulinių skaičiavimų santrauka

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Piketas	Debitas m^3 / s 5proc.t.	$\frac{m}{b(m)}$	i prom.	h(m) A bjefe Ž bjefe	V m/s vamz- džių gale	Pralaidos skersmuo		Pastabos
								Apskaičiuotas	Esamas	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	V-1	8+17	0,19	$\frac{1,5}{0,8}$	4,7	$\frac{0,44}{0,26}$	1,97	0,6	0,75	
2.	V-1	3+13	0,39	$\frac{1,5}{0,8}$	1,0	$\frac{0,63}{0,55}$	2,18	0,8	0,75	
2.	Nr.2(Mun.)	1+97	0,29	$\frac{1,5}{0,6}$	13,0	$\frac{0,57}{0,28}$	2,48	0,6	0,75	

Pralaidų žemutinio bjefo stiprinimo ilgio skaičiavimo rezultatai

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Piketas	Pralaidos skersmuo (m)	Vandens greitis vamzdžio gale m/s	Vandens gylys Ž bjefe (m)	Tipinis pralaidos Ž bjefe stipr. ilgis (m)	Paskaičiuotas stiprinimo ilgis Ž bjefe(m)	Papildomai reikia stiprinti griovio (m)	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	V-1	8+17	0,6	1,97	0,26	3,0	2,24	-	
2.	V-1	3+13	0,8	2,18	0,55	3,0	2,42	-	
3.	Nr.2(Mun.)	1+97	0,6	2,48	0,28	3,0	2,88	-	

IVAIRŪS

Paskolos

PASKOLOS **AUJAMA**
KONSULTUOJAME
P. Lukšo g. 34 Per 1 val.
(prie Kalniečių pard.) Tel. 0 618 79 777

www.facebook.com/kaunodiiena

Paskolos nuo 100 iki 5 000 Eur be užsto per 10 minučių, gaunantiems oficialių pajamų ne mažiau kaip 4 paskutinius mėnesius. Tel. 0 616 75 777.

1916679

Skubi paskola nuo 1 000 Eur, perkreditavimas. Užstatas – nekilnojamasis turtas. Apmokame skolas pas antstolį ir kitur. Konsultacijos. Savanorių pr. 206. Tel. 0 698 09 250.

1916657

Skubi paskola nuo 1 500 Eur iki 10 metų už mažiausias palūkanas. Užstatas – nekilnojamasis turtas. Konsultacijos. Laisvės al. 97. Tel. 0 620 33 777.

1916635

Kiti

Informuojame apie rengiamą projektą „Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio paba-seinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blo-gos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimo techninis darbo projektas“. Nu-matoma rekonstruoti dalį melioracijos griovių ir juose esančių statinių Babtų sen., Babtų, Šašių, Sitkūnų, Juodonių, Mūniškių kaimuose, pagal patvirtintą užduoties schemą. Deta-lesnę informaciją gali pateikti statytojas ir projekto rengėjas, Pastabas ar pasiūlymus per 20 dienų nuo informacijos paskelbimo galima pateikti statytojo atstovui – Kauno r. sav. administracijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriui tel. 0 37 305 581 arba projekto ren-gėjui IJ „R. Bliujaus projektavimo įmonė“ tel. 0 699 30 351, e. pašto bliujus.remigijus@gmail.com. Projekto rengėjas.

1918247

KAIP UŽSIPRENUMERUOTI „KAUNO DIENĄ“ „PERLO“ TERMINALUOSE?

NUO KOVO 1 D. „PERLO“ TERMINALUOSE IMAMAS MO-KESTIS UŽ TRANSAKCIJĄ (0,60 EUR UŽ MOKĖJIMĄ).

A. Išsikirpkite vieną iš šiame puslapyje esančių kuponų, pasirinkę leidinio tipą ir laikotarpį, kuriam norite prenumeruoti.

B. Su kuponu nuvykite į artimiausią „Perlo“ termi-nalą, kurių Kaune ir Kauno rajone yra apie 400. „Perlo“ terminalus rasite visuose didžiuosiuose prekybos tinkluose, išskyrus „Maximą“, mažesnėse parduotuvėse, degalinėse ir kitose prekybos vietose.

C. Atvykus prie „Perlo“ terminalo, kasininkei pateikti prenumeratos kuponą.

D. Kasininkė, nuskenavusi pateiktą kuponą, paprašys pateikti savo kontaktinį telefono numerį, kuris bus įvedamas į sistemą ir reikalingas susisiekti su jumis. Jei turite, pateikite savo mobiliojo telefono numerį.

E. Sumokėkite kupone nurodytą sumą už pasirinktą prenumeratą.

F. Per 2–10 dienų telefonu su jumis susisieks „Kauno dienos“ redakcijos vadybininkas pasitiksinti pristaty-mo adresą, prenumeratos laikotarpį ir kitus reikia-mus duomenis. Jei per nurodytą laiką nesulaukėte skambučio, skambinkite į „Kauno dienos“ redakciją tel. (8 37) 302 228 arba 302 244. Po vadybininko skam-bučio, prenumeratos procesas bus baigtas.

G. Dienraštį „Kauno diena“, priklausomai nuo jūsų gyvenamosios vietos, jums pristatys „Kauno dienos“ platintojai arba Lietuvos pašto darbuotojai.

1.

Dienraščio **Kauno diena** prenumerata

1 mėnesiui

13 Eur

TAIKOMAS PAPILDOMAS „PERLO“ TERMINALO MOKESTIS.

9771392763040

2.

Dienraščio **Kauno diena** prenumerata

3 mėnesiams

39 Eur

TAIKOMAS PAPILDOMAS „PERLO“ TERMINALO MOKESTIS.

9771392763057

3.

Dienraščio **Kauno diena** prenumerata

tik šeštadieniais 1 mėnesiui

7 Eur

TAIKOMAS PAPILDOMAS „PERLO“ TERMINALO MOKESTIS.

9771392763095

4.

Dienraščio **Kauno diena** prenumerata

tik šeštadieniais 3 mėnesiams

21 Eur

TAIKOMAS PAPILDOMAS „PERLO“ TERMINALO MOKESTIS.

9771392763101

Kauno diena
kaunodiiena.lt

facebook

Junkis prie mūsų!

www.facebook.com/kauno.diena

SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Projekto pavadinimas – Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas

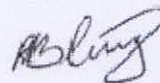
Stadija – Techninis darbo projektas

Užsakovas – Kauno rajono savivaldybės administracija

Projektavimo organizacija – R.Bliujaus projektavimo įmonė

Eil. Nr.	Projektą peržiūrėjusi organizacija	Projekto derinimo sąlygos	Atstovo pareigos, pavardė ir parašas
1.	Kauno rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyrius	PRITARIAME MELIORACIJOS SPRENDINIAMS	Vedėjo pavaduotojas (parašas projekto plane) 2025-04-14
2.	Babtų seniūnija	SUDERINTA	Seniūnas (tituliniame lape) 2025-04-10
3.	AB Energijos skirstymo operatorius	PRITARTA Registracijos Nr.P138130.	Inžinierius (parašas projekto plane) 2025-04-11
4.	Telia Lietuva AB	SUDERINTA Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti Raštišką sutikimą žemės kasimo darbams e.p.: ligita.rutkauskiene@telia.lt	Inžinierius (parašas projekto plane) 2025-04-23
5.	Viešoji įstaiga „Plačiajuostis internetas“	PRITARTA 1.Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, išskiesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel. +37052430881. 2.Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.	Vyriaus. specialistas (parašas projekto plane) 2025-04-18

R.Bliujus



AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“

R. Bliujaus projektavimo įm.

Remigijui Bliujui

El.p.: bliujus.remigijus@gmail.com

2025-04-23

Nr. _____

2025-04-10

Nr. _____

DĖL 2025-04-10 PRAŠYMO

Akcinė bendrovė „Via Lietuva“ (toliau – Bendrovė) išnagrinėjo Jūsų 2025 m. balandžio 10 d. gautą prašymą (reg. Nr. 1-25-11141) dėl projekto „Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas, planas, dokumento žymuo Nr. 25023-TDP-MS-BR-02 (toliau – projektas), suderinimo. Projektuotojas/savininkas: UAB R. Bliujaus projektavimo įm. Statytojas / savininkas: Kauno rajono savivaldybės administracija. Projekto sprendiniai patenka į valstybinės reikšmės magistralinio kelio Nr. A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda (toliau – magistralinis kelias) kelio apsaugos zoną.

Projekto sprendiniai yra patikrinti. Bendrovė pritaria Projekto sprendiniams, kurie patenka į magistralinio kelio apsaugos zoną, dešinėje kelio pusėje ruože nuo 117,242 km iki 118,162 km.

Pažymime, kad prieš vykdant darbus valstybinės reikšmės keliuose, kelių juostose ir jų apsaugos zonose dėl statybos vykdymo leidimo papildomai kreiptis į Bendrovę (www.vialietuva.lt, pasirinkus funkciją „Paslaugos“ / „Leidimai vykdyti darbus keliuose ir riboti eismą“).

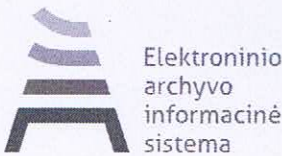
Klientų aptarnavimo centro vadovė

E. Rudaitis, tel. +370 620 97566, el. p. eugenijus.rudaitis@vialietuva.lt

Akcinė bendrovė
Kauno g. 22-202
LT-03212 Vilnius

Tel. (8 5) 232 9600
Trumpasis tel. 1871
El. p. info@vialietuva.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 188710638



Pagrindinis

Paslaugos

ADOC dokumentai



[] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: DĖL 2025-04-10 PRAŠYMO
Rinkmena: 1-25-11141_NrA1_117,242-118,162_R.Bliujaus proj. im.adoc
(ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

	El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
	DĖL 2025-04-10 PRAŠYMO		

Sudarytojai

	Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
	Juridinis asmuo	Akcinė bendrovė Via Lietuva	188710638	Kauno g. 22-2, 03212 Vilnius, Lietuva	

Dokumento registracijos

	Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
	2025-04-23 13:02:01	2-25-5601		
Dokumentą užregistravęs darbuotojas				

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

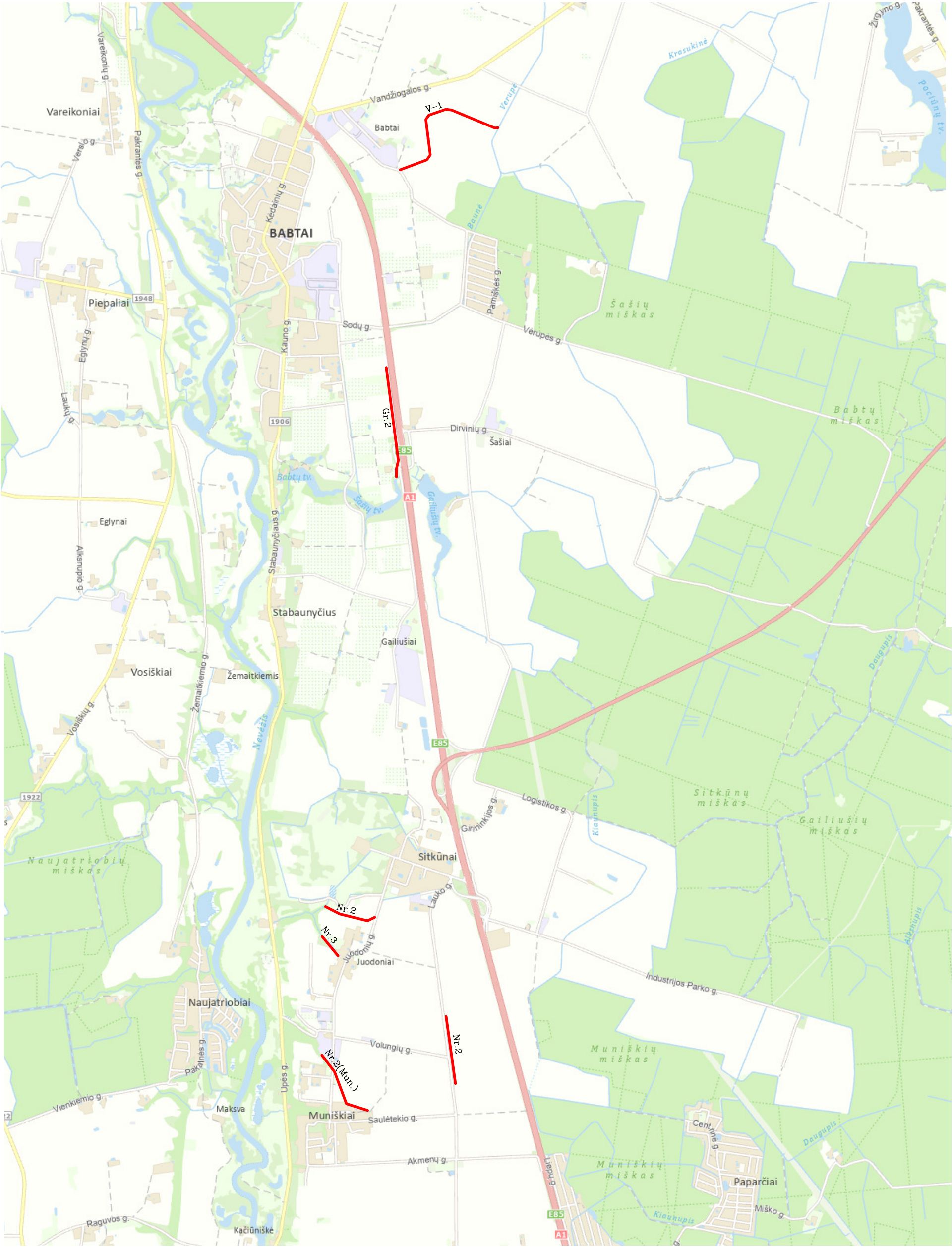
	El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
	ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v12.8.7.0	

 El. dokumento klasifikavimas

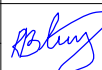
Saugykla		Parašai
		
	 Bylos (tomo) indeksai	
	Bylos (tomo) indeksas	
	6.100 Mr	

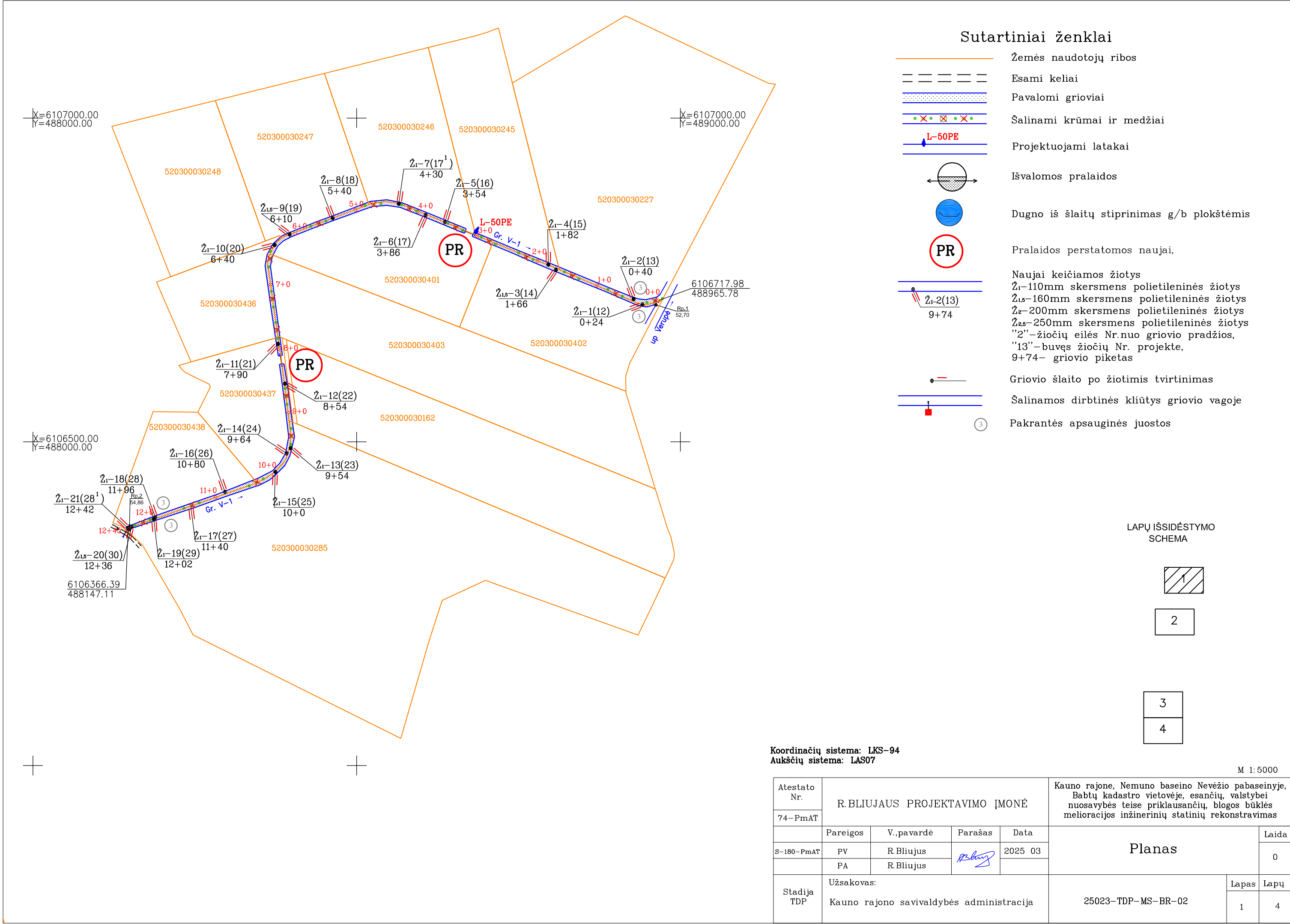
[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)

2021 visos teisės saugomos Lietuvos vyriausiojo archyvaro tarnyba



— — Rekonstruojami grioviai

Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74–PmAT					Situacijos planas			Laida	
S–180–PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03				0	
	PA	R. Bliujus							
Stadija	Mastelis	Užsakovas:			25023–TDP–MS–BR–01			Lapas	Lapų
TDP	1: 25000	Kauno rajono savivaldybės administracija						1	1



Sutartiniai ženklai

- Žemės naudotojų ribos
- Esami keliai
- Pavalomi grioviai
- Šalinami krūmai ir medžiai
- Projektuojami latakai
- L-50PE
- Išvalomos pralaidos
- Dugno iš šlaitų stiprinimas g/b plokštėmis
- PR
- Pralaidos perstatomos naujai,
- Naujai keičiamos žiotys
- Ž1-110mm skersmens polietileninės žiotys
- Ž1.5-160mm skersmens polietileninės žiotys
- Ž2-200mm skersmens polietileninės žiotys
- Ž2.5-250mm skersmens polietileninės žiotys
- "2"-žiočių eilės Nr.nuo griovio pradžios,
- "13"-buvęs žiočių Nr. projekte,
- 9+74- griovio piketas
- Griovio šlaito po žiotimis tvirtinimas
- Šalinamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje
- Pakrantės apsauginės juostos

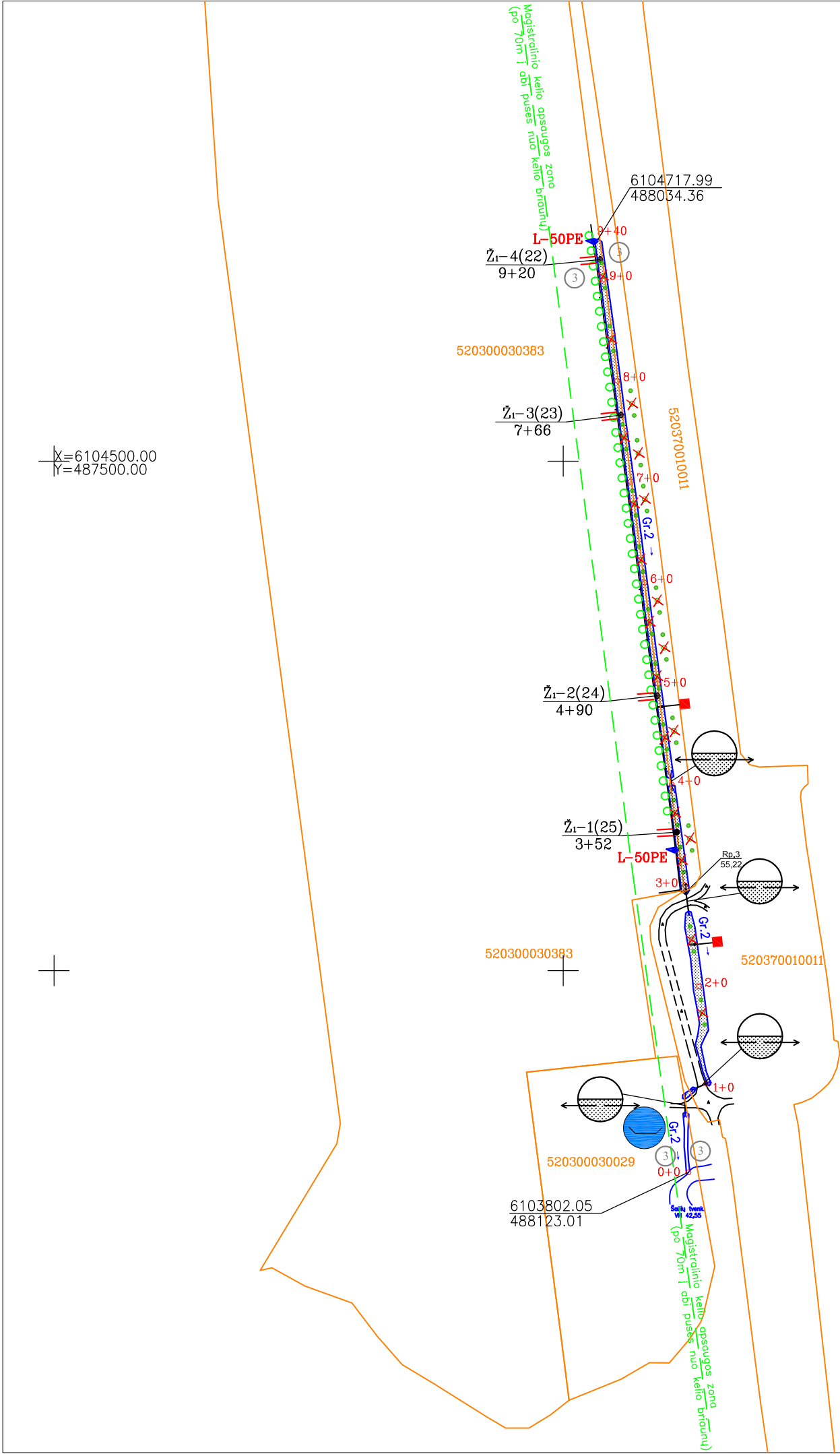
LAPŲ IŠSIDĖSTYMO SCHEMA



Koordinacijų sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07

M 1:5000

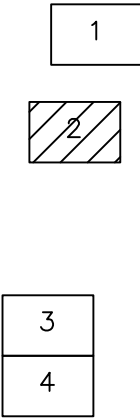
Atestato Nr.	R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas		
74–PmAT					Planas		Laida
S–180–PmAT	PV	R.Bliujus		2025 03			0
	PA	R.Bliujus					
Stadija TDP	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–02	Lapas	Lapų
	Kauno rajono savivaldybės administracija					1	4



X=6104500.00
Y=488500.00

X=6104000.00
Y=488500.00

LAPŲ IŠSIDĖSTYMO
SCHEMA

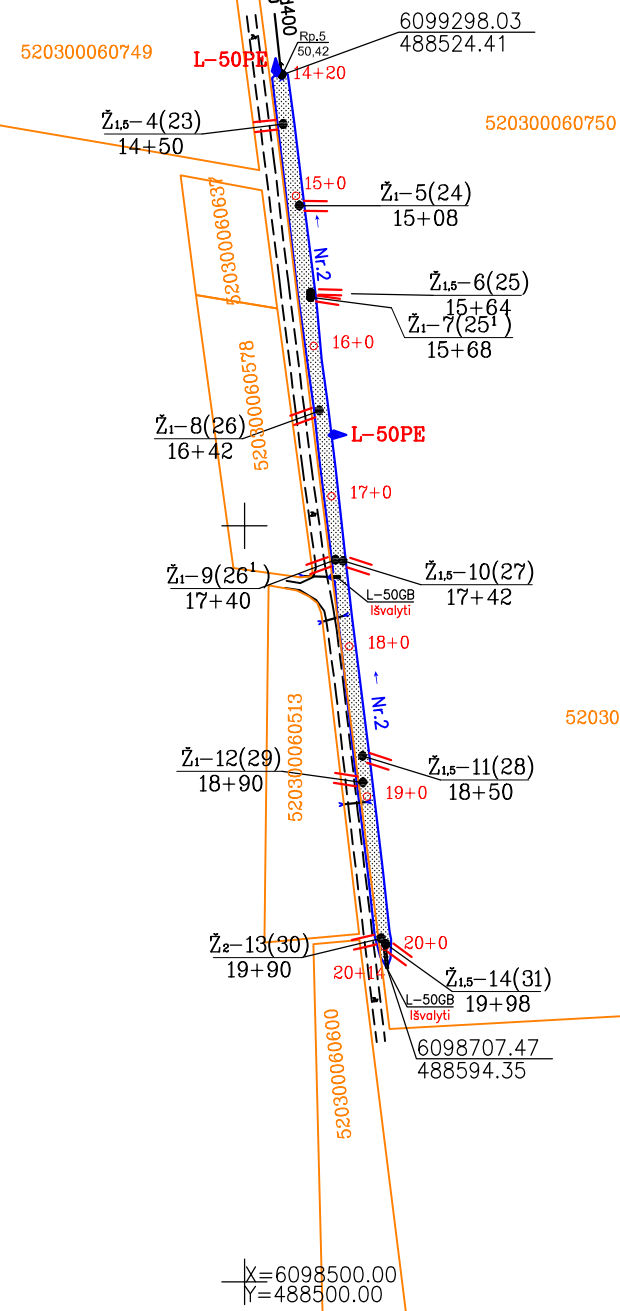


Koordinacių sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07

M 1:5000

Atestato Nr.	R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas		
74–PmAT					Planas		Laida
S–180–PmAT	PV	R.Bliujus		2025 03			0
	PA	R.Bliujus					
Stadija TDP	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–02	Lapas	Lapų
	Kauno rajono savivaldybės administracija					2	4

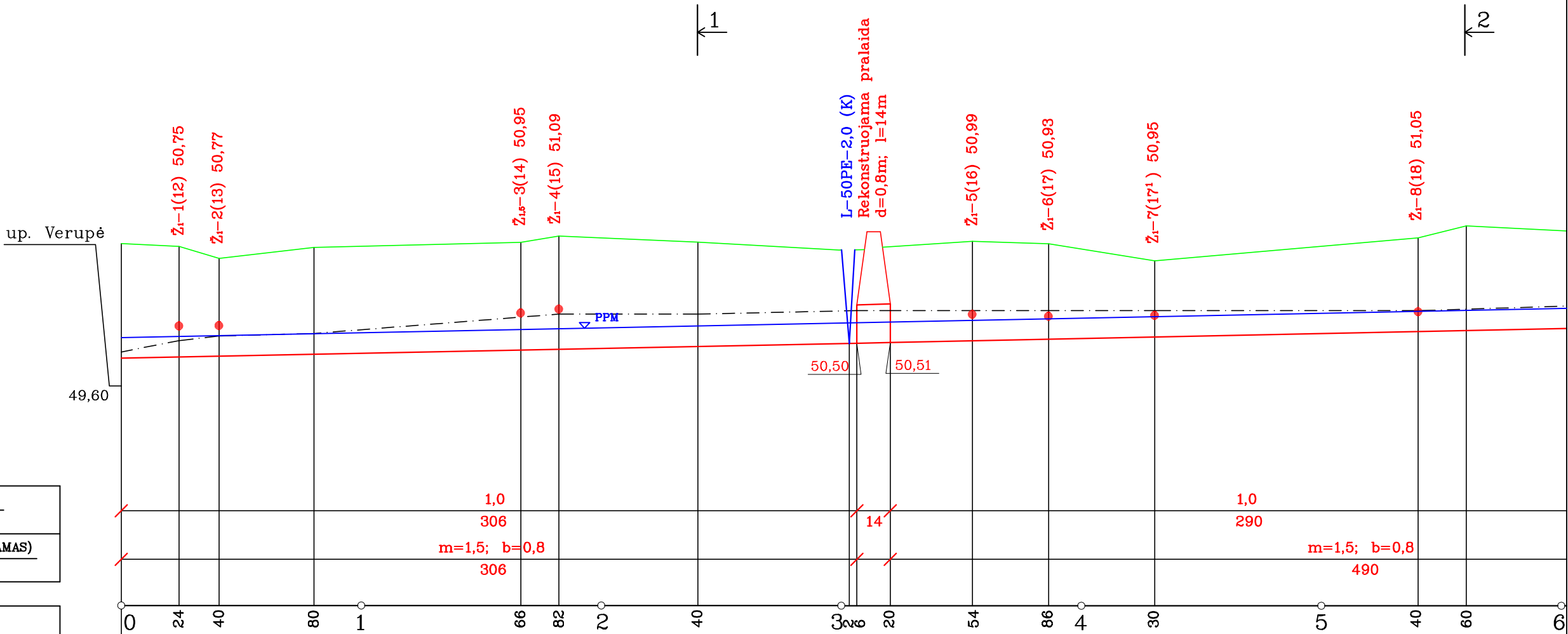
Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babčių kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74–PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Planas			Laida	
S–180–PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03				0	
	PA	R. Bliujus							
Stadija TDP	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–02			Lapas	Lapų
	Kauno rajono savivaldybės administracija							3	4



M 1:5000

Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabasinėje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74–PmAT					Planas				Laida
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data					0
S-180–PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03					
	PA	R. Bliujus							
Stadija TDP	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–02			Lapas	Lapų
	Kauno rajono savivaldybės administracija							4	4

V-1



DUGNO NUOLYDIS‰ - PROJEKT. (ESAMAS)
ATSTUMAS
ŠLAITŲ KOEF., DUGNO PL - PROJEKT. (ESAMAS)
ATSTUMAS

PIKETAI
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTO STORIS
GRUNTAS
ŠLAITŲ IR DUGNO TVIRTINIMAS -PROJEKT.(ESAMAS)
ESAMOS DEFORMACIJOS
PROJEKTUOJAMI DARBAI

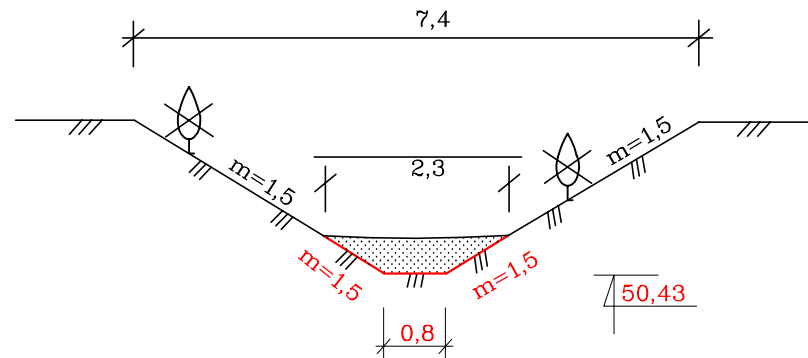
52,53	52,50	52,27	52,50	52,60	52,74	52,62	52,45	52,69	52,65	52,55	52,19	52,76	52,90
50,32	50,57	50,61	50,74	50,87	51,11	51,10	51,12	51,16	51,16	51,17	51,19	51,18	51,19
50,19	50,23	50,27		50,37		50,43	50,50	50,51		50,62		50,75	
0,13	0,38	0,47		0,74		0,67	0,62	0,65		0,57		0,44	
Priemolis													
(Šlaituose žolinė augmenija)													
Šlaitai apaugę vidutinio tankumo krūmais, dugnas uždumblėjęs								Šlaitai apaugę retais krūmais, dugnas uždumblėjęs					
Pašalinti 0,06 ha vidutinio tankumo krūmų. Išvalyti dugną (310m³)								Pašalinti 0,10 ha retų krūmų. Išvalyti dugną (490m³)					

● - Atstatomos žiotys

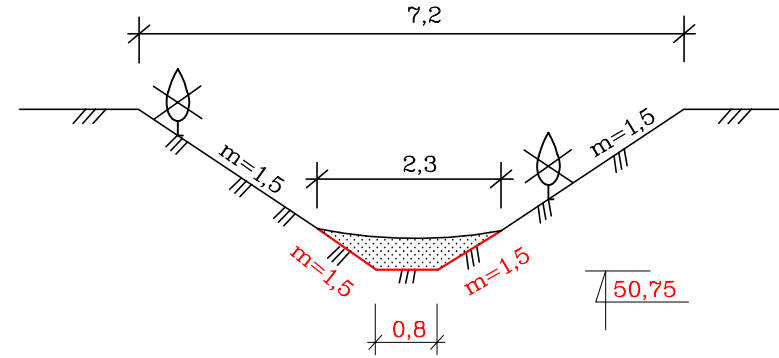
Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija Griovio V-1 išilginis profilis 25023-TDP-MS-BR-03	Mastelis Mh 1:2000 Mv 1:100	Lapas 1	Lapų 2
--	-----------------------------------	------------	-----------

Skersiniai pjūviai M1:100

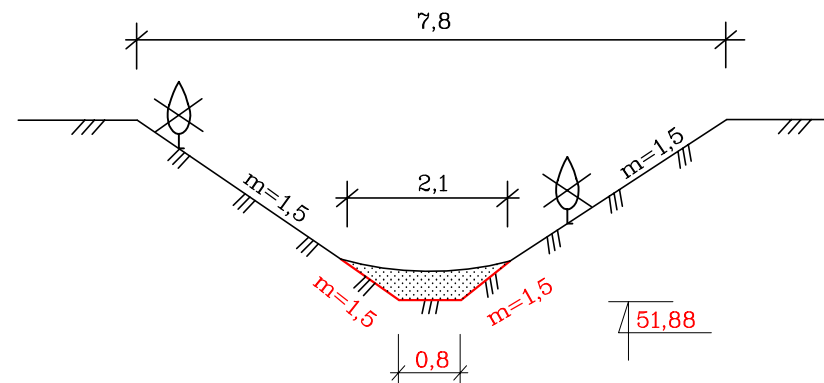
1-1 Pk.2+40



2-2 Pk.5+60

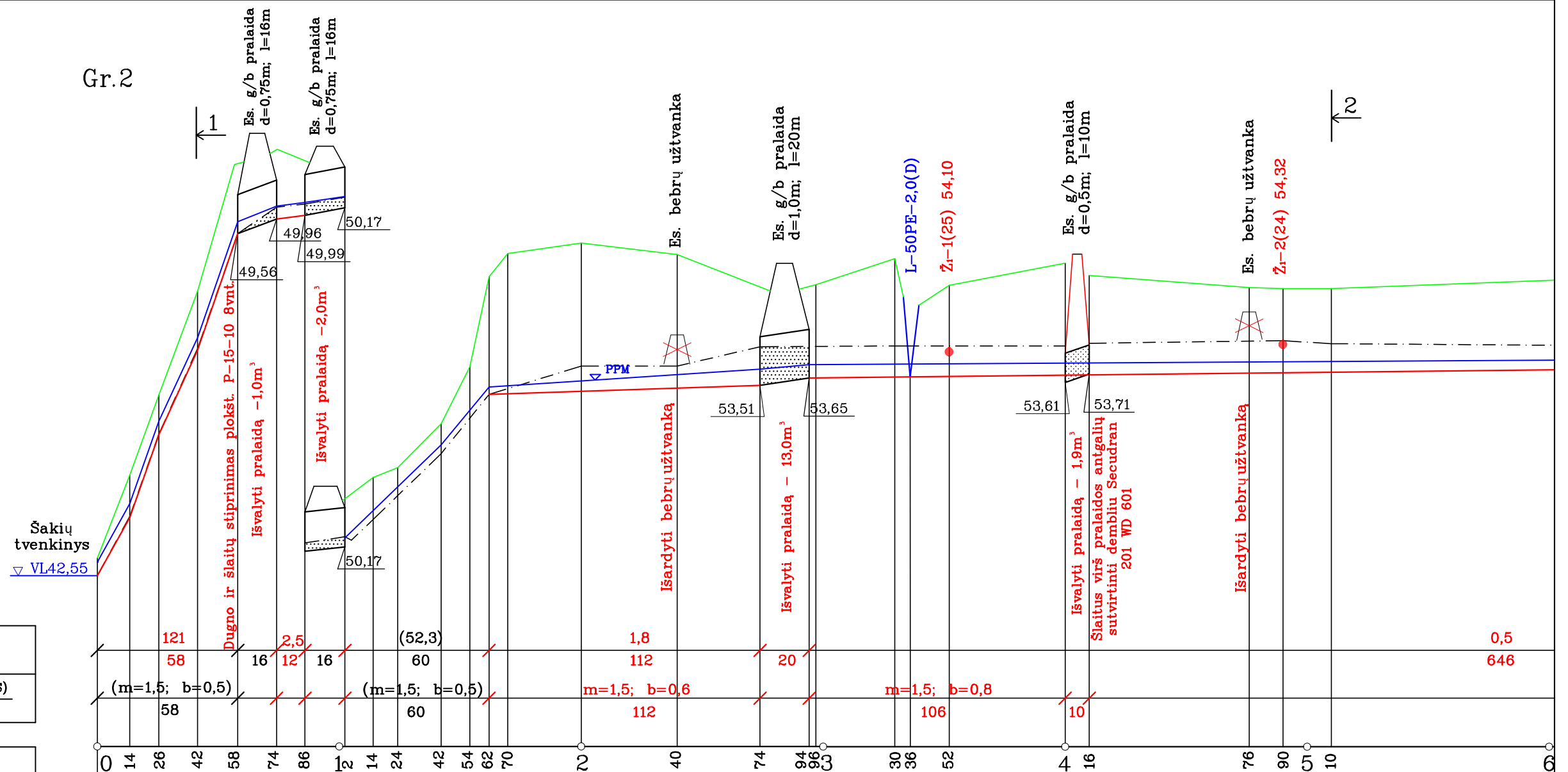


3-3 Pk.9+06



Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONE				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74–PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Griovio V–1 skersiniai pjūviai			Laida	
S–180–PmAT	PV	R. Blujus		2025 02				0	
	PA	R. Blujus							
Stadija	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–03			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							1	1

Gr.2



<u>DUGNO NUOLYDIS %- PROJEKT. (ESAMAS)</u> ATSTUMAS
<u>ŠLAITŲ KOEF., DUGNO PL- PROJEKT. (ESAMAS)</u> ATSTUMAS

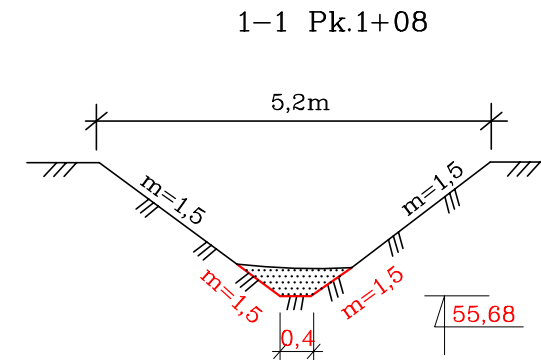
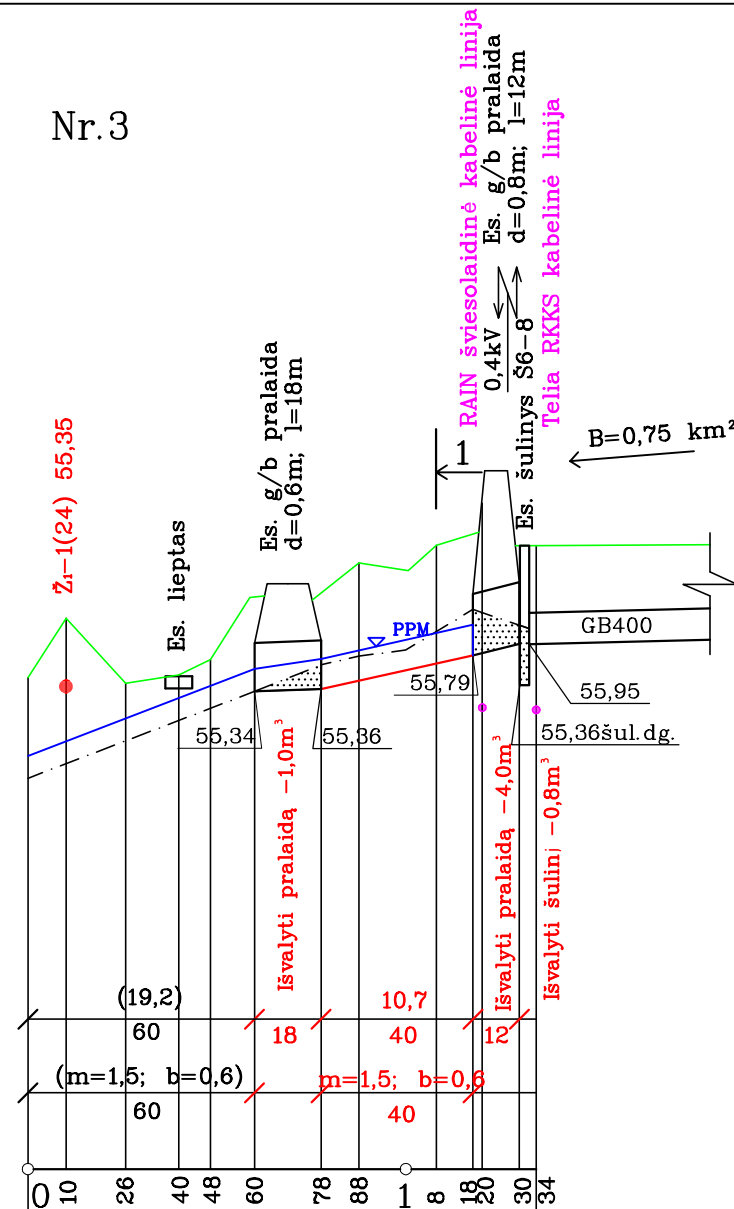
PIKETAI
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDES
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES
BUVUSIOS PROJEK TINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDES
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTO STORIS
GRUNTAS
ŠLAITŲ IR DUGNO TVIRTINIMAS –PROJEKT.(ESAMOS)
ESAMOS DEFORMACIJOS
PROJEKTUOJAMI DARBAI

42,79	44,64	46,25	48,56	51,02	51,32	51,17	51,19	51,59	51,82	52,71	53,88	55,75	56,22		56,48		56,20		55,44		55,36	56,11		56,13	55,01		55,61		56,03		55,84		55,54		55,53																	
42,55	43,82	45,67	47,18	49,56	50,15	50,20	50,35	50,76	51,22	52,09	53,00	53,31	53,48		53,89		53,85		54,29		54,33	54,33		54,30		54,30			54,31		54,30		54,33		54,34																	
				0,00	49,56			0,19	49,96			0,21	49,99		0,18	50,17			0,00	53,31			0,51	53,38			0,40	53,45			0,78	53,51			0,68	53,65			0,62	53,68			0,59	53,71			0,58	53,75			0,58	53,76
Priemolis																																																				
Dugne g/b latakai								Dugne latakai, ir plokštės				(Šlaituose žolinė augmenija)						(Šlaituose žolinė augmenija)																																		
Latakai, paplauti, sulūžę				Dugnas uždumblėjęs						Dugnas uždumblėjęs				Šlaitai apaugę vid. tank. krūmais, medžiais, dugnas uždumblėjęs						Šlaitai apaugę vid. tank. krūmais. Kair. krante vidut. tank. krūmais ir medžiais, dugnas uždumblėjęs						Šlaitai apaugę vid. tank. krūmais, kairysis kr. dugnas																										
Dugne įrengti latakus LU-4, šlaituose plokštes P-5-10				Išvalyti dugną						Išvalyti latakus ir plokštes rankiniu būdu				Pašalinti 0,03 ha vidut. tank. krūmų ir medžius (d<16cm) –38vnt. Išvalyti dugną (100m³)						Pašalinti 0,04 ha vidut. tank. krūmų nuo šlaitų. Pašalinti 0,06 ha vid. tankumo krūmų ir medžius (d<16cm)–110vnt. nuo kairiojo kranto. Išvalyti dugną (130m³)						Pašalinti 0,16 ha vidut. tank. krūmų nuo šlaitų medžius (d<16cm) –390vnt. nuo kairiojo																										

- – Atstatomos žiotys

Nr.3

Skersiniai pjūviai M1:100



<u>DUGNO NUOLYDIS %- PROJEKT. (ESAMAS)</u> ATSTUMAS
<u>ŠLAITŲ KOEF., DUGNO PL – PROJEKT. (ESAMAS)</u> ATSTUMAS

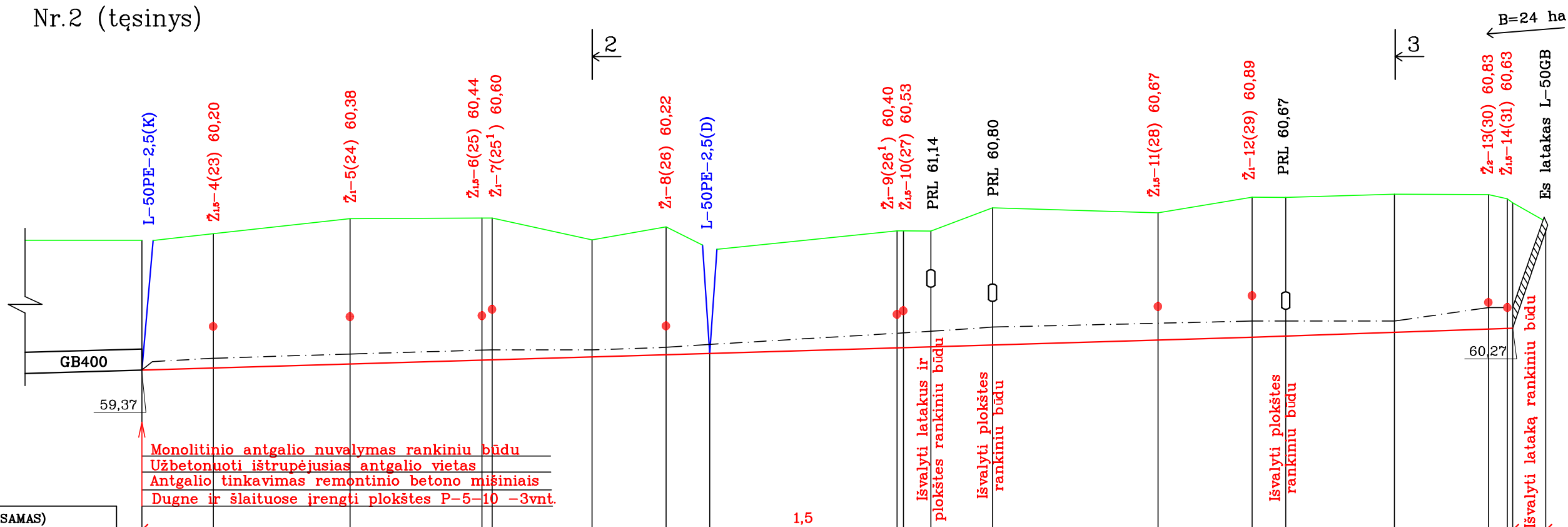
PIKETAI
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
BUVUSIOS PROJEKTOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTO STORIS
GRUNTAS
SLAITŲ IR DUGNO TVIRTINIMAS –PROJEKT.(ESAMOS)
ESAMOS DEFORMACIJOS
PROJEKTUOJAMI DARBAI

O									
10	56,51 56,29								
26	55,38	54,79							
40	55,50	54,95							
48	55,66	55,13							
60	56,60	55,34	0,00	55,34					
78	56,61	55,72	0,36	55,36					
88	56,98	55,80							
1	56,90	55,85	0,25	55,60					
8	57,25	56,11	0,43	55,68					
18	57,34	56,39	0,60	55,79					
20									
30	57,18	56,14	0,19	55,95					
34									

- Atstatomos žiotys

Atestato Nr.	R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74-PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Griovio Nr.3 išilginis ir skersinis pjūviai			Laida	
S-180-PmAT	PV	R.Bliujus		2025 03				0	
	PA	R.Bliujus							
Stadija	Užsakovas:				25023-TDP-MS-BR-03			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							2	2

Nr.2 (tęsinys)



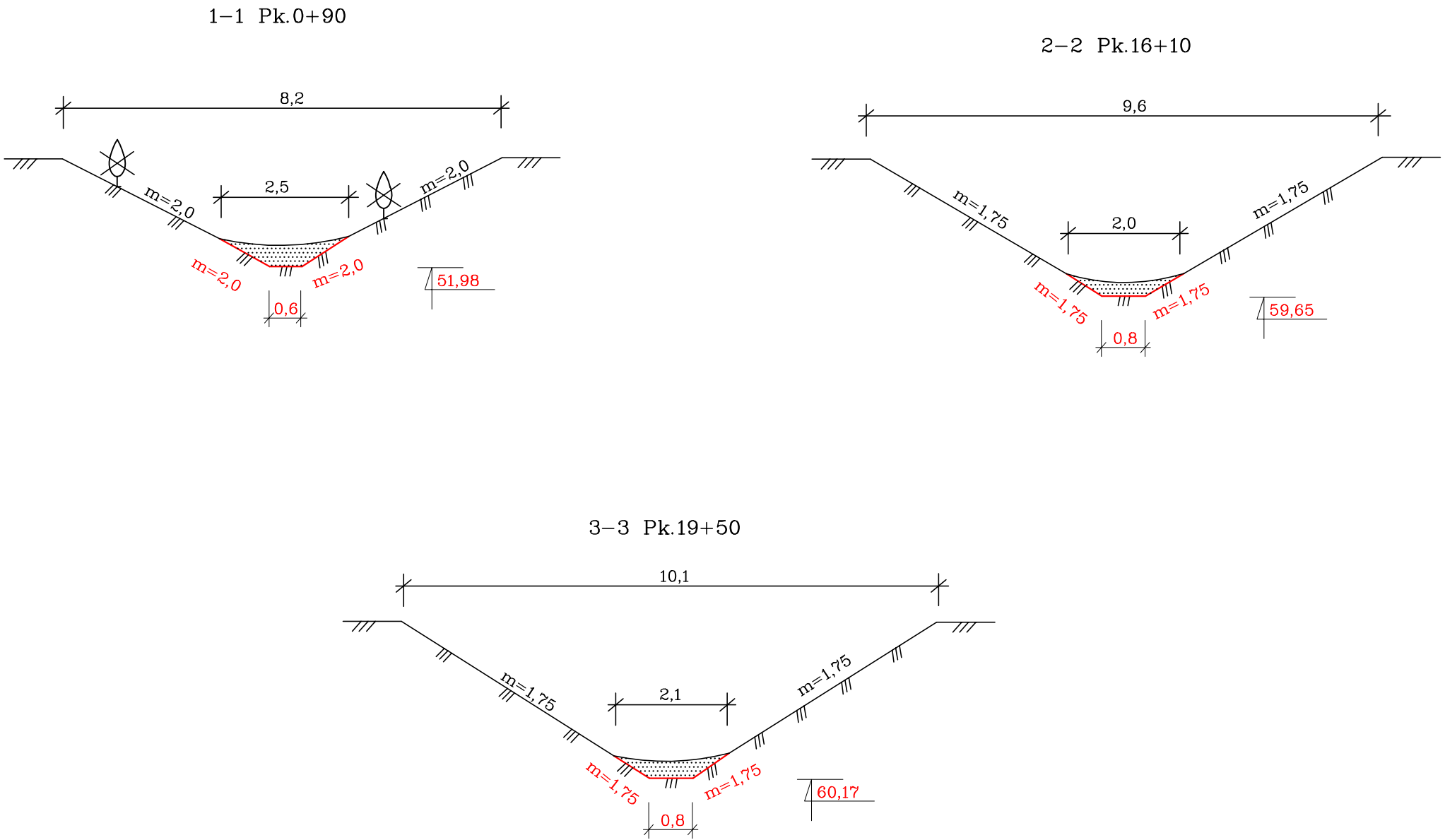
DUGNO NUOLYDIS %- PROJEKT. (ESAMAS)
ATSTUMAS
ŠLAITŲ KOEF., DUGNO PL - PROJEKT. (ESAMAS)
ATSTUMAS

PIKETAI
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
BUVUSIOS PROJEKGINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTO STORIS
GRUNTAS
ŠLAITŲ IR DUGNO TVIRTINIMAS -PROJEKT.(ESAMAS)
ESAMOS DEFORMACIJOS
PROJEKTUOJAMI DARBAI

20	50	158	64	68	16	10	42	60	17	40	42	54	80	18	50	90	19	4	50	90	98	204
62,09	62,25	62,54	62,54	62,54	62,13	62,43	61,90			62,32	62,32	62,35	62,83		62,74	63,07	63,02		63,12	63,11	62,97	62,53
59,37	59,61	59,77	59,80		59,79	59,84				60,04	60,24	60,29			60,38	60,39	60,38		60,41	60,71	60,71	
59,37		59,50			59,65					59,87					60,02				60,17		60,27	
0,00		0,27			0,14					0,27					0,36				0,24		0,44	
Priemolis																						
(Šlaituose žolinė augmenija)																						
Dugnas uždumblėjęs																						
Išvalyti dugną (410m³)																						

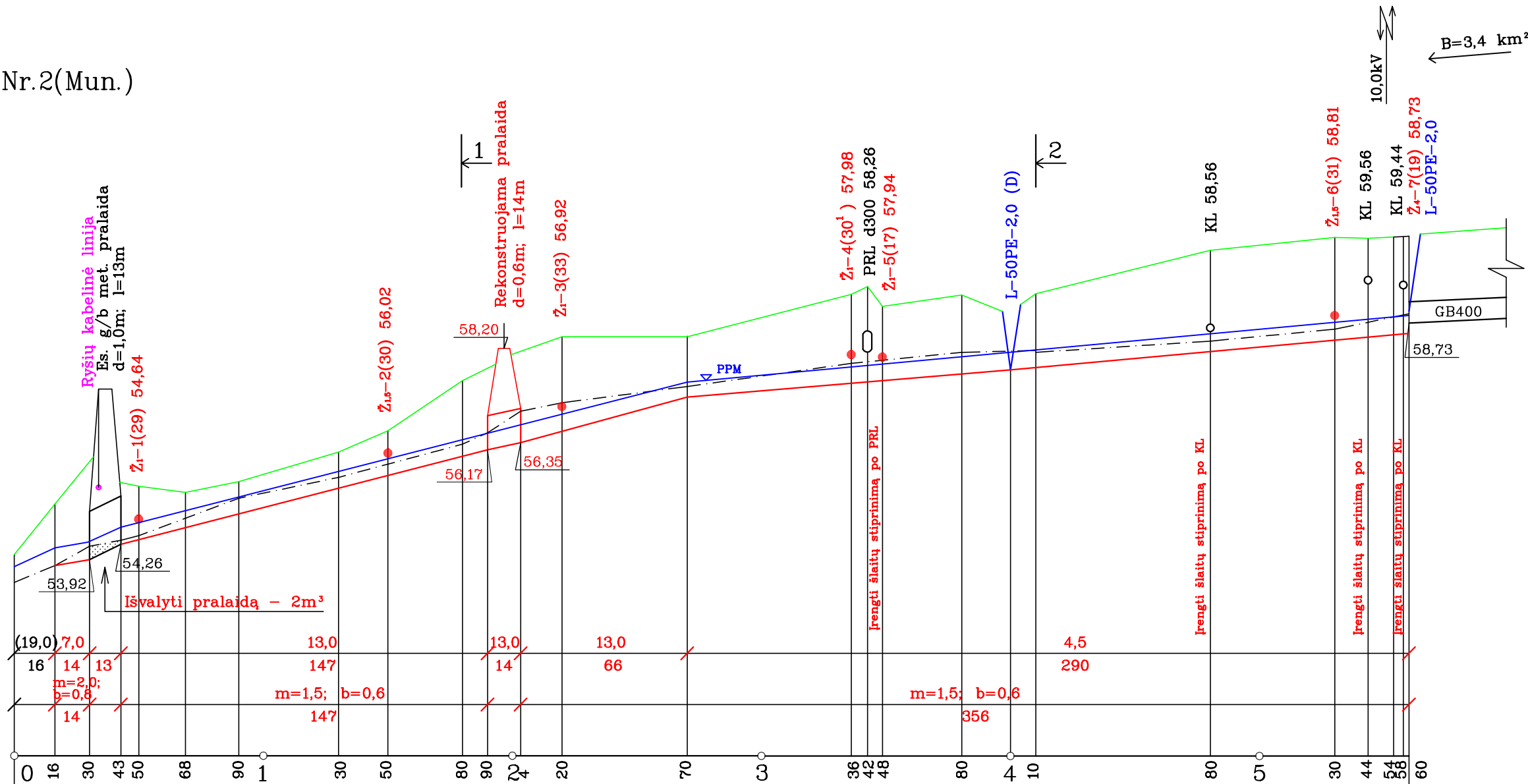
• - Atstatomos žiotys

Skersiniai pjūviai M1:100



Atestato Nr.	R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74–PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Griovio Nr.2 skersiniai pjūviai			Laida	
S–180–PmAT	PV	R.Bliujus		2025 03				0	
	PA	R.Bliujus							
Stadija	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–03			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							1	1

Nr.2(Mun.)



DUGNO NUOLYDIS%- PROJEKT. (ESAMAS)
ATSTUMAS
ŠLAITŲ KOEF., DUGNO PL- PROJEKT. (ESAMAS)
ATSTUMAS

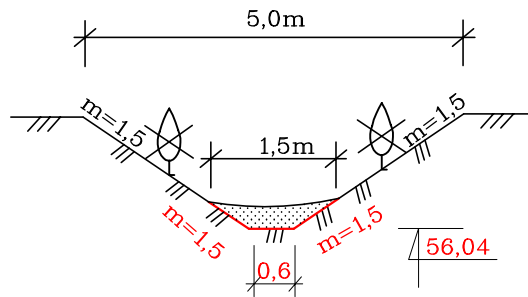
PIKETAI	0	16	30	43	50	68	90	1	30	50	80	90	20	4	10	80	5	30	44	54	58	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDES	54,10	55,20	56,84	55,33	55,50	55,35	55,54		56,15	56,44	57,60	57,86	58,14	58,44		59,29	59,31	59,34	60,18	64,45	60,40	60,44
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES	53,52	53,82	54,22	54,37	54,40		55,23		55,58	55,86	56,29	56,55	56,89	57,06	57,49	57,90	57,95	58,15	58,18	58,35	58,39	58,86
BUVUSIOS PROJEK TINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES																						
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDES																						
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES		53,82	53,92	54,26	54,35		54,87		55,65		56,04	56,17	56,35	56,56	57,21	57,56		57,84	58,15		58,52	
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTO STORIS	0,00	0,30	0,11	0,05		0,33			0,31		0,25	0,38	0,54	0,50	0,28	0,39		0,34	0,20		0,34	
GRUNTAS	Priemolis																					
ŠLAITŲ IR DUGNO TVIRTINIMAS –PROJEKT.(ESAMAS)	(Šlaituose žolinė augmenija)			(Šlaituose žolinė augmenija)									(Šlaituose žolinė augmenija)									
ESAMOS DEFORMACIJOS	Šlaitai apaugę tankiais krūmais, dugnas uždumblėjęs			Šlaitai apaugę retais krūmais, dugnas uždumblėjęs									Šlaitai apaugę retais krūmais, dugnas uždumblėjęs								Šlaitai apaugę tankiais krūmais, dugnas uždumblėjęs	
PROJEKTUOJAMI DARBAI	Pašalinti 0,01 ha tankių krūmų, išvalyti dugną (10m³)			Pašalinti 0,03 ha retų krūmų. Išvalyti dugną (60m³)									Pašalinti 0,03 ha retų krūmų. Išvalyti dugną (170m³)								Pašalinti 0,02 ha tankių krūmų. Išvalyti dugną (20m³)	

• - Atstatomos žiotys

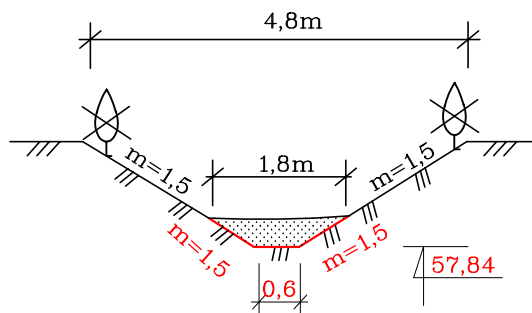
Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabasinėje, Balty kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija Griovio Nr.2(Mun.) išilginis profilis 25023-TDP-MS-BR-03	Mastelis Mh 1:2000 Mv 1:100	Lapas 1	Lapų 2
--	-----------------------------------	------------	-----------

Skersiniai pjūviai M1:100

1-1 Pk.1+80

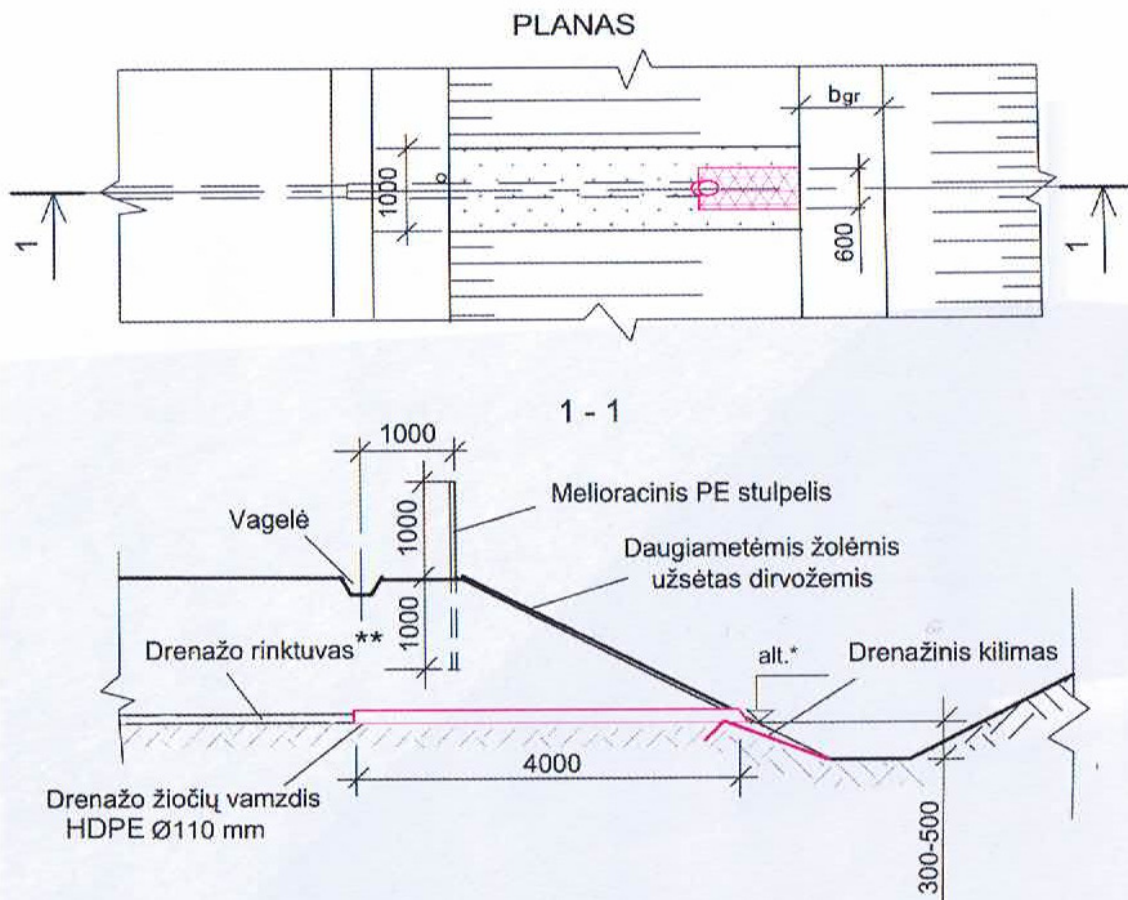


2-2 Pk.4+10



Atestato Nr.	R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74–PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Griovio Nr.2(Mun.) skersiniai pjūviai			Laida	
S-180–PmAT	PV	R.Bliujus		2025 02				0	
	PA	R.Bliujus							
Stadija	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–03			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							2	2

110 mm skersmens POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS (iki 102 mm išorės skersmens rinktuvams)



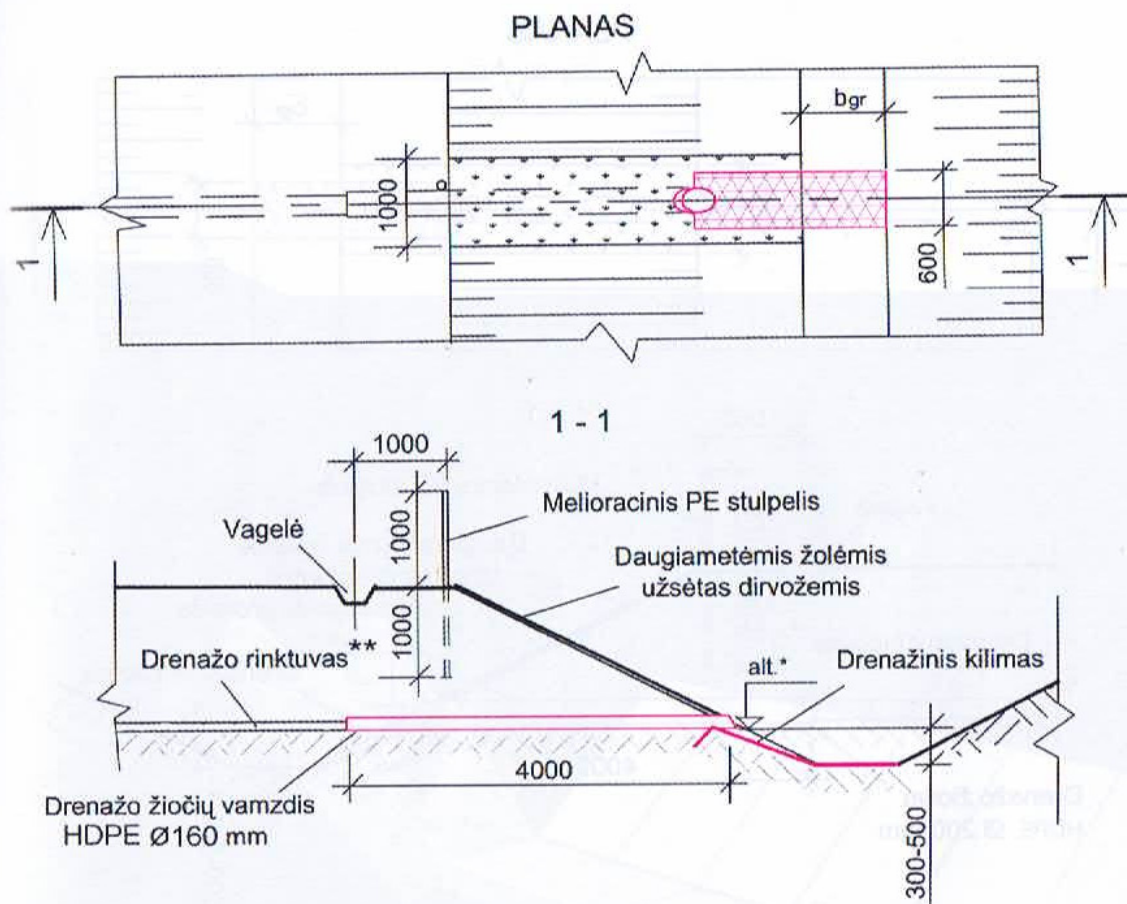
- * – drenažo žiočių altitudė nurodyta rinktuvo išilginiame profilyje;
 ** – rinktuvo vamzdis įkišamas į drenažo žioties vamzdį 10 cm.

Medžiagos, gaminiai	Resurso kiekis	
	rengiant naujas	keičiant esamas
HDPE drenažo žiotys 110/102 mm skersmens	1 vnt.	1 vnt.
Drenažinis kilimas	0,84 m ²	0,84 m ²
Viela plieninė paprasta	1 kg	0,7 kg
Augalinis gruntas	0,17 m ³	0,17 m ³
Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg	0,13 kg
Daugiamečių žolių sėklos	0,02 kg	0,02 kg
Filtracinė medžiaga	0,30 m ²	0,30 m ²
Melioracinis plastikinis stulpelis	1 vnt.	1 vnt.

Pastaba: drenažo kilimo tvirtinimui vielos smaigų ilgį parinkti pagal gruntą.

Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija					
74–PmAT					Drenažo žiotys d=110mm				Laida	
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data					0	
S-180–PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03						
	PA	R. Bliujus								
Etapas	Užsakovas:				25023–TP–MS–BR–04				Lapas	Lapų
TP	Kauno rajono savivaldybės administracija								1	1

160 mm skersmens POLIETILENINĒS DRENAŽO ŽIOTYS
(iki 150 mm išorės skersmens rinktuvams)



* – drenažo žiočių altitudė nurodyta rinktuvo išilginiame profilyje;

** – rinktuvo vamzdis įkišamas į drenažo žioties vamzdį 10 cm.

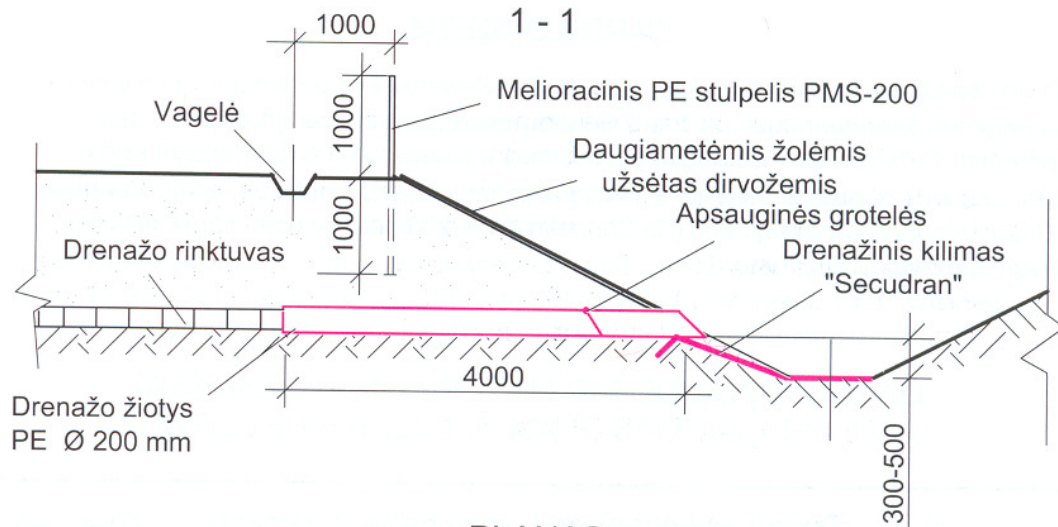
Medžiagos, gaminiai	Resurso kiekis	
	rengiant naujas	keičiant esamas
HDPE drenažo žiotys 160/150,2 mm skersmens	1 vnt.	1 vnt.
Drenažinis kilimas	1,20 m ²	1,20 m ²
Viola plieninė paprasta	1 kg	0,92 kg
Augalinis gruntas	0,17 m ³	0,17 m ³
Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg	0,13 kg
Daugiamečių žolių sėklos	0,02 kg	0,02 kg
Filtracinė medžiaga	0,35 m ²	0,35 m ²
Melioracinis plastikinis stulpelis	1 vnt.	1 vnt.

Pastaba: drenazo kilimo tvirtinimui vielos smaigų ilgi parinkti pagal gruntą.

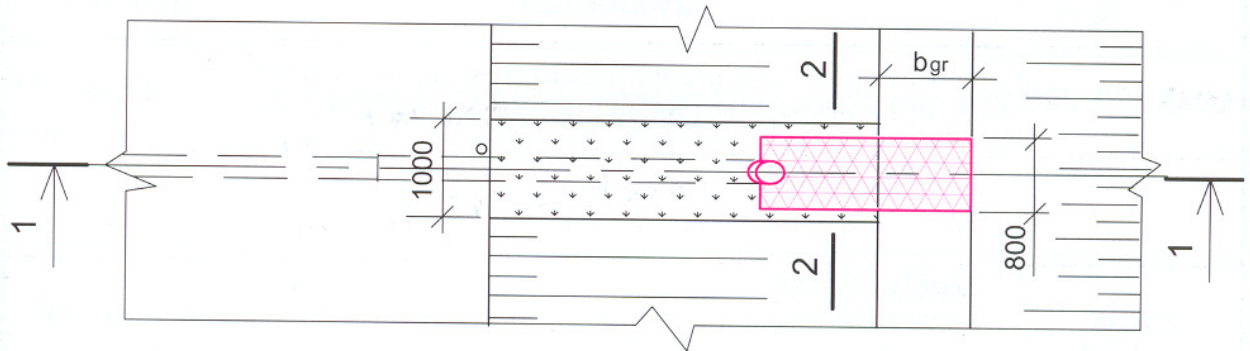
Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74–PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Drenažo žiotys d=160mm			Laida	
S-180–PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03				0	
	PA	R. Bliujus							
Etapas	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–04			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							1	1

200 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS (175 - 200 mm skersmens rinktuvams)

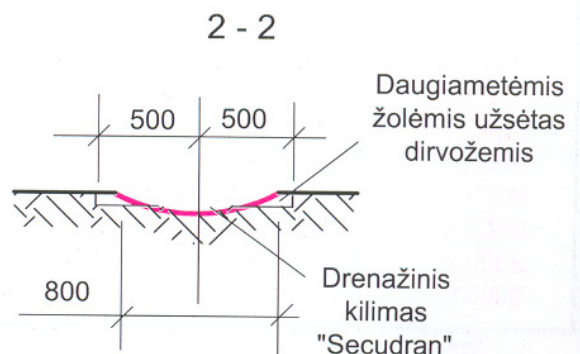
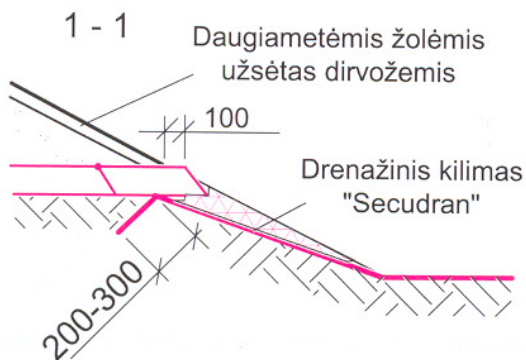
PLANAS. PJŪVIAI. MAZGAS.



PLANAS

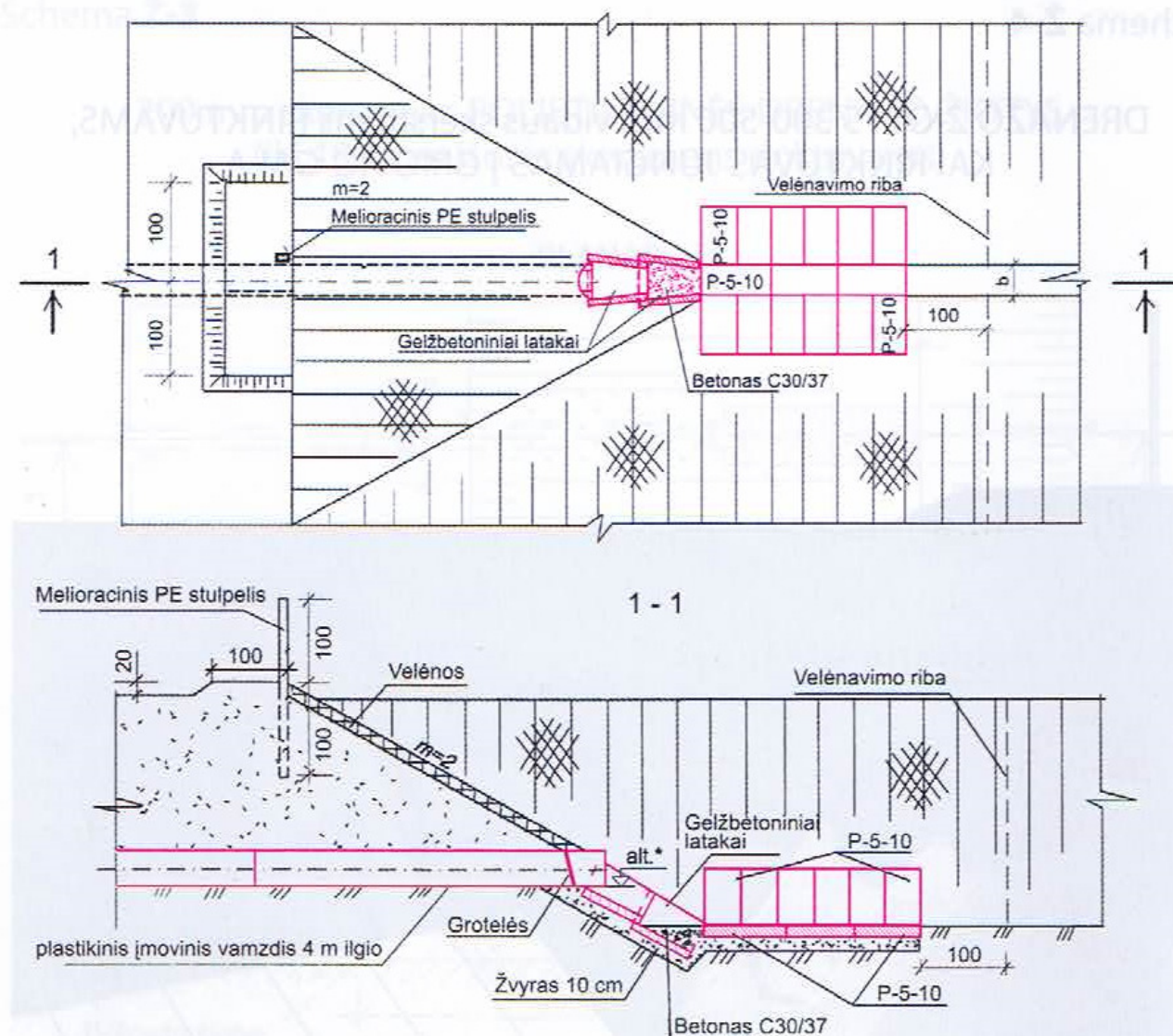


IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos Ø5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (resursų lentelėje priimtas vid. ilgis - 2,0 m).
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

Atestato Nr.	R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija					
74–PmAT					Drenažo žiotys d=200mm				Laida	
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data					0	
S–180–PmAT	PV	R.Bliujus		2025 03						
	PA	R.Bliujus								
Etapas	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–04				Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija								1	1



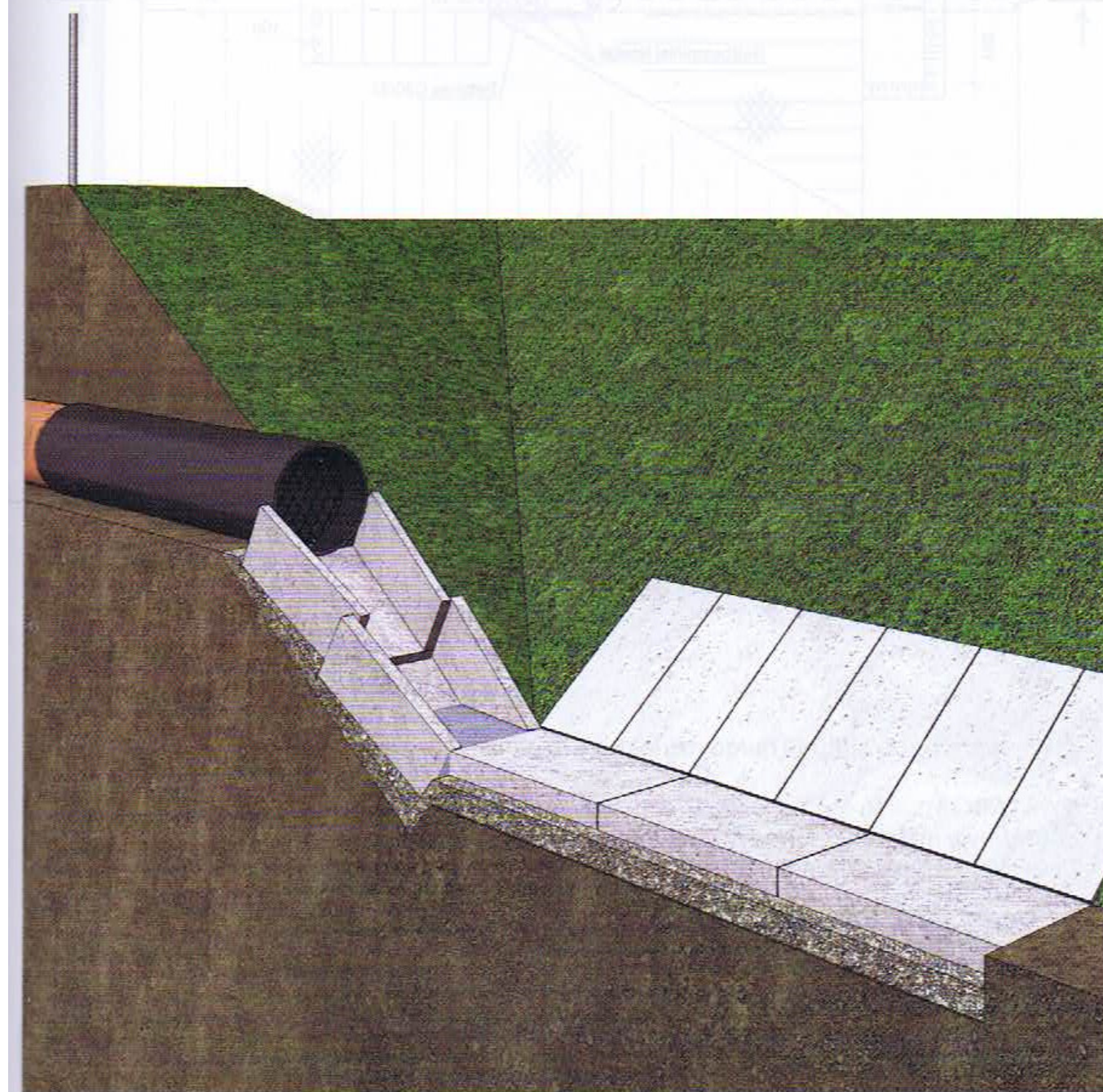
* – drenažo žiočių altitudė nurodyta rinktuvo išilginiame profilyje.

PASTABOS:

1. Brėžinyje matmenys nurodyti centimetrais.
2. Grotelių strypai prie lanko privirinami.
3. Grotelių tvirtinimui vamzdžio sienelėse iškalamos skylės. Įstačius grotelės į vamzdį, pro vamzdį iškalta skylė ir grotelių kilpas prakišamas tvirtinimo strypas ir jo galai užlenkiami. Skylės užtaisomos betono mišiniu.

Medžiagos, gaminiai	Resurso kiekis
Žvyras	1,05 m ³
Gelžbetoniniai latakai	2 vnt.
G/b plokštės P-5-10	15 vnt.
Betono mišiniai C30/37	0,25 m ³
Velėna	22 m ²
Melioracinis plastikinis stulpelis	1 vnt.
Armatūrinis plienas A1 d 10 mm	2,1 kg
Plastikinis įmovinis vamzdis	4 m
Kartys	0,07 m ³

DRENAŽO ŽIOTYS 300-500 mm vidaus skersmens RINKTUVAMS, KAI RINKTUVAS JUNGIAMAS Į GRIOVIO GALĄ



Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas					
74–PmAT					Drenažo žiotys 300–500mm griovio gale				Laida	
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data					0	
S-180–PmAT	PDV	R. Bliujus		2025 03						
	PDA	R. Bliujus								
Etapas	Užsakovas:								Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija				25023–TDP–MS–BR–04				1	1

2 - 2

1 - 1

$R=2h_{lat}$

$m=3$

$h_{lat} \geq 700$

m_{gr}

$m_{lat} \geq 2,5$

$i \geq 0,3\%$

600

1000

Apsėjimas;
šlaitų tvirtinimo
tinklas "Secumat
ES 601 G4";
ritinė filtracinė
medžiaga

PLANAS

Apsējimas;
šlaitu tvirtinimo
tinklas "Secumat
ES 601 G4";
ritinē filtracīnē
medžiaga

m_{gr}

$m=3$

$m=3$

$m=5-8$

$m=5-8$

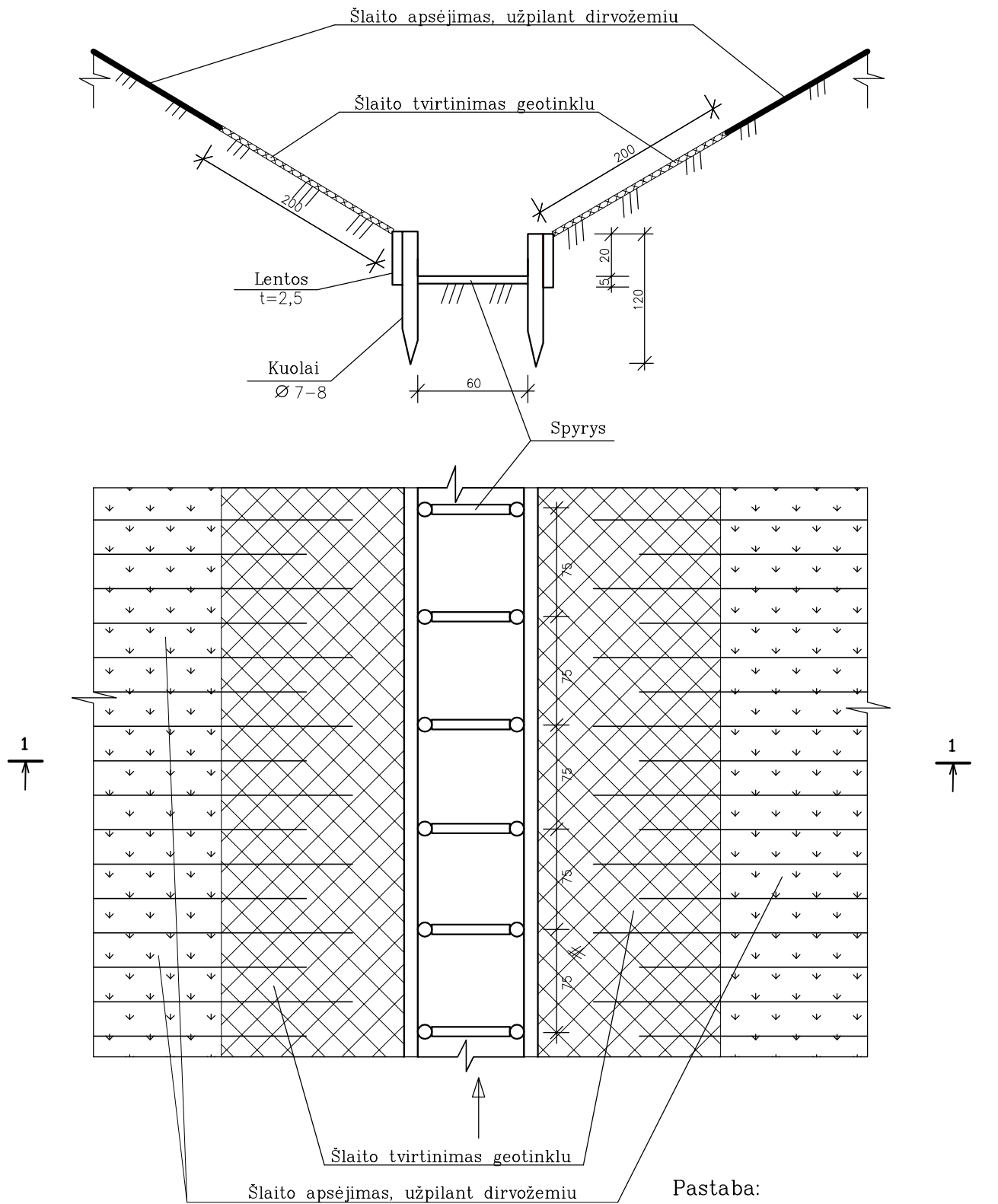
Tinklas "Secumat" tvirtinamas
metāliskās vielas smaigais

Tinklas "Secumat" tvirtinamas
metalinės vielos smaigais

Technical drawing of a mechanical part, likely a propeller or fan blade, showing dimensions and bending lines. The part is symmetrical about a central vertical axis labeled "ašis". The total width is 2000. The central section has a width of 250. The outer sections have a width of 1000. The total height is 2600. The drawing includes labels for "Lenkimo linija" (bending line) and "Griovio" (groove). A coordinate system with "1" is shown on the left.

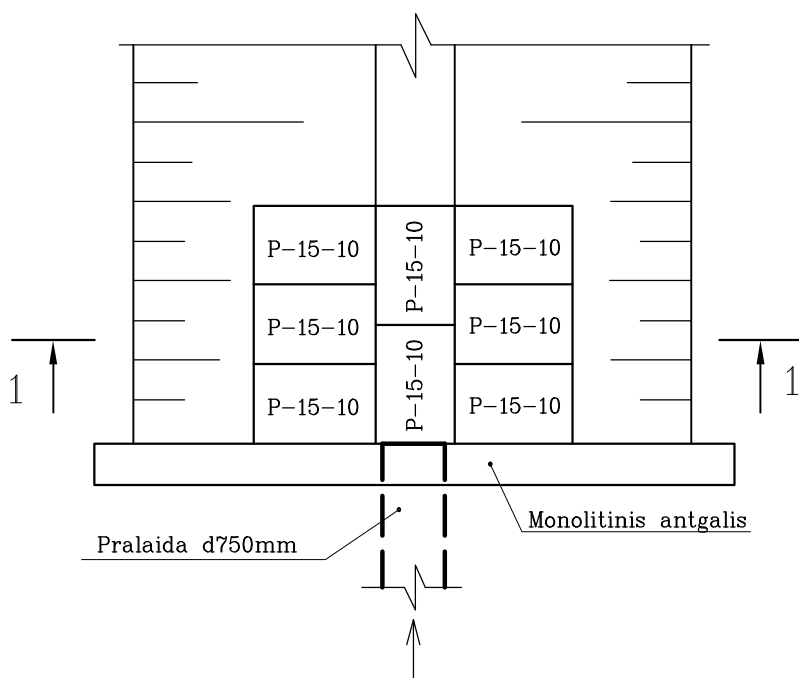
Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONE				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstrukcija				
74–PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Latakas L–50PE			Laida	
S–180–PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03				0	
	PA	R. Bliujus							
Etapas	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–05			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							1	1

PJÜVIS 1-1

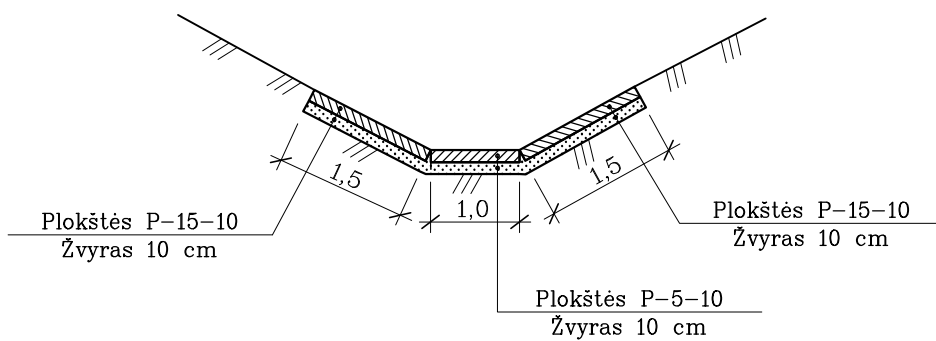


Pastaba:
1. Matmenys brėžinyje duoti cm

Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Paplauto griovio šlaito tvirtinimas (Griovys Nr.2 t.pk.0+10–0+30(K) ir t.pk.1+30–1+80)			Laida	
S-180-PmAT	PV	R.Bliujus		2025 02				0	
	PA	R.Bliujus							
Etapas	Užsakovas:				25023-TDP-MS-BR-06			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							1	1

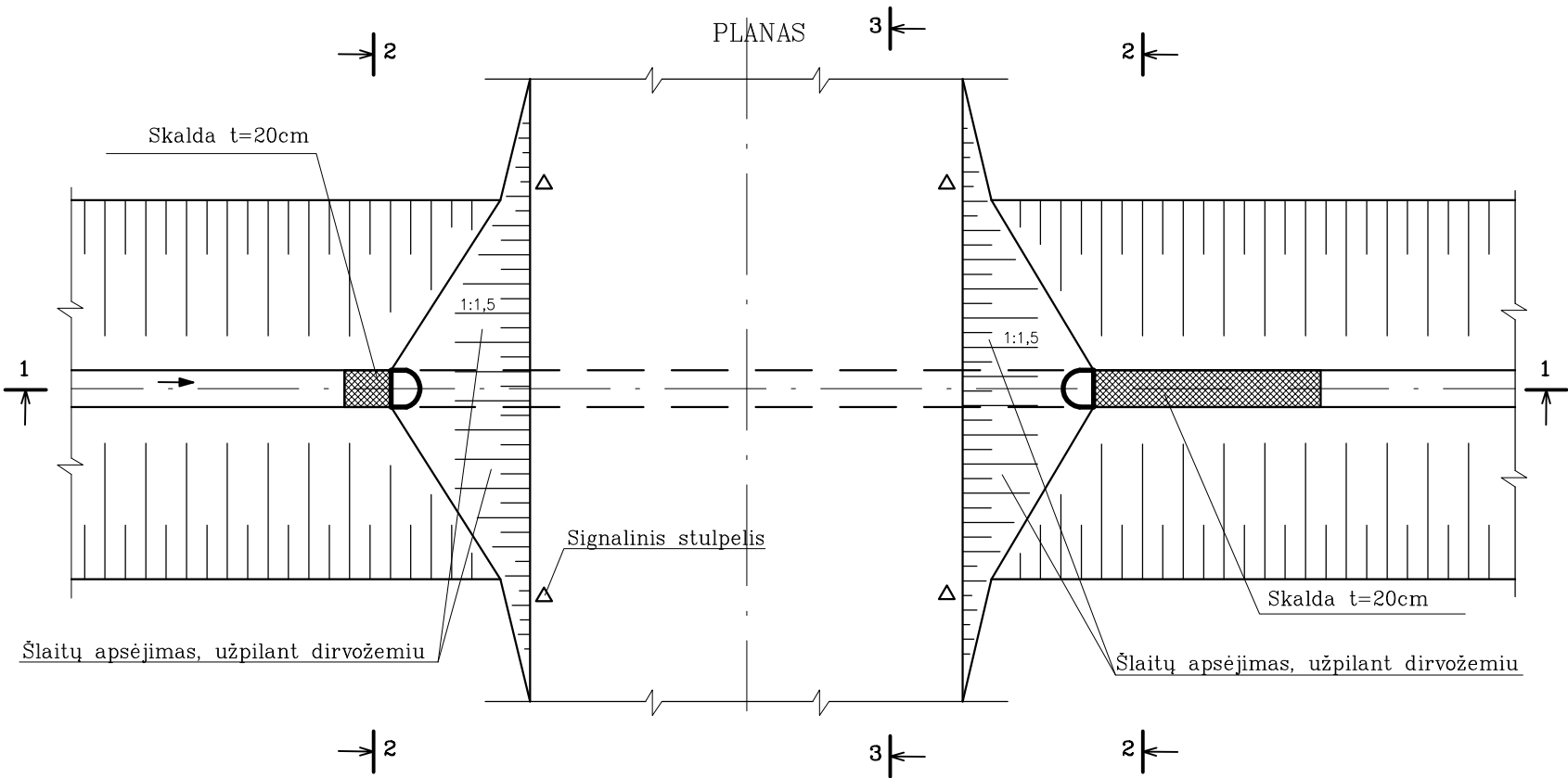
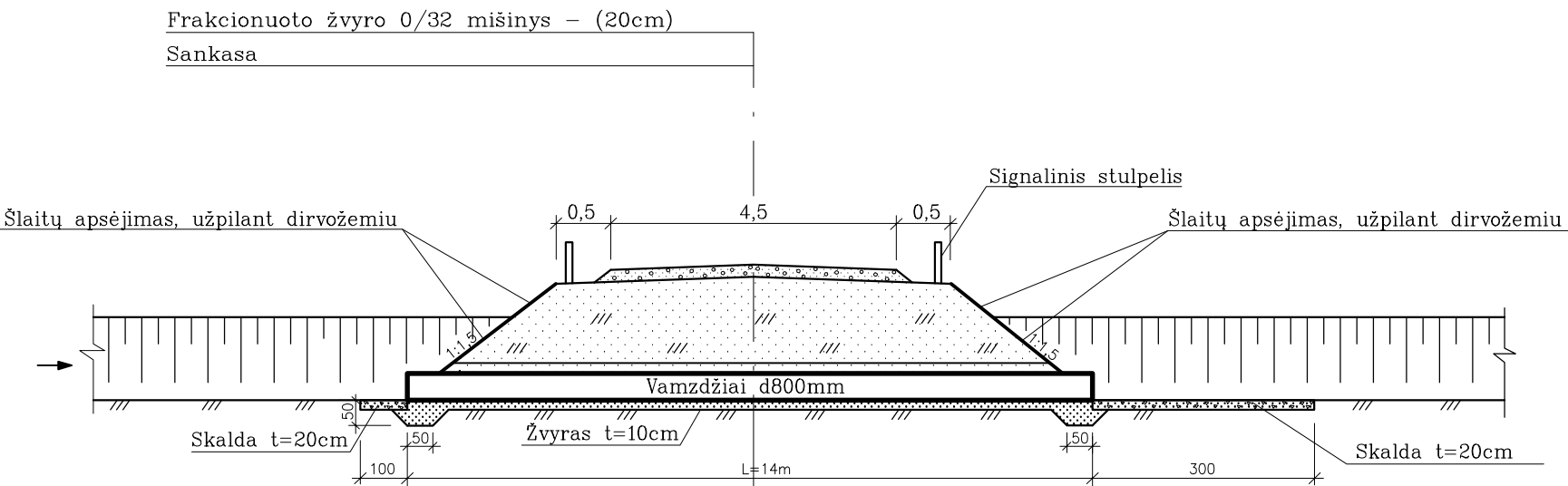


1-1

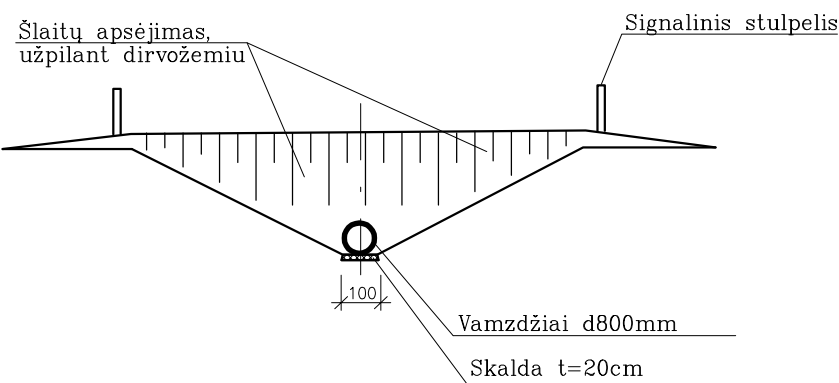


Atestato Nr.	R.BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino Nevėžio pabaseinyje, Užliedžių kadastro vietovėje, esančių valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74–PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Griovio dugno ir šlatų stiprinimas g/b plokštėmis (Griovys Gr.2 pk.0+58)			Laida	
S-180–PmAT	PV	R.Bliujus		2025 03				0	
	PA	R.Bliujus							
Stadija	Užsakovas:				25023–TDP–MS–BR–07			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							2	2

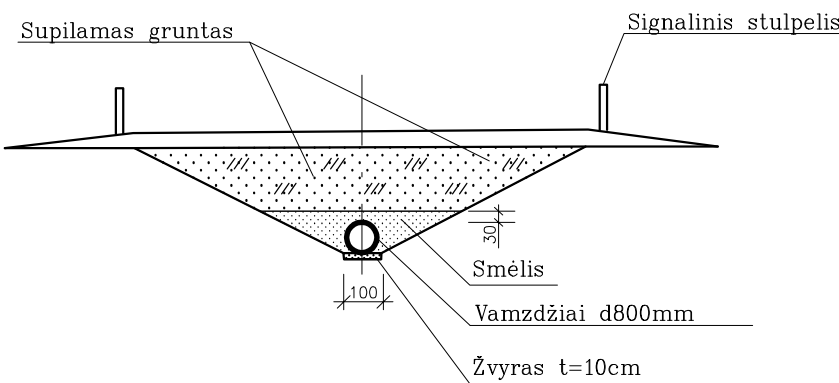
PJŪVIS 1-1



PJŪVIS 2-2



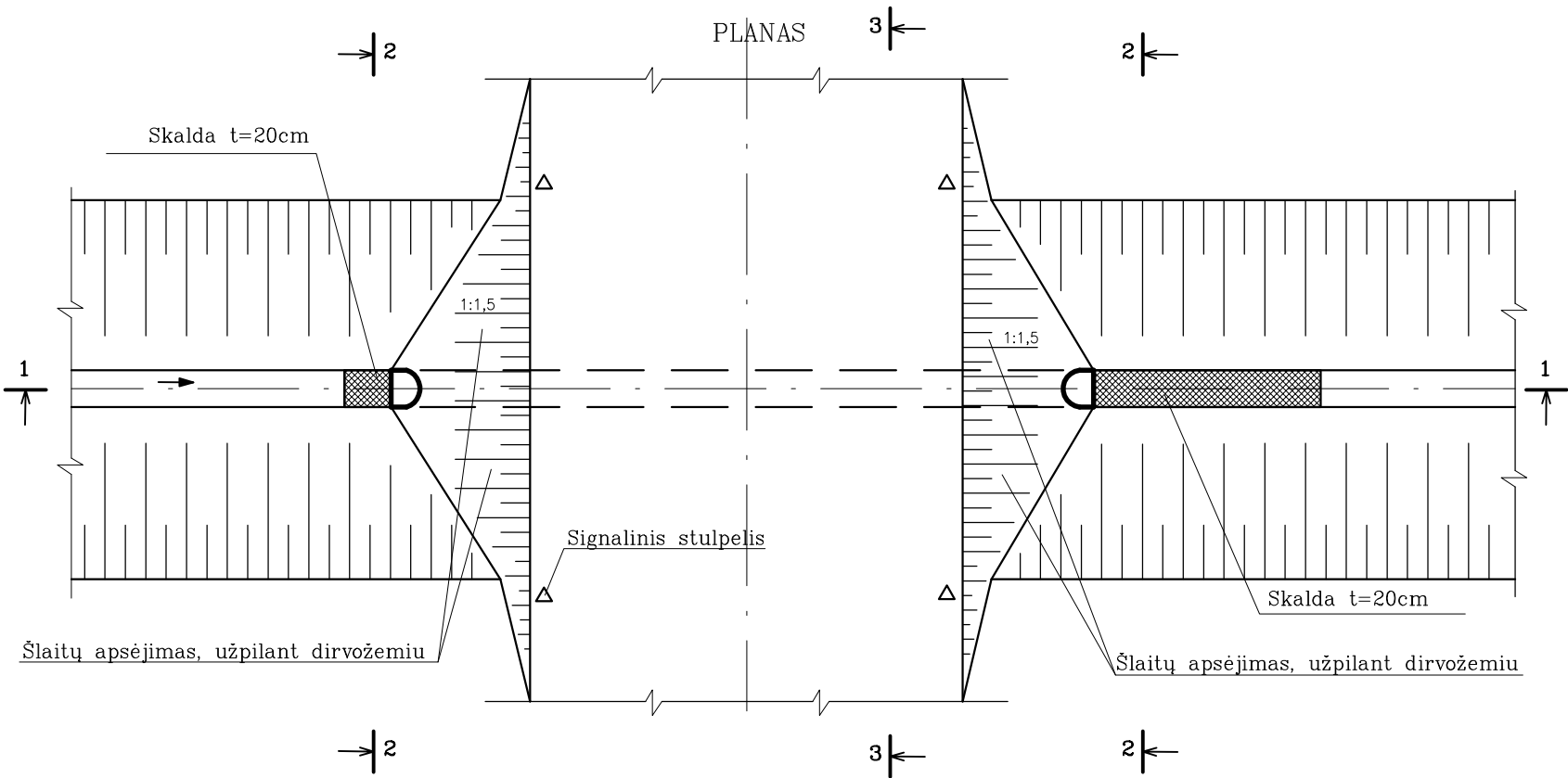
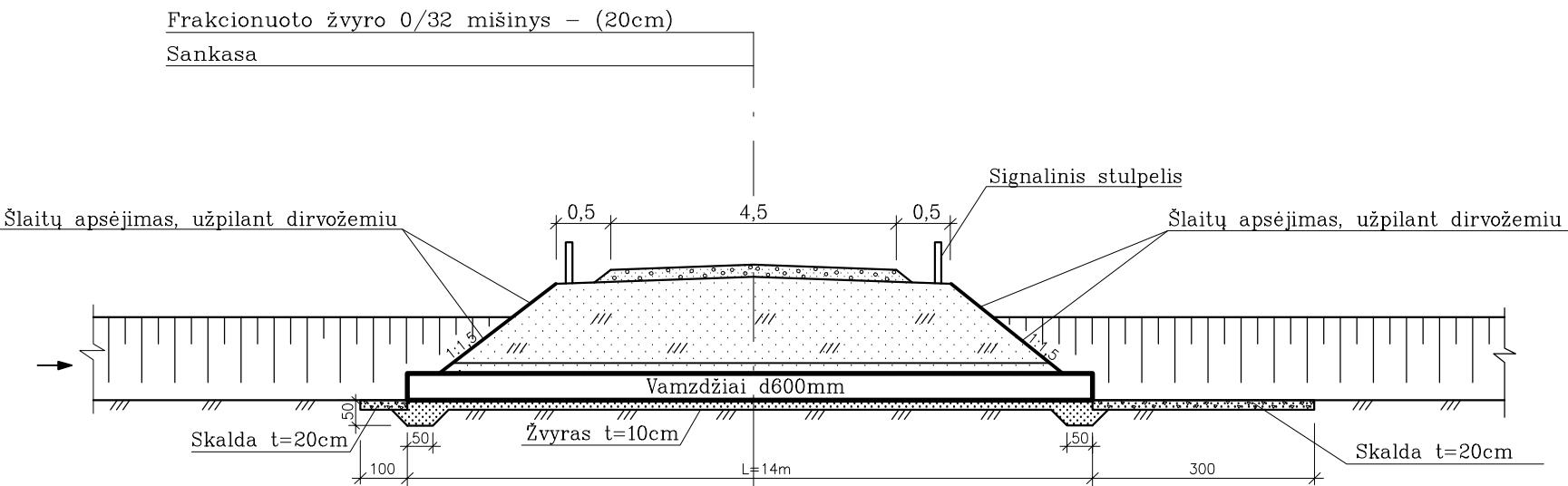
PJŪVIS 3-3



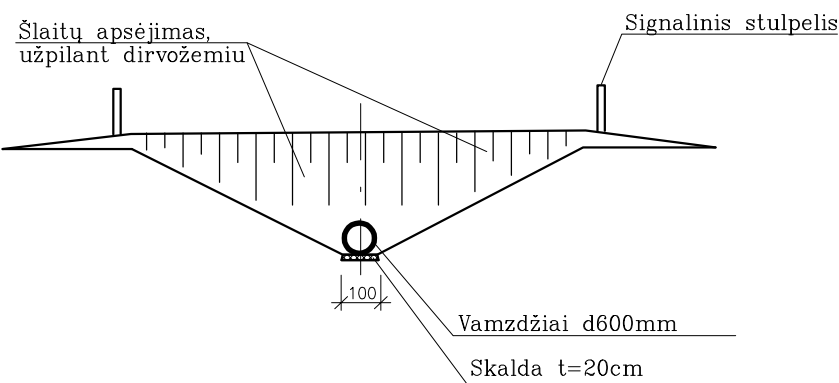
PASTABA: Matmenys brėžinyje duoti centimetrais

Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Pralaida d=0,8m, l=14m			Laida	
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03				0	
	PA	R. Bliujus							
Stadija	Užsakovas:				25023-TDP-MS-BR-08			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							1	1

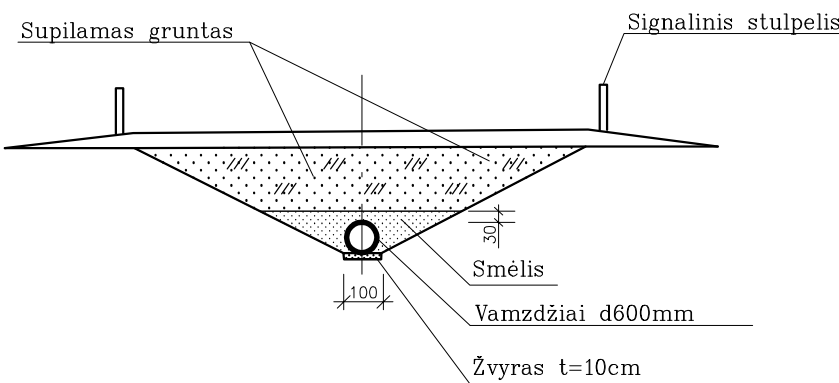
PJŪVIS 1-1



PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3



PASTABA: Matmenys brėžinyje duoti centimetrais

Atestato Nr.	R. BLIUJAUS PROJEKTAVIMO ĮMONĖ				Kauno rajone, Nemuno baseino, Nevėžio pabaseinyje, Babtų kadastro vietovėje, esančių, valstybei nuosavybės teise priklausančių, blogos būklės melioracijos inžinerinių statinių rekonstravimas				
74-PmAT									
	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data	Pralaida d=0,6m, l=14m			Laida	
S-180-PmAT	PV	R. Bliujus		2025 03				0	
	PA	R. Bliujus							
Stadija	Užsakovas:				25023-TDP-MS-BR-09			Lapas	Lapų
TDP	Kauno rajono savivaldybės administracija							1	1