

Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai
Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: melprojekta@gmail.com
Atestato Nr. 268-PmA; Nr. 269-T

Statytojas (užsakovas)

Kėdainių rajono savivaldybės administracija
J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai

Projekto pavadinimas

Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas

Stadija

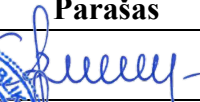


Techninis darbo projektas


Byla – I

Bendroji dalis, aiškinamasis raštas, techninės specifikacijos, kiekių žiniaraštis, brėžiniai

Projekto Nr.

25/380-TDP-MS

Pareigos	Vardas pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorė	O. Riaubienė		
PV	O. Riaubienė	S-652-PmA	
Projektuotoja	O. Riaubienė	S-652-PmA	






PROJEKTO TOMO TURINYS

1. Teksto dokumentai

	<u>Psl.</u>
Projekto sudėties žiniaraštis	4
Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis	5
Projekto bylos brėžinių žiniaraštis	6
Pridedamų dokumentų žiniaraštis	7
Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas.....	8
Bendrieji statinio rodikliai.....	10
Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas.....	11
Aiškinamasis raštas.....	12
Techninės specifikacijos	30
Rekonstruojamų griovių darbų kiekių santrauka Miegėnų k. v.....	58
Rekonstruojamų griovių darbų kiekių santrauka Vikaičių k. v.	63
Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Miegėnų k. v.	72
Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Vikaičių k. v.....	75
Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai	90
Reperių katalogas	91

2. Brėžiniai

Vietovės schema M 1:50 000	92
Griovių planas M1:5000.....	93
Griovių išilginiai ir skersiniai profiliai M _V 1:100 M _H 1:2000	97
110 mm skersmens polietileninės žiotys	109
160 mm skersmens polietileninės žiotys	110
200 mm skersmens polietileninės žiotys	111
300 mm skersmens polietileninės žiotys	112
Drenų įrengimo konstrukcija. Schemas	113
Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema.....	114
Užtvaros.....	115
Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis.....	116
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su perlkinė augmenija schema.....	117
Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai planas	119
Akmenų metinys vandens aeracijai	121
Latakų L-50 PE įrengimo schema	122
Dvigubos VP-2x16-125-1 pralaidos įrengimas Nykio up. ties pk. 18+47 su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai.....	123
Dvigubos VP-2x16-125-1 pralaidos įrengimas Nykio up. ties pk. 25+63 su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai.....	124
Dvigubos VP-2x16-125-1 pralaidos įrengimas Nykio up. ties pk. 37+86 su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai.....	125
HDPE vamzdžių pralaidos d0,8 m, L-14,0 m griovyje N-4 ties pk. 9+72 planas, pjūviai	126
HDPE vamzdžių pralaidos d0,8 m, L-15,0 m griovyje N-8 ties pk. 3+30 planas, pjūviai	127

Atestato Nr.				Turinys		Laida
S-268-PmA	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>					0
S-652-PmA ^T	PV	O.Riaubienė	 2025 01	25/380-TDP-MS.T-02	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė	 2025 01		1	2

HDPE vamzdžių pralaidos d0,8 m, L-12,0 m	
griovyje N-8 ties pk. 9+67 planas, pjūviai	128
Monolitinio atgalio d1,6 m armavimas	129
Monolitinio atgalio d0,8 m armavimas	130




3. Priedami dokumentai

Projektavimo užduotis	131
Techninė specifikacija	133
MB „Melprojekta“ kvalifikacijos atestatas Nr.268-PmA	136
Oksanos Riaubienės kvalifikacijos atestatas Nr.S-652-PmAT	137
Suderinimų nuorašas	138
Suderinimai	140

25/380-TDP-MS.T-02	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0


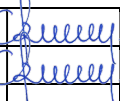
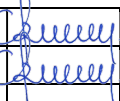
PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo numeris	Tomo žymuo	Tomo sudėtis	Pastabos
1	2	3	4
1	25/380-TDP-MS	Bendroji dalis, aiškinamasis raštas, techninės specifikacijos, kiekių žiniaraštis, brėžiniai	
2	25/380-TDP-MS.SK	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
3	25/380-TDP-MS.TD	Tyrinėjimo dokumentacija	

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Projekto sudėties žiniaraštis		Laida	
S-268-PmA						0	
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė	 2025 01	25/380-TDP-MS.PSŽ-03		Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė	 2025 01			1	1


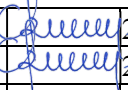
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	25/380-TDP-MS.NDS-07	Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas	
2.	25/380-TDP-MS.BSR-08	Bendrieji statinio rodikliai	
3.	25/380-TDP-MS.PDŽ-09	Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas	
4.	25/380-TDP-MS.AR-10	Aiškinamasis raštas	
5.	25/380-TDP-MS.TS-11	Techninės specifikacijos	
6.	25/380-TDP-MS.GDS-12	Rekonstruojamų griovių darbų kiekių žiniaraštis Miegėnų k. v.	
7.	25/380-TDP-MS.GDS-13	Rekonstruojamų griovių darbų kiekių žiniaraštis Vikaičių k. v.	
8.	25/380-TDP-MS.PDS-14	Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių žiniaraštis Miegėnų k. v.	
9.	25/380-TDP-MS.PDS-15	Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių žiniaraštis Vikaičių k. v.	
10.	25/380-TDP-MS.PDS-16	Pralaidos hidrauliniai skaičiavimai	
11.	25/380-TDP-MS.RK-17	Reperių katalogas	

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>		Projekto dalies tekstinių dokumentų žiniaraštis		Laida
S-268-PmA					0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė		2025 01	Lapų
					1
					1


PROJEKTO BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapų sk.	Brėžinio žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	1		Objekto vietovės schema	M1:50 000
2.	4	25/380-TDP-MS.B-19	Griovių planas	M1:5000
3.	12	25/380-TDP-MS.B-20	Griovių išilginiai profiliai	M _V 1:100 M _H 1:2000
4.	1	25/380-TDP-MS.B-21	110 mm skersmens polietilėninės žiotys	
5.	1	25/380-TDP-MS.B-22	160 mm skersmens polietilėninės žiotys	
6.	1	25/380-TDP-MS.B-23	200 mm skersmens polietilėninės žiotys	
7.	1	25/380-TDP-MS.B-24	300 mm skersmens polietilėninės žiotys	
8.	1	25/380-TDP-MS.B-25	Drenų įrengimo konstrukcija. Schema	
9.	1	25/380-TDP-MS.B-26	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema	
10.	1	25/380-TDP-MS.B-27	Užtvaros	
11.	1	25/380-TDP-MS.B-28	Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis	
12.	3	25/380-TDP-MS.B-29	Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas	
13.	1	25/380-TDP-MS.B-30	Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai	
14.	1	25/380-TDP-MS.B-31	Akmenų metinys vandens aeracijai	
15.	1	25/380-TDP-MS.B-32	Paviršinio latakų L-50PE įrengimo schema	
16.	1	25/380-TDP-MS.B-33	Dvigubos gelžbetoninės pralaidos 2x1,6 m, L-12,5 m VP-2x16-125-1 Nykio up. ties pk. 18+47 planas, pjūviai.	
17.	1	25/380-TDP-MS.B-34	Dvigubos gelžbetoninės pralaidos 2x1,6 m, L-12,5 m VP-2x16-125-1 Nykio up. ties pk. 25+63 planas, pjūviai.	
18.	1	25/380-TDP-MS.B-35	Dvigubos gelžbetoninės pralaidos 2x1,6 m, L-12,5 m VP-2x16-150-1 Nykio up. ties pk. 37+86 planas, pjūviai.	
19.	1	25/380-TDP-MS.B-36	HDPE vamzdžių pralaidos d0,8 m, L-14,0 m griovyje N-4 ties pk. 9+72 planas, pjūviai	
20.	1	25/380-TDP-MS.B-37	HDPE vamzdžių pralaidos d0,8 m, L-15,0 m griovyje N-8 ties pk. 3+30 planas, pjūviai	
21.	1	25/380-TDP-MS.B-38	HDPE vamzdžių pralaidos d0,8 m, L-12,0 m griovyje N-8 ties pk. 9+67 planas, pjūviai	
22.	1	25/380-TDP-MS.B-39	Monolitinių antgalių d1,6 m armavimas	
23.	1	25/380-TDP-MS.B-40	Monolitinių antgalių d0,8 m armavimas	

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Projekto bylos brėžinių žiniaraštis		Laida
						0
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė	 2025 01	25/380-TDP-MS.PBŽ-05	Lapas	Lapų
S-652-PmAT		Sudarė			O.Riaubienė	2025 01

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


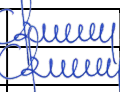

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1.	Projektavimo užduotis	
2.	Techninė specifikacija	
3.	MB „Melprojekta“ kvalifikacijos atestatas Nr.268-PmA	
4.	Oksanos Riaubienės kvalifikacijos atestatas Nr.S-652-PmAT	
5.	Suderinimų sąrašas	

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>				Projekto dalies pridedamųjų dokumentų žiniaraštis		Laida	
S-268-PmA							0	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	25/380-TDP-MS.PDŽ-06		Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė		2025 01			1	1

PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Rengiant techninį darbo projektą, buvo vadovautasi sutartimi, melioracijos statinių projektavimo užduotimi ir galiojančiais normatyviniais dokumentais. Medžiagos ir gaminiai, naudojami statyboje, turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus. Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius, vykdant darbus, vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Atestato Nr.				Normatyvinių dokumentų sąrašas		Laida	
S-268-PmA						0	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	25/380-TDP-MS.NDS-07	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė		2025 01		1	2

- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdynų sistemos“.
- ST 1165022.01:2003 „Plastikinių vamzdžių sandėliavimas, transportavimas, montavimas“.
- Atliekų tvarkymo taisyklės. LR aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d., įsakymas Nr.722 (Žin., 2004, Nr.68-2381, su aktualiomis redakcijomis).
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos , vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Skelbta: Valstybės Žinios, 1993, Nr. 71-1326; Nr. 28-877; 2010, Nr. 54-2650).
- MND-11-1995 Griovių, jų įrenginių rekonstrukcijos ir remonto darbo projekto etalonas.
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MND-29-2004 Plastmasinis drenažas ir jo statiniai. Montavimo brėžiniai.
- MND-28-2001 Vamzdinės pralaidos.
- Lietuvos respublikos žemės ūkio ministerijos įsakymas Nr.3D-171 2009 m. kovo 17 d. „Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės“.
- MTR 1.05.01:2005 Melioracijos statinių projektavimas.
- MTR 2.02.01:2006 Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai.
- MTR 1.11.01:2006 Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka.
- MTR 1.07.01:2006 Melioracijos statinių statybos leidimas.
- MTR 1.12.01:2008 Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės.
- MTR 1.05.01:2015 Melioracijos statinių projekto ekspertizė ir melioracijos statinių ekspertizė.

Be šių standartų ir teisinių dokumentų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai ir kiti normatyviniai dokumentai.

25/380-TDP-MS.NDS-07	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	O


BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas


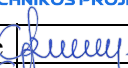
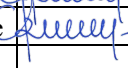
Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis pagal kadastrines vietas		Bendras kiekis
			Miegėnų	Vikaičių	
1	2	3	4	5	6
2. GRIOVIAI					
2.1	Griovių – imtuvų ilgis	km	2,930	11,477	14,407
2.1.2	Rekonstruojamų	km	2,930	11,477	14,407
3. DRENAŽAS					
3.1	Drenažo žiočių skaičius	vnt.	29	103	132
3.1.2	Rekonstruojamų	vnt.	28	60	88
4. HIDROTECHNINIAI STATINIAI					
4.1	Pralaidos (d0,75 m – d2x1,6 m)	vnt.	4	10	14
4.1.2	Rekonstruojamos	vnt.	4	10	14
5. APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS					
5.1	Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai	vnt.	-	1	1
5.2	Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija	vnt.	-	1	1
5.3	Akmenų metinio įrengimas	vnt.	-	1	1

Pastaba: Pralaidos kurios priklauso LAKD ir kurios nėra užsakovo apskaitoje į rodiklius neįtraukiamos.

Statinio projekto vadovė _____


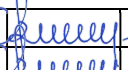


(parašas, kvalif. atest. Nr. S-652-PmAT;)

Oksana Riaubienė

Atestato Nr.				Bendrieji statinio rodikliai		Laida
S-268-PmA				25/380-TDP-MS.BSR-08		0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė		2025 01	1	1

PASLĖPTŲ DARBŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Darbų ir įrenginių pavad.	Markė, tipas	Kiekis	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai, bei atliekami laboratoriniai tyrimai	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	4	5	6
1.	PE drenažo žiotys	d110 mm d160 mm d200 mm	42 vnt. 35 vnt. 5 vnt.	1.Sujungimų užsandarinimas. 2.Grunto sutankinimas.	
2.	PVC drenažo žiotys	d300 mm	2 vnt.	1.Sujungimų užsandarinimas. 2.Grunto sutankinimas.	
3.	Drenažo rinktuvai	d-2p PVC 160x4,0	40 m	1.Smėlio išlyginamojo pasluoksnio įrengimui rinktuvams; 2.Vamzdžių paklojimas.	
4.	G/b pralaidos	d=2x1,6m, L=12,5m d=2x1,6m, L=12,5m d=2x1,6m, L=15,0m	1 vnt. 1 vnt. 1 vnt.	1.Smėlio pasluoksnio įrengimui; 2.Grunto sutankinimui; 3.Geotekstilės įrengimui; 4.Geomembranos įrengimui.	
5.	HDPE pralaidos	d=0,8m, L=14,0m d=0,8m, L=15,0m d=0,8m, L=12,0m	1 vnt. 1 vnt. 1 vnt.	1.Smėlio pasluoksnio įrengimui; 2.Grunto sutankinimui; 3.Geotekstilės įrengimui; 4.Geomembranos įrengimui.	
6.	Monolitiniai antgaliai	Monolitinis betonas C30/37 d1,6 m	2 vnt.	1.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 2. Pagrindo sutankinimu. 3. Armatūros sudėjimas.	
7.	Pralaidos vamzdžių sandūrų remontas	d1,5 m	2 vnt.	1. Geotekstilės paklojimas 2. Armatūros tinklo tvirtinimas 3. Tarpų tarp vamzdžių sandarinimas betonu 4. Grunto sutankinimas	
8.	Pravažiavimo dangos virš pralaidos įrengimas		4 vnt.	1. Žvyro pagrindo įrengimas tankinant	

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>		Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas		Laida
S-268-PmA					O
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	Lapa
	Sudarė	O.Riaubienė		2025 01	Lapų
					1
					1

25/380-TDP-MS.PDŽ-09

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra informacija

Siekiant sustabdyti griovių ir jų statinių gedimus, pagerinti sausinimo efektyvumą, pagal Kėdainių rajono savivaldybės administracijos projekto parengimo darbų pirkimo sutartį, bei projektavimo technine soecifikaciją ruošiamas griovių ir jų statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas.

Statytojas (užsakovas) – Kėdainių rajono savivaldybės administracija. J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

Projektuotojas - MB "Melprojekta", Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai, Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: melprojekta@gmail.com. Statinio projekto vadovė Oksana Riaubienė.

Objekto pavadinimas: „Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“.

Objekto vieta: Kėdainių rajonas, Gudžiūnų seniūnija, Vikaičių ir Miegėnų kadastro vietovės, Miegėnų, Graužių, Devynduonių, Margininkų ir Vikaičių kaimų teritorijos.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis – rekonstrukcija.

Projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Projektas sudarytas iš trijų tomų, kurie susegti atskiruose bylose:


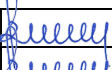

I Tomas. Bendroji, melioracijos statinių rekonstrukcijos dalis;

II Tomas. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas;

III Tomas. Tyrinėjimo dokumentacija.

I Tome. Bendroji, melioracijos statinių rekonstrukcijos dalis.

Šiame tome pateikiami melioracijos griovių ir jų statinių rekonstrukcijos projektiniai sprendiniai. Pateikiami krūmų, atžalų pašalinimo nuo griovio šlaitų, pralaidų šlaitų sprendiniai, susikaupusių sąnašų iš griovio dugno ir šlaitų pašalinimo sprendiniai, pralaidų ir drenažo žiočių rekonstrukcijos sprendiniai, lataukų įrengimo, poveikio aplinkai mažinimo sprendiniai. Pateikiamos šių darbų atlikimo apimtys. Pateikiamos techninės specifikacijos rekonstrukcijos darbų vykdymui.

Atestato Nr.				Aiškinamasis raštas		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	Lapas	Lapų
	Projektuotoja	O.Riaubienė		2025 01	1	18
					25/380-TDP-MS.AR-9	

Techninio darbo projekto konstrukciniai sprendiniai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybines normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

Techniniame darbo projekte numatyta rekonstruoti 14,407 km griovių.

Griovį N-1 tarp pk. 0+00 – 4+20 (ruožo ilgis – 0,420 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 4 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį N-3 tarp pk. 0+00 – 11+60 (ruožo ilgis – 1,160 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 11 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį N-4 tarp pk. 0+00 – 18+07 (ruožo ilgis – 1,807 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 12 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), Griovį N-4-1 tarp pk. 0+00 – 14+75 (ruožo ilgis – 1,475 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 17 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį N-8 tarp pk. 0+00 – 11+95 (ruožo ilgis – 1,195 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 10 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį N-7 (up. Vilkupis) tarp pk. 0+00 – 14+55 (ruožo ilgis – 1,455 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 21 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.) ir up. Nykis tarp pk. 15+50 - 84+45 (ruožo ilgis – 6,895 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 57 vnt., pralaidų sk. – 10 vnt.).

Atlikus tyrinėjimą pagal nurodytus užduotyje griovius, buvo pakoreguoti griovių - upelio ilgiai, žiočių vienetai ir pralaidų vienetai, dėl tikslingesnės darbų eigos ir tolimesnės eksploatacijos.

II Tomas. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.

Šiame tome pateikiama skaičiuojamoji kaina objekto numatytiems darbams įvykdyti. Viešojo konkurso būdu, parinkus statybos darbų rangovą kaina gali keistis.

III Tomas. Tyrinėjimo dokumentacija.

Šiame tome pateikiami anksčiau atlikti reikiami tyrinėjimai projektavimui.

Melioracijos grioviai ir jų statiniai įrengti 1964-1977 m. pagal Respublikinio vandens ūkio projektavimo instituto sudarytus projektus, buv. "Miegėnų" kol. melioracijos projektą Nr.4, buv. "Miegėnų" kol. melioracijos projektą Nr.5, buv. "Miegėnų" kol. melioracijos projektą Nr.7, buv. "J.Žemaitės" kol. melioracijos projektą Nr.3, buv. "J.Žemaitės" kol. melioracijos projektą Nr.4, buv. "J.Žemaitės" kol. melioracijos projektą Nr.6 ir buv. "Devinduonių" kol. melioracijos projektą Nr.3,

Techniniam darbo projektui parengti tyrinėjimus atliko inžinierius Vilius Riauba. Tyrinėjimai atlikti 2025 m sausio mėn. Matavimai atlikti koordinacių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose. Griovių trasos praeina per dirbamas žemes, pievas ir miškus.

Tyrinėjimo metu buvo įrengta 15 reperų. Ištyrinėta 14,407 km melioracijos griovių. Juose apžiūrėta 20 pralaidų. Apžiūrėtos 132 drenažo žiotys. Nustatytos griovių ir hidrotechninių statinių deformacijos. Pagal kurias numatyti griovių ir pralaidų rekonstrukcijos darbų kiekiai. Tyrinėjimų metu patikslinti melioracijos planai, įvertinti pasikeitimai, nustatyti faktiniai griovių dugnų ir charakteringų vietų aukščiai, nustatytos griovių ir jų statinių deformacijos bei jų atsiradimo priežastys.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	2	18	O

2. Esami grioviai

Rekonstruojami grioviai yra Kėdainių rajone, Gudžiūnų seniūnijoje, Vikaičių ir Miegėnų kadastro vietovėse, Miegėnų, Graužių, Devynduonių, Margininkų ir Vikaičių kaimų teritorijose ir priklauso Nevėžio up. baseinui, 30-35 km atstumu nutolę nuo rajono centro Kėdainių miesto.

Melioracijos grioviai itin naudingi siekiant kontroliuoti drėgmę dirbamuose laukuose, tačiau jų neprižiūrint bent kelerius metus, grioviai tampa panašūs į miško juostas ir nebeatlieka savo funkcijų. Siekiant, kad melioracijos griovys atliktų savo funkciją, jis turi būti neužsikišęs, neapaugęs žolėmis ar krūmais, o vanduo turi tekėti. Po projekto parengimo ir griovių išvalymo rekomenduojama, kasmet šienauti griovio šlaitus, pašalinti krūmų atžalas, pašalinti atsiradusias kliūtis kurios trukdo vandens tekėjimui ir tvenkia griovį. Kasmet apžiūrėti griovių statinius – pralaidas, žiotys.

Per ilgą eksploatacijos laiką grioviuose ir jų statiniuose atsirado įvairios deformacijos. Šiame projekte numatyta sutvarkyti griovius N-1, N-3, N-4, N-4-1, N-8, N-7 (up. Vilkupis) ir Nykio up..

Grioviuose ir jų įrenginiuose nustatytos įvairios deformacijos: dugne ir žemutinėje šlaitų dalyje prisikaupė sąnašų, vešli žolinė augalija, šlaitai apaugę tankiais krūmais. Griovių dugno nuolydis įvairus. Detalesni aprašymai tyrinėjimų žurnale.

Nykio up. iki pk. 36+00 ir griovys N-1 patvenktas įrengus Miegėnų tvenkinį.

Griovį N-3 ties pk. 4+42 kerta 0,4 kV oro linija, ties pk. 5+63 kerta RAIN (Plačiajuostis internetas). Griovį N-4-1 ties pk. 5+06 0,4 kV oro linija. Griovį N-8 ties pk. 2+05, 3+53, 4+52 kerta 10 kV oro linija, ties pk. 3+36 kerta 0,4 kV oro linija. Nykio up. ties pk. 18+39, 59+15, 77+21 kerta 0,4 kV oro linija, ties pk. 63+54, 68+05, 76+09, 77+05, 79+91 kerta 10 kV oro linija, ties pk. 71+28 kerta ryšių kabelis mateliniame dėkle, ties pk. 77+72 kerta RAIN (Plačiajuostis internetas). Šiose zonose griovio valymo darbus atlikti rankiniu būdu.

Nykio up. ties pk. 60+94 tvenkiamas dirbtine kliūtimi. Į darbų kiekius yra įtrauktas dirbtinų kliūčių išardymas, iškastų žemių pasklaidymas, šakų ir šaknų išrinkimas, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu, bei pažeistų šlaitų sutvarkymas ir apsėjimas.

Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius yra:

- pirkimo dokumentais;
- 2025 m. atlikti topografiniai matavimai;
- 2025 m. atlikti inžineriniai tyrinėjimai;
- derinimai su užsakovu.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	3	18	0

3. Griovių rekonstrukcijos sprendiniai

Griovys N-1 tarp pk. 0+00 – 4+20, griovys N-3 tarp pk. 0+00 – 11+60, griovys N-4 tarp pk. 0+00 – 18+07, griovys N-4-1 tarp pk. 0+00 – 14+75, griovys N-8 tarp pk. 0+00 – 11+95, griovys N-7 (up. Vilkupis) tarp pk. 0+00 – 14+55 ir Nykio up. tarp pk. 15+50 - 84+45 tvarkomi ištaisai.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. Prie žiočių valymo darbus atlikti rankiniu būdu. Iškastas iš griovio sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Prie valomų griovio ruožų, numatytas pagriovių lėkščiaavimas, pravažiuojant 2 kartus. Išrinkti žoles, šakas, kelmus, akmenys po lėkščiaavimo pakrauti ir išvežti iki 1,0 km atstumu. Griovio vandens apsaugines juostas, kurias reikia išsaugoti, yra parodytos plane.

Vadovaujantis Geros agrarinės ir aplinkosauginės būklės (GAAB) ir žemės ūkio veiklos valdymo (VR) reikalavimų (arcgis.com), pagal 4 GAAB standartą „Apsaugos ruožų išilgai vandentakių įrengimas“ – paviršinio vandens telkinių apsaugos juostos ir palaukės (3 m) palei melioracijos griovius yra sutvarkytos žemės savininkų lėšomis. Rekonstrukcijos darbų metu technika važiuos viena griovio puse kur bus pažeistos palaukės, todėl numatyta atstatyti pažeistą palaukę iš vienos griovio pusės apsėjant.

Žemės sklypų riboženkliai esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.

Griovių šlaituose augantys krūmai, krūmų atžalos ir menkaverčiai medžiai numatomi šalinti. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 25 km atstumu antrinėms žaliavoms panaudoti. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Į darbų kiekius yra įtrauktas dirbtinų kliūčių išardymas, iškastų žemių pasklaidymas, šakų ir šaknų išrinkimas, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu, bei pažeistų šlaitų sutvarkymas ir apsėjimas.

Griovių, jų statinių deformacijos, numatomos jų pašalinimo priemonės surašytos griovių profiliuose, darbų kiekių santraukoje. Projekte, sprendžiant deformacijų pašalinimą, numatyti reikalingiausi darbai.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	4	18	O

4. Hidrotechniniai statiniai

Pralaidos.

Tvarkomuose grioviuose yra 20 pralaidų. 2 pralaidos priklauso Lietuvos automobilių kelių direkcijai, 3 pralaidos nėra užsakovo apskaitoje. Šioms pralaidoms tik išvalomos sąnašos, viena pralaida demontuojama. Projekte numatyta rekonstruoti 14 pralaidų, pralaidos priklausomai nuo deformacijų, sutvarkomos.

Griovyje N-1 pk. 1+34 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitinais antgaliais $d=0,8$ m, $l=12,5$ m deformacijos: sargšulių nėra, pralaida po vandeniui, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti 4 vnt. PE signalinius, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovyje N-3 pk. 5+52 esanti movinių vamzdžių pralaida $d=0,8$ m, $l=16$ m priklauso Lietuvos automobilių kelių direkcijai, deformacijos: tvirtinimo plokštės apaugusios velėną, po sąnašomis, pralaidoje sąnašos.

Numatyta: valyti tvirtinimo plokštės nuo velėnos ir sąnašų, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovyje N-3 pk. 7+49 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitinais antgaliais $d=0,75$ m, $l=16$ m deformacijos: dangos nėra, sargšulis 1 g/b, kitų nėra, antgaliai apaugę velėną, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti žvyro dangą, įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovyje N-4 pk. 0+21 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitinais antgaliais $d=1,2$ m, $l=15$ m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėną, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti žvyro dangą, įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovyje N-4 pk. 9+69 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitinais antgaliais $d=0,75$ m, $l=11$ m deformacijos: sargšulis 1 PE, kitų nėra, antgaliai subyrėję, pralaida per trumpa, blogos būklės, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą g/b žiedinių vamzdžių pralaidą ir įrengti HDPE vamzdžių $d=0,8$ m, $L=14$ m pralaidą su monolitinais antgaliais.

Griovyje N-4-1 pk. 5+13 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitinais antgaliais $d=1,0$ m, $l=12,5$ m deformacijos: antgaliai apaugę velėną ir aptrupėjusios apačios, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: valyti velėną nuo antgalių, patinkuoti aptrupėjusius antgalius po $0,2$ m³ betonu, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovyje N-4-1 pk. 14+64 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitinais antgaliais $d=0,75$ m, $l=13$ m deformacijos: dangos nėra, likę 2 PE signaliniai stulpeliai, antgaliai apaugę velėną ir aptrupėję, sąnašos pralaidoje.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	5	18	O

Numatyta: įrengti žvyro dangą, 2 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, patinkuoti aptrupėjusius antgalius po 0,2 m³ betonu, valyti sąnašas iš pralaidos.

N-8 pk. 3+28 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais d=0,75 m, l=13 m deformacijos: signaliniai stulpeliai sulaužyti, antgaliai blogos būklės, sąnašos pralaidoje, pralaida per trumpa.

Numatyta: demontuoti esamą g/b žiedinių vamzdžių pralaidą ir įrengti HDPE vamzdžių d0,8 m, L=15 m pralaidą su monolitiniaisiais antgaliais.

N-8 pk. 9+67 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais d=0,75 m, l=12 m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai subyrėję - blogos būklės, siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos.

Numatyta: demontuoti esamą g/b žiedinių vamzdžių pralaidą ir įrengti HDPE vamzdžių d0,8 m, L=12 m pralaidą su monolitiniaisiais antgaliais.

N-7 (up. Vilkupis) pk.10+30 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais d=1,5 m, l=10 m deformacijos: dangos nėra, antgaliai apaugę velėna, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: Įrengti žvyro dangą, valyti velėną nuo antgalių, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Up. Nykis pk.18+49 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais d=2x1,5 m, l=15 m deformacijos: sargšulių nėra, išteklėjimo antgalis sulūžęs, išteklėjimo antgalis aptrupėjęs ir apaugęs velėna, yra įsiurbimų, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą g/b žiedinių vamzdžių pralaidą ir įrengti gelžbetoninę movinių vamzdžių VP-2x16-125-1 pralaidą su monolitiniaisiais antgaliais.

Up. Nykis pk.25+62 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais d=2x1,25 m ir d=1,5 m, l=10 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra, visos siūlės nesandarios, vamzdžiai išsikraipę, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą g/b žiedinių vamzdžių pralaidą ir įrengti gelžbetoninę movinių vamzdžių VP-2x16-125-1 pralaidą su monolitiniaisiais antgaliais.

Up. Nykis pk. 37+86 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais d=2x1,6 m, l=15 m deformacijos: Dangos nėra, sragšulių nėra, antgaliai aptrupėję – blogos būklės, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą g/b žiedinių vamzdžių pralaidą ir įrengti gelžbetoninę movinių vamzdžių VP-2x16-150-1 pralaidą su monolitiniaisiais antgaliais, panaudojant esamus g/b vamzdžius.

Up. Nykis pk. 51+51 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais d=1,6 m, l=15 m nėra užsakovo apskaitoje.

Numatyta: valyti sąnašas iš pralaidos.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	6	18	O

Up. Nykis pk. 59+24 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais $d=1,6$ m, $l=15$ m nėra užsakovo apskaitoje.

Numatyta: pašalinti tankius krūmus nuo pralaidos šlaitų, valyti sąnašas iš pralaidos.

Up. Nykis pk. 67+69 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais $d=1,6$ m, $l=15$ m nėra užsakovo apskaitoje. Deformacijos: Dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra, pralaida tvenkia griovį.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą.

Up. Nykis pk. 71+12 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais $d=1,5$ m, $l=11$ m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai subyrėję – blogos būklės, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, įrengti naujus monolitinius antgalius, planiruoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Up. Nykis pk. 71+90 esanti žiedinių ir movinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais $d=1,5-1,6$ m, $l=17$ m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėna, ištekėjime įsiurbimas, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: Įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, planiruoti šlaitus, užtaisyti įsiurbimą, valyti sąnašas iš pralaidos.

Up. Nykis pk. 77+53 esanti metalinių vamzdžių pralaida $d=1,2$ m, $l=23$ m priklauso Lietuvos automobilių kelių direkcijai, deformacijos: tvirtinimo plokštės apaugusios velėną, po sąnašomis, pralaidoje sąnašos.

Numatyta: valyti sąnašas iš pralaidos.

Up. Nykis pk. 79+76 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais $d=1,25$ m, $l=12$ m nėra užsakovo apskaitoje.

Numatyta: valyti sąnašas iš pralaidos.

Darbus rekomenduojama vykdyti sausu metų laiku, kada mažiausias vandens lygis grioviuose. Rekonstruojamo ruožo pradžioje ir gale įrengti grunto pylimėlius. Vandens nuleidimui pakloti laikinus PVC vamzdžius $d315$. Rekonstruojamo ruožo dalyje vanduo pašalinamas vandens siurbliais.

Pralaidų esamos deformacijos surašytos griovių profilyje. Visi darbai sutraukti darbų kiekių santraukoje. Griovių baseino plotai patikslinti planuose M1:10000, įvertinus įvykdytą melioraciją.

5. Drenažo žiotys

Tvarkomuose grioviuose iš viso yra 132 drenažo žiotys. Jos yra gelžbetoninės, asbescementinės ir polietileninės. Žiočių deformacijos: po sąnašomis, pilnos sąnašų, po velėną, susidėvėjusios, sunaikintos, sulūžusios. Drenažo sistemos tvenkiamos.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	7	18	0

Numatyta rekonstruoti 88 vnt. žiočių: atstatyti - 84 vnt. PE d110 mm, d160 mm, d200 mm ir 300 mm žiočių; įrengti signalinį stulpelį PMS-200 – 4 vnt.

Drenažo žiotis rengti pagal MND-29-2004 „Plastmasinis drenažas ir jo statiniai“ ir pagal projekte pridėtus konstrukcinius brėžinius. Po žiotimis numatyta įrengti šlaitų tvirtinimą, naudojant drenažinį kilimą “Secudran R201 ES-601”. Prie visų žiočių įrengiami plastmasiniai žiočių ženklinimo stulpeliai PMS-200. Projekte numatomi visi nustatyti darbai, reikalingi drenažo žiočių atstatymui. Valant griovius, ties nekeičiamomis žiotimis, visus darbus 2 metrų atstumu nuo žiočių, atlikti rankiniu būdu.

Projekte numatomi visi nustatyti darbai, reikalingi drenažo žiočių atstatymui. Valant griovius, ties nekeičiamomis žiotimis, visus darbus 2 metrų atstumu nuo žiočių, atlikti rankiniu būdu.

Rekonstruojamų drenažo žiočių vietos pažymėtos plane ir griovių išilginiuose profiliuose. Žiočių įrengimo detalūs darbų kiekiai pateikti darbų kiekių santraukoje. Vykdomo metu suradus blogos būklės projekte nepažymėtų veikiančių drenažo žiočių, jas būtina pakeisti.

Pastaba: Žiočių ir valomų griovių altitudės gali keistis.

6. Statinių, įrenginių rekonstrukcijos ypatumai

Plane pažymėtos žemės sklypų ribos ir unikalūs numeriai. Žemės sklypuose numatytos ir taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos „Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)“. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo pagrindas – Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 91-94 str. Melioracijos griovio apsaugos zona – žemės juosta išilgai šio griovio, kurios ribos yra 15 metrų nuo griovio šlaito viršutinės briaunos. 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. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos melioracijos statinių apsaugos zonos Melioracijos statinių apsaugos zonos draudžiama: 1) statyti pastatus; 2) sodinti medžius; 3) įrengti dirbtinius vandens telkinius.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymo III skyriaus, 5 str. 1 punktu: „Žemės savininkai ar kiti naudotojai turi leisti statyti, prižiūrėti, remontuoti bei rekonstruoti jų žemėje melioracijos statinius, reikalingus kitų savininkų žemei melioruoti...“ ir 6 str. 3 punktu: „Melioruotos žemės savininkai ar kiti naudotojai privalo pagal iš anksto suderintą su statytoju darbų grafiką leisti atlikti valstybei nuosavybes teise priklausančių melioracijos statinių priežiūros, remonto arba rekonstrukcijos darbus...“.

Rengiant projektą vadovautasi LR ŽŪM 2009-11-18 įsakymu Nr.3D-883 „Melioracijos darbus

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	8	18	O

vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“ informuojant visuomenę apie rengiamą melioracijos projektą vietinėje spaudoje. Skelbimas patalpintas spaudoje „Rinkos aikštė“ birželio 28 dieną. Per nustatytą terminą pretenzijų, pastabų ar pasiūlymų nebuvo sulaukta.

Prieš rekonstrukcijos darbų pradžią rangovas privalo žemės sklypų savininkams ir naudotojams iš anksto pranešti apie jų žemės sklypuose numatomus atlikti darbus pagal LR ŽŪM 2009-11-18 įsakymą Nr.3D-883 „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“. Žemės savininkams ir kitiems naudotojams dėl to padaryti nuostoliai atlyginami įstatymų nustatyta tvarka.

Žemės sklypų riboženklis esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti savo sąskaita.

Prieš vykdant projektą, privaloma atsižvelgti į pastabas, nurodytas projekto brėžiniuose ir suderinimų nuoraše.

Visų statybos etapų metu Rangovas privalo laikytis Lietuvos respublikoje galiojančių įstatymų, taisyklių ir tiesiogiai susijusių reikalavimų bei atsižvelgti į visas priemones, projekto valdymą ir administravimą, kurie reikalingi užtikrinti aplinkosauginius reikalavimus.

Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita

Nukirstų krūmų ir kelmų laikinas sandėliavimo vietas derinti su žemės sklypų savininkais ir seniūnija.

Vykdamas darbus prie veikiančių inžinerinių tinklų, jų tikslią vietą tikslinti vietoje dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Būtina gauti sutikimus žemės kasimo darbams. Darbai atliekami rankiniu būdu.

Vykdamas metu suradus blogos būklės projekte nepažymėtų veikiančių drenažo žiočių, jas būtina pakeisti.

Vykdamas darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

Vykdamas darbus būtina laikytis projekte pateikiamų techninių specifikacijų (TS) nuostatų. Melioracijos statiniai rekonstruojami pagal projekto ir TS pateiktų normatyvinių dokumentų brėžinius. Jeigu parengto projekto specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose ir kt. projekto dokumentuose yra nurodyta pateiktų medžiagų, naudotinos įrangos modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, savybės, tipai, konkreti kilmė ar gamyba ir pan., tuo atveju laikoma, kad paminėti pavadinimai yra informacinio (orientacinio) pobūdžio ir gali būti pakeisti analogiška ne blogesnės kokybės ir savybių kitų gamintojų produkcija, suderinus su projekto vadovu.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	9	18	O

Tyrinėjimų metu ne visur pavyksta detaliai ištyrinėti melioracijos statinių, įrenginių deformacijas dėl apsėmimo ir užžėlimo, todėl projekte nurodyti darbų kiekiai yra tik minimaliai reikalingi. Nustačius didesnę rekonstrukcijos darbų poreikį, reikia informuoti projekto ir techninės priežiūros vadovus ir užsakovo atstovą.

Darbus rekomenduojama vykdyti sausu metų laiku, kada mažiausias vandens lygis grioviuose.

7. Aplinkos apsauga

7.1. Bendrieji duomenys.

Statytojas (užsakovas) – Kėdainių rajono savivaldybės administracija. J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

Projektuotojas - MB "Melprojekta", Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai, Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: melprojekta@gmail.com. Statinio projekto vadovė Oksana Riaubienė.

Objekto pavadinimas: „Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“.

Objekto vieta: Kėdainių rajonas, Gudžiūnų seniūnija, Vikaičių ir Miegėnų kadastro vietovės, Miegėnų, Graužių, Devynduonių, Margininkų ir Vikaičių kaimų teritorijos.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis – rekonstrukcija.

Projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Pagal užsakovo užduotį, numatoma rekonstruoti valstybei priklausančius melioracijos griovius ir upelį: Griovį N-1 tarp pk. 0+00 – 4+20 (ruožo ilgis – 0,420 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 4 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį N-3 tarp pk. 0+00 – 11+60 (ruožo ilgis – 1,160 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 11 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį N-4 tarp pk. 0+00 – 18+07 (ruožo ilgis – 1,807 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 12 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), Griovį N-4-1 tarp pk. 0+00 – 14+75 (ruožo ilgis – 1,475 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 17 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį N-8 tarp pk. 0+00 – 11+95 (ruožo ilgis – 1,195 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 10 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį N-7 (up. Vilkupis) tarp pk. 0+00 – 14+55 (ruožo ilgis – 1,455 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 21 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.) ir up. Nykis tarp pk. 15+50 - 84+45 (ruožo ilgis – 6,895 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 57 vnt., pralaidų sk. – 10 vnt.).

Bendras rekonstruojamų melioracijos griovių, upelio ilgis 14,407 km.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	10	18	O

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių, upelio dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. Prie žiočių valymo darbus atlikti rankiniu būdu. Iškastas iš griovio sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Prie valomų griovio ruožų, numatytas pagriovių lėkščiavimas, pravažiuojant 2 kartus. Išrinkti žoles, šakas, kelmus, akmenys po lėkščiavimo pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu. Griovių, upelio vandens apsaugines juostas, kurias reikia išsaugoti, yra parodytos plane.

Griovių šlaituose augantys krūmai, atžalos ir menkaverčiai medžiais numatomi šalinti. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 25 km atstumu antrinėms žaliavoms panaudoti. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Šiame techniniame darbo projekte tvarkomasa Nykio upė (kodas: 13010588, tvarkomo ruožo ilgis 6,895 km). Tvarkomi ruožo ilgiai siekia 2,5 km ilgio ir patenka į Rizikos vandens telkinių sąrašą (Aprašo 246.2.2 punktas).

Melioracijos reikmėms Nykio upei tvarkymo darbams taikomi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro patvirtinti 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo“ (toliau – Aprašas), III skyriaus nustatyti reikalavimai. Vadovaujantis Aprašo III skyriaus 242.2.1 papunkčiu, planuojant Putnupio up. tvarkymo darbus, parengta melioracijos statinių projekto aplinkosauginė dalis pagal melioracijos techninio reglamento MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ (toliau – Reglamentas), patvirtinto Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro 2005 m. sausio 3 d. įsakymu Nr. 3D-1, VII skyriaus reikalavimus.

Objekto statybos vieta nesiriboja ir nepriartėja prie Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų. Objekto statybos vieta ribojasi su saugoma teritorija: Šušvės kraštovaizdžio draustiniu.

Aplinkos apsaugos dalyje atsižvelgiama į visus aplinkos komponentus, kurie paveikiami, vykdant ūkinę veiklą, t. y. vanduo, oras, dirvožemis, žemės gelmės, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, žmogus.

7.2. Technologiniai procesai.

Objektas nėra gamybinio pobūdžio. Griovių ir upelio šlaituose augančius krūmus, atžalas ir menkaverčius medžius numatyta pašalinti. Vykdomo metu palikti (nekirsti) griovių valymui ir priežiūrai netrukdančius nemenkaverčius medžius ar jų eiles.

Cheminės priemonės nenaudojamos.

7.3. Atliekos.

Projekte grioviuose, upėje vagos dugno nuosėdų pašalinimo darbai numatyti aukščiau arba sulig vagos projektiniu gyliu. Sąnašinis gruntas pasklaidomas pagriovyje už vandens apsaugos juostos ir

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	11	18	O

sulėkščiuojama. Nylio up. apsaugos juostos plotis - 3 m, griovių vandens apsaugos juostos plotis – 1 m. Apsaugos juostos tvarkingos ir patikimai atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį, funkciją. Vandens apsaugos juostos parodytos planuose M 1:5000.

Griovių ir pralaidų šlaituose krūmai ir menkaverčiai medžiai šalinami rankiniu būdu, pašalinama 2,3563 ha krūmų ir menkaverčių medžių. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 25 km atstumu antrinems žaliavoms panaudoti. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Dirvožemis nesunaikinamas. Sąnašinis gruntas pasklaidomas.

Statybinių ir užterštų pavojingomis medžiagomis atliekų nesusidarys.

Atliekant darbus, susidarys sekančios atliekos:

2 lentelė

Atliekos pavadinimas	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Numatomas kiekis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Atliekų laikymo sąlygos	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	3	4	5	6	7	8
Krūmų mediena	Kietas	23563 (m ²)	02 01 07	07.53	nepavojingos	išvežama	Galima naudoti biokurui
Betonas ir gelžbetonis	Kietas	226,2 (t)	17 01 01	12.11	nepavojingos	išvežama	Antriniam panaudojimui

7.4. Triukšmas.

Objekto statybos metu pagrindiniai triukšmo šaltiniai yra įvairūs mechanizmai: generatoriai, kompresoriai, pneumatiniai plaktukai, ir pan. Jie gali sukelti triukšmą, didesnę kaip 55 dBA, kuris gali sklirti iki 500 m spinduliu. Neigiamas poveikis galimas gyventojams, bei aplinkinių teritorijų faunai. Triukšmo poveikio mažinimui siūloma naudoti įrangą su mažiausiomis triukšmo charakteristikomis arba atitinkamai planuoti triukšmingą veiklą dienos metu.

7.5. Vanduo.

Pagal administracinį pasiskirstymą rekonstruojami grioviai yra Kėdainių rajone, Gudžiūnų seniūnijoje, Vikaičių ir Miegėnų kadastro vietovėse, Miegėnų, Graužių, Devyduonių, Margininkų ir Vikaičių kaimų teritorijose ir priklauso Nevėžio up. baseinui, 30-35 km atstumu nutolę nuo rajono centro Kėdainių miesto.

Šiuo metu grioviuose, upelyje ir jų įrenginiuose susidarė įvairios deformacijos: šlaitai užaugo krūmais, dugne ir šlaituose prie dugno prisikaupė sąnašų, kurios trukdo vandeniui normaliai tekėti. Vanduo, sąnašos tvenkia melioracijos statinius. Pralaidos užneštos sąnašomis, sargšulių nelikę, likę

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	12	18	0

blogos būklės, antgaliai apaugę žolėmis, suyrę, skilę, blogos būklės, siūlės tarp vamzdžių nesandarios, įsiurbimai.

Melioracijos grioviai itin naudingi siekiant kontroliuoti drėgmę dirbamuose laukuose, tačiau jų neprižiūrint bent kelerius metus, grioviai tampa panašūs į miško juostas ir nebeatlieka savo funkcijų.

Dėl blogai veikiančių sausinimo sistemų susidaro per didelis drėgmės perteklius, negalima laiku pasėti arba nuimti derliaus, numirksta pasėliai, šlapiuoju metų laiku paviršiuje kaupiasi vanduo.

Grioviuose ir upelyje šalinama žolinė augmenija iš vagos dugno, valomos sąnašos, šlaituose šalinami krūmai, atžalos, sutvarkomos pralaidos, sutvarkomos žiotys.

Potencialių vandens teršėjų objekto ribose nėra. Vykdamt griovių, upelio rekonstrukcijos darbus nebus pažeistas jų vandens režimas. Esamų vandens apsaugos juostų plotis, kurias reikia išsaugoti pažymėtos plane. Rekonstrukcijos darbuose naudojamos statybinės medžiagos nekenksmingos.

7.6. Aplinkos oras.

Numatomi darbai įtakos aplinkos orui neturės.

7.7. Dirvožemis.

Projekto ribose vyrauja priemolio ir priemolio grunta.

Pagal MTR 2.02.01:2006 juodžemis, kaip filtruojanti medžiaga virš drenų nepilamas, nuo drenažo tranšėjų, statomų drenažo šulinių nuimamas humusingas gruntas. Prisilaikant šių normatyvų projekte išsaugomas humusingas gruntas.

Humusingo grunto nukasimas ir grąžinimas statybos objekte:

Humusingą gruntą nuo trasų galima nustumti buldozeriu, nukasti ekskavatorium ar rankiniu būdu. Nukasamo sluoksnio storis 0,2 m. Nukastas humusingas gruntas turi būti sandėliuojamas atskirai nuo mineralinio grunto krūvose ar voluose, kad netrukdytų tranšėjų kasimo darbams. Baigus vamzdinių montavimą ir užpylus tranšėją, ji turi būti padengta humusiniu gruntu tokiu storiu, koks buvo prieš ją pašalinant. Gruntas paskleidžiamas vienodu storiu ant išlygintos tranšėjos trasos, baigiama lyginti pravažiuojant buldozeriu su nuleistu verstuvu atbuline eiga. Griovių rekonstrukcijos darbai neigiamos įtakos derlingam dirvožemiui neturės.

Žiočių įrengimo vietose, griovių šlaitai užpilami humusiniu dirvožemiu ir apsėjami žolių mišiniu.

Iškastos iš griovių dugno sąnašos paskleidžiamos palei griovį 10 m pločio juostoje ir sulėkščiuojamos.

7.8. Žemės gelmės.

Žemės gelmių teršimo nebus. Vertingų saugomų geologinių objektų, teritorijų nėra.

7.9. Kraštovaizdis.

Projekte numatomi darbai žemėnaudos struktūros nepakeis.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	13	18	0

Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.

7.10. Biologinė įvairovė.

Objekto prieigose vyrauja pievos, dirbami laukai, miškai, užstatytos teritorijos. Tvarkomuose grioviuose nuo šlaitų krūmai šalinami rankiniu būdu. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 25 km atstumu antrinems žaliavoms panaudoti. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

7.11. Kultūros paveldas.

Objekto statybos vieta nesiriboja ir nepriartėja prie nekilnojamo kultūros paveldo objektų, nepatenka į kultūros paveldo objektų apsaugos zonas.

7.12. Saugomos teritorijos.

Objekto statybos vieta nesiriboja ir nepriartėja prie saugomų teritorijų.

Aplinkos apsaugos dalyje atsižvelgiama į visus aplinkos komponentus, kurie paveikiami, vykdant ūkinę veiklą, t. y. vanduo, oras, dirvožemis, žemės gelmės, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, žmogus.

7.13. Ekstremalios situacijos.

Numatomi rekonstrukcijos darbai avarinių situacijų nesukels. Galimas pralaidų užsikimšimas šiukšlėmis, bet vykdant priežiūros darbus visos dirbtinės kliūtys turi būti pašalinamos.

7.14. Poveikį aplinkai mažinančios priemonės.

Projekte yra numatytos 3 neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės rekonstruojamo Nykio up. ruožuose:

1. Nykio up. šlaituose, bei pakrantės vandens apsaugos juostose paliekami augantys ne menkaverčiai medžiai (kurių skersmuo ≥ 14 cm), sudarančius ne mažesnę kaip 15 proc. sureguliuotų upių pakrančių vandens apsaugos juostų ilgio.

2. Nykio up. vagoje ties pk. 48+72 suformuojamas įtvirtintų akmenų stabilus metinys, kurio aukštis apie 0,40 m. Akmenų metiniui naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 25 cm iki 40 cm. Kliūtys iš akmenų yra atsparios tūkmei ir yra ilgaamžės, sudaro geresnes vandens aeracijos sąlygas. Metinio aukštį apriboja esami melioracijos statiniai. Kitose tvarkomo upelio vietose dirbtinių kliūčių įrengimas pakenktų esamiems statiniams.

3. Nykio up. vagoje ties pk. 56+20 K, prie žiočių 39(14) įrengiama drenažinio vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija. Biologinis vandens valymas, naudojant augalų filtrą, mažina nitratų išplovą nuo 35,1 iki 45,3 proc. Gali sumažinti azoto junginių metinį išplovimą nuo 20 iki

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	14	18	O

50 proc., o bendrojo fosforo – nuo 10 iki 35 proc. Drenažo sistema pasirinkta įvertinant drenažo sistemos plotą, taip siekiant sumažinti teršalų patekimą į paviršinio vandens telkinius.

4. Nykio up. vagoje tarp pk. 40+00 – 40+16 įtvirtinami akmenys upės vagoje, tėkmės vingiavimui, meandravimui ir vandens aeracijai. Naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 40 cm iki 50 cm. Šios bioinžinerinės priemonės pasižymi ilgaamžiškumu ir atsparumu aplinkos poveikiams. Pavieniai akmenys suformuoja dinamiškesnes upės vandens tėkmės sąlygas. Pakitus tėkmės greičiams, susidaro galimybės atsirasti užutekiams, sietuvoms, rėvoms, vandens aeracijai. Pakitus upės morfologijai susidaro geresnės reprodukcinės ir migracinės galimybės žuvims. Akmenų metiniai leidžia formuoti vagos vingius, apsaugoti eroduojamus krantus nuo tolesnio neigiamo fizinio poveikio. Akmenų slenksčiai ir metiniai padeda aeruoti vandenį ir didinti deguonies kiekį jame.

7.15. Išvada

Atlikus melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus bus sutvarkytos esamos pievos ir dirbami laukai, pagerės estetiškas vaizdas, nusistovės hidrologinis režimas, nebebus užmirkusių žemės plotų, bus išspręstas paviršinio vandens nutekėjimas į vandens imtuvus, pagerintas viršutinis dirvožemio sluoksnis, apsaugant jį nuo paviršinio vandens pertekliaus, pagerės žemės kokybė, derlingumas.

8. Darbų organizacija ir vykdymas

Prieš pradėdant vykdyti darbus būtina iškviesti požemines komunikacijas aptarnaujančių įmonių atstovus jų nužymėjimui. Valyti griovius elektros linijų, požeminių kabelių zonose **rankiniu būdu**. Griovio dugno valymo darbus atlikti minimaliai išardant griovio šlaitus. Visus darbus geriausia vykdyti esant minimaliems vandens lygiams, sausuoju laikotarpiu. Darbai turi būti vykdomi organizuotai, etapais, siekiant kuo mažiau išplėsti statybvietę. Baigus atskirą ruožą sutvarkoma aplinka ir darbai tęsiami toliau. Vykdomo metu laikytis saugumo technikos reikalavimų.

9. Tolesnės priežiūros darbai

Griovius, kaip pagrindinius sausinimo sistemos įrenginius reikia kruopščiai prižiūrėti ir saugoti nuo galimų gedimų. Atlikus griovių rekonstrukciją, jų tolimesnė priežiūra yra periodinis apžiūrėjimas ir smulkių darbų atlikimas. Griovius būtina apžiūrėti ne mažiau kaip du kartus per metus, išsiaiškinant atsiradusius gedimus. Potvynių metu būtina šalinti prie pralaidų ar žiočių susilaikančias žolių liekanas, šiukšles, kurios tvenkia griovį ar žiotis. Pavasarį stebėti ar nėra susidariusių bebrų užtvankų. Pastovus nendrių naikinimas šienaujant. Galimi šlaitų paplovimai, kol nesužėlė žolinė augmenija, todėl būtinas šių vietų atstatymas. Daugelį smulkių priežiūros darbų savo jėgomis ir lėšomis turi atlikti žemės naudotojai.

Apžiūrėjimo metu reikia išsiaiškinti ir įvertinti:

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	15	18	0

- sąnašas, augmeniją, akmenis ir kt., kurie trukdo normaliai vandeniui tekėti;
- griovio šlaitų nuošliaužas, išplovavimas;
- griovio šlaitų krūmuotumą ir piktžolėtumą;
- paviršinio vandens nuleidimo latakų kitų griovyje esančių statinių būklę.

Labiausiai kontroliuotinių griovių ruožų ir jų statinių sąrašas pateikiamas lentelėje.

Labiausiai kontroliuotinių griovių, jų elementų ir statinių sąrašas

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Piketai	Kontroliuoti griovio barai arba jo elementai, įrenginiai
1	2	3	4
1.	N-1	0+00-4+20	Sąnašų sluoksnio susidarymas griovio dugne ir šlaituose minimalaus nuolydžio atkarpoje, šlaitų pastovumas
	N-3	0+00-11+60	
	N-4	0+00-18+07	
	N-4-1	0+00-14+75	
	N-8	0+00-11+95	
	N-7 (up. Vilkupis)	0+00-14+55	
	Up.Nykis	15+50-84+45	
2.	N-1	1+34	Pralaidų būklė, sąnašų kaupimasis pralaidose
	N-3	7+49	
	N-4	0+21, 9+69	
	N-4-1	5+13, 14+64	
	N-8	3+28, 9+67	
	N-7 (up. Vilkupis)	10+30	
	Up.Nykis	18+49, 25+62, 37+86, 71+12, 71+90	
3.	Up.Nykis	60+94	Dirbtinės kliūtys, tvenkiamas griovys

Griovio šlaitų ir apsauginių juostų šienavimas turi būti organizuojamas taip, kad augančios piktžolės nesubrandintų sėklų. Šienavimo darbai atliekami mechanizuotai ir rankiniu būdu. Griovio šlaitų, apsauginės juostos, šienavimo plotas, drenažo žiočių bei pralaidų santraukos pateikiamos lentelėse.

Šienavimo darbų kiekių santrauka

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Griovio ilgis (m)	Šlaitų plotas m ²	Apsauginės juostos plotas (m ²)	Bendras šienavimo plotas (m ²)
1.	N-1	420	2326	840	3166
2.	N-3	1160	7420	2320	9740
3.	N-4	1807	19136	3614	22750
4.	N-4-1	1475	13304	2950	16254

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	16	18	0

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Griovio ilgis (m)	Šlaitų plotas m ²	Apsauginės juostos plotas (m ²)	Bendras šienavimo plotas (m ²)
5.	N-8	1195	10055	2390	12445
6.	N-7 (up. Vilkupis)	1455	11620	2910	14530
7.	Up.Nykis	6895	59004	35970	94974
	Viso:	14407	122865	50994	173859

Pastaba: Prieš pridudant objektą eksploatacijai, būtinai nušienauti griovio šlaitus.

Drenažo žiočių santrauka

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Drenažo žiočių skaičius				
		Viso	d 50-100 mm	d 125-150 mm	d 175-200 mm	d250-400mm
1.	N-1	4	4	-	-	-
2.	N-3	11	7	2	2	-
3.	N-4	12	10	2	-	-
4.	N-4-1	17	14	1	1	-
5.	N-8	10	9	1	-	-
6.	N-7 (up. Vilkupis)	21	18	2	1	-
7.	Up.Nykis	57	44	8	2	3
	Viso:	132	106	16	6	3

Pagrindinių įrenginių santrauka

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Pralaidų skaičius							
		d600 mm	d750 mm	d800 mm	d1000 mm	d1200 mm	d1250 mm	d1500 mm	d1600 mm
1.	N-1	-	-	1	-	-	-	-	-
2.	N-3	-	1	1	-	-	-	-	-
3.	N-4	-	1	-	-	1	-	-	-
4.	N-4-1	-	1	-	1	-	-	-	-
5.	N-8	-	2	-	-	-	-	-	-
6.	N-7 (up. Vilkupis)	-	-	-	-	-	-	1	-
7.	Up.Nykis	-	-	-	-	2	3x1,25, 2	2x1,5 2	2x1,6 2
	Viso:	-	5	2	1	3	3	4	3

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	17	18	0

Priedas Nr.1 „Projektui parengi naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąnašas“

Programos pavadinimas	Licencijos tipas	Licencijos Nr.
1. Bendroji dalis. Melioracijos statiniai		
Office Home & Business 2016	Savarankiškoji	T5D-02826
PDF Creator	Nemokama	
GeoMap 2018	Savarankiškoji	
1. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis		
Office Home & Business 2016		
PDF Creator		
UAB „Sistela“ informacinė programinė kompleksas SAMATA	Savarankiškoji	Sutarties Nr. 10859, 2022 m rugsėjo 14 d.

25/380-TDP-M.AR-9	Lapas	Lapų	Laida
	18	18	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1.1. Projekto tikslai

Techninio darbo projekto esminis tikslas yra suprojektuoti esamų melioracijos griovių rekonstrukciją taip, kad būtų užtikrintas savalaikis paviršinio vandens nuleidimas nuo dirvos paviršiaus. Tam tikslui pasiekti projekte numatyta:


a) Rekonstruoti griovius:

- N-1 tarp pk. 0+00÷4+20;
- N-3 tarp pk. 0+00÷11+60;
- N-4 tarp pk. 0+00÷18+07;
- N-4-1 tarp pk. 0+00÷14+75;
- N-8 tarp pk. 0+00÷11+95;
- N-7 (up. Vilkupis) tarp pk. 0+00÷14+55;
- Up.Nykis tarp pk. 15+50÷84+45.

1.2. Konkretūs darbai

Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

- Šalinti krūmus – 23563 m²,
- Valyti iš griovio sąnašas – 14128 m,
- Sąnašų nuo griovio šlaitų šalinimas – 4628 m³,
- Iškastų sąnašų sklaidymas – 17337 m³,
- Paskleistų sąnašų lėkščiavimas (2 kartus) – 14,404 ha
- Nušienauti griovio šlaitus mechanizuotai – 147529 m²,
- Nušienauti griovio šlaitus rankiniu būdu – 26330 m²,
- Palaukių 3 m palei griovius apsėjimas rankiniu būdu – 43221 m²,
- Šalinti dirbtines kliūtis – 5 m³,
- Perdėti 84 vnt. drenažo žiotys,
- Įrengti prie žioties signalinį stulpelį PMS-200 – 4 vnt.,
- Įrengti latakus L-50 PE – 6 vnt.,
- Įrengti akmenų metinį griovio dugne – 0,5 m³,
- Įrengti akmenų įtvirtinimą griovio vagoje – 1,0 m³,

Atestato Nr.				Techninės specifikacijos	Laida	
S-268-PmA					0	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2025 01	25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų
	Projektuotoja	O.Riaubienė	2025 01		1	28

- Įrengti vandens biologinio valymo sistema (BVS) su pelkine augmenija – 1 vnt.,
 - Rekonstruoti (išvalyti, atlikti rekonstrukcijos darbus) – 8 vnt. pralaidų,
 - Rekonstruoti (perstatyti) – 6 vnt. pralaidas.
- Įrengti drenažo rinktuvų iš plastikinių lygių, neperforuotų vamzdžių:
- PVC 160x4,0 mm skersmens – 40 m.

1.3. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

Rengiant techninį darbo projektą buvo vadovautasi sutartimi, melioracijos statinių projektavimo užduotimi ir galiojančiais normatyviniais dokumentais. Medžiagos ir gaminiai, naudojami statyboje, turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus. Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius, vykdant darbus, vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo pakeitimo įstatymas.
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	2	28	0

- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdynų sistemos“.
- ST 1165022.01:2003 „Plastikinių vamzdžių sandėliavimas, transportavimas, montavimas“.
- Atliekų tvarkymo taisyklės. LR aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d., įsakymas Nr.722 (Žin., 2004, Nr.68-2381, su aktualiomis redakcijomis).
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Skelbta: Valstybės Žinios, 1993, Nr. 71-1326; Nr. 28-877; 2010, Nr. 54-2650).
- MND-11-1995 Griovių, jų įrenginių rekonstrukcijos ir remonto darbo projekto etalonas.
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MND-29-2004 Plastmasinis drenažas ir jo statiniai. Montavimo brėžiniai.
- MND-28-2001 Vamzdinės pralaidos.
- Lietuvos respublikos žemės ūkio ministerijos įsakymas Nr.3D-171 2009 m. kovo 17 d. „Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės“.
- MTR 1.05.01:2005 Melioracijos statinių projektavimas.
- MTR 2.02.01:2006 Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai.
- MTR 1.11.01:2006 Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka.
- MTR 1.07.01:2006 Melioracijos statinių statybos leidimas.
- MTR 1.12.01:2008 Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės.
- MTR 1.05.01:2015 Melioracijos statinių projekto ekspertizė ir melioracijos statinių ekspertizė.

Be šių standartų ir teisinių dokumentų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai ir kiti normatyviniai dokumentai.

Melioracijos darbuose naudojami statybos produktai turi atitikti projekte numatytus geometrinis rodiklius ir esminius techninius reikalavimus, kuriuos tiekėjas privalo raštu patvirtinti atitikties deklaracijoje. Nurodyti techniniai reikalavimai yra minimalūs, rangovas gali naudoti ir kitokių (jei gerina statomo statinio bendrąją kokybę) techninių rodiklių produktus. Pakeitimą reikia pagrįsti skaičiavimais arba kitais svariais argumentais.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	3	28	0

2. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

2.1. Bendrieji reikalavimai

Statinio statybos darbus gali vykdyti tik atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai. Projekto rangovu ir techniniu prižiūrėtoju gali būti įmonės ir asmenys, turintys Žemės ūkio ministerijos kvalifikacijos atestatus.

Statybos darbai vykdomi laikantis LR galiojančių įstatymų ir teisės aktų, kvalifikacinių reikalavimų rangovui, reikalavimų darbų saugai, darbuotojų higienos poreikių užtikrinimo, aplinkosauginių reikalavimų ir trečių asmenų teisių nepažeidimo, rangovas ir subrangovas turi turėti leidimus žemės darbams vykdyti.

Darbai pradedami vykdyti, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint visus leidimus darbų vykdymui. Darbų priežiūrą vykdo statytojo paskirti techniniai prižiūrėtojai, kurie yra pasiskirstę darbų sritis.

Rangovu būti turi teisę: 1) Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba kaip veiklos rūšis; 2) fizinis asmuo, Vyriausybės nustatyta tvarka įsigijęs statybos darbų patentą; 3) užsienio statybos įmonė, turinti savo šalies institucijų išduotus Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių įteisintus atestavimo dokumentus.

Rangovas turi teisę siūlyti subrangovus, jeigu to nedraudžia statybos rangos sutartis. Organizuojant statybą būtina vadovautis STR "Statybos darbai" reikalavimus.

Rangovas privalo paskirti statybos vadovą ir pradėti statybos darbus tik po to, kai iš užsakovo gauna nustatyta tvarka sudarytą patvirtintą statinio projektą, leidimą statybai, ir pagal aktą priima statybvietę. Prieš darbų pradžia rangovas turi išsiaiškinti statybos aikštelėje esančių vamzdynų, kabelių ar kitų inžinerinių komunikacijų paklojimo vietas. Griovių ir jų statinių remonto ir rekonstrukcijos darbus Rangovas turi vykdyti tik pagal projektą ir su užsakovu suderinta darbų vykdymo eigą ir tvarką. Objekto statybos metu turi būti vykdomi visi techniniais reikalavimais pagrįsti užsakovo ir techninės priežiūros vadovų reikalavimai. Statybos aikštelė turi būti tvarkinga, Rangovas privalo vykdyti atitinkamų žinybų ir statytojo reikalavimus dėl medžiagų ir gaminių sandėliavimo ir šiukšlių išvežimo statybos metu. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai ir įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Sertifikuotiems gaminiams ir medžiagoms turi būti atitikties deklaracijos arba atitikties sertifikatai. Jei tokių nėra importiniams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais ir įrengimais.

Prieš atliekant valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių rekonstravimo darbus rangovas privalo atlikti visuomenės informavimo procedūra pagal LR Žemės ūkio ministerijos 2009-11-18 įsakymu Nr. 3D-883 patvirtinta „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	4	28	0

žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“, šio įsakymo II sk. reikalavimus. Kasimo darbus pradėti gavus žemės savininkų pritarimus.

2.2. Mechanizmai ir jų eksploatacija

Statybos mašinos ir mechanizmai (toliau mašinos) turi tenkinti „Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų“, mašinų gamintojų, higienos, priešgaisrinės apsaugos, ES Direktyvų ir kitų norminių aktų reikalavimus. Mašinos turi būti saugios ir nepavojingos jas montuojant, išbandant, pervežant, eksploatuojant, remontuojant ir saugojant. Mašinas galima eksploatuoti tik techniškai tvarkingas, perduotas jų operatoriams pagal perdavimo – priėmimo aktą, su veikiančiais saugos įtaisais, stabdžiais, sukomplektuotais aptvėrimais, apsaugomis, reikiama techniškai tvarkinga įranga. Neveikiant saugos įtaisui, mašinas eksploatuoti draudžiama. Mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi ir šiuolaikiški, neteršti vandens telkinių naftos produktais. Mašinų pavojingoje zonoje būti pašaliniais asmenims draudžiama. Ši zona paprastai apima 5 m atstumą nuo labiausiai išsikišusios mašinos dalies ar nuleistos strėlės. Mašinų darbo zona turi būti pažymėta arba aptverta.

2.3. Paruošiamieji darbai

Iki pagrindinių darbų pradžios atliekami paruošiamieji darbai:

1. Įrengiamos laikinos butinės patalpos biuro ir bendro naudojimo reikmėms. Rangovas užtikrina vandens ir elektros tiekimą, pasirūpina laikinu tualetu ir prausykla. Patalpos turi būti švarios ir higieniškos, užtikrinamas tvarkingas nuotekų ir atliekų šalinimas.

2. Atliekant geodezinius nužymėjimus, nužymimos drenažo rinktuvų, drenažo šulinių, paviršinio vandens nuleistuvų, sausintuvų grupių ir kitų statinių trasos ir vietos darbų valdymo zonos.

2.4. Vandens pašalinimas

Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį vandenį, upės vandenį, paviršines nuotekas ir pan.

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

- Vandens pašalinimas siurbiant iš surinkimo šulinių.
- Vandens siurbimas tiesiogiai iš iškastos duobės.
- Vandens siurbimas adatinių filtrų pagalba.

Šių būdų panaudojimas priklauso nuo esamo grunto charakteristikų. Rangovas aprūpina darbo jėga, medžiagomis ir įranga, atlieka visus darbus, būtinus gruntinio vandens lygio pažeminimui, kad planuojami statybos darbai būtų atliekami sausomis sąlygomis.

Vandens pašalinimo sistemos Rangovo darbų apimtis sudaro: vandens pašalinimo sistemos pristatymas į statybvietę, sumontavimas, išbandymas, paleidimas, eksploatavimas, priežiūra, galutinis

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	5	28	0

įrangos išmontavimas bei išvežimas iš statyb vietės. Rangovas apmoka visas išlaidas susijusias su vandens pašalinimu.

2.6. Žemės, augalų, šiukšlių pašalinimas.

Rangovas turi pašalinti iš statyb vietės žolę, augmeniją ir šiukšles, kad jie nepatektų į žemės sankasos ar lovio gruntą ir po to nepradėtų pūti. Žolė turi būti nupjauta, sugrėbta ir išvežta. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas arba panaudojamas pagal reikalavimus. Krūmai ir medžiai turi būti pašalinti kartu su kelmiais. Priklausomai nuo kiekio, jie turi būti sudeginti tam skirtose vietose, išvežami arba laikomi sandėliavimo vietose, kartu su kitomis atliekomis. Dirvožemis turi būti pašalintas visiškai, visoje darbų zonoje, neviršijant darbų kiekiuose nurodytų apimčių. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos su užsakovu suderintoje vietoje arba atiduodamos perdirbti.

2.7. Krūmų šalinimas

Krūmai nuo griovio šlaitų šalinami rankiniu būdu mažosios mechanizacijos priemonėmis. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 25 km atstumu antrinems žaliavoms panaudoti. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

2.8. Šienavimas

Šienaujami griovio šlaitai ir kraštai mažosiomis mechanizacijos priemonėmis. Sunkiai prieinamose vietose rankiniu būdu.

3. ŽEMĖS DARBAI

Rangovas arba ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

Darbai vykdomi pagal statybos techninį reglamentą Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Žemės darbai teritorijose, kurioms yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos turi būti atliekami vadovaujantis reikalavimais (žemės naudojimo apribojimais), nustatytais:

- Lietuvos Respublikos žemės įstatyme;
- Lietuvos Respublikos kelių įstatyme;
- Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekse;
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2019 m. birželio 6 d. Nr.XIII-2166.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	6	28	0

– kituose teisės aktuose.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

– pradėti žemės darbus tik gavęs statybos leidimą, o kai jis neprivalomas, leidimą žemės kasimo darbams, turėti patvirtintą projektą, statybos darbų žurnalą ir kabelio trasos nužymėjimo aktą arba schemą;

– nustatyti laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;

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

– nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtas leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eisimo reguliavimo priemonės;

– žemės kasimo darbus geležinkelio apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam tarnybos atstovui, kuris prireikus privalo iškviešti suinteresuotų padalinių atstovus;

– prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams.

Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelią naudojančios įmonės atstovui.

Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius. Turi būti panaikintos visos laikinos statybos aikštelės, laikini privažiavimo keliai, grioviai, duobės užkastos, o žemė suplūkta, kad po to neatsirastų įdubimų. Jei statybos metu buvo nustumdytas viršutinis derlingas žemės sluoksnis, turi būti atstatytas.

Jei dirvožemis buvo sugadintas – turi būti atvežtas naujas reikalingas jo kiekis. Perkastų žvyruotų kelių, asfaltuotų įvažiavimų ar kelių danga turi būti užpilta žvyru ar užasfaltuota, išlyginta, suplūkta ir atstatyta, kelkraščiai sutvarkyti ir užsodinti. Išvažinėti ar sugadinti privažiavimo prie trasos keliai, taip pat turi būti sutvarkyti taip, kaip buvo. Gerbūvio darbai turi būti priduoti juos eksploatuojančioms organizacijoms, gaunant pažymą. Taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	7	28	0

Darbams naudojami vienkaušiai ekskavatoriai bei įvairaus galingumo buldozeriai. Grunto sutankinimui naudojami rankiniai plūktuvai. Dalis darbų vykdoma rankiniu būdu (sunkiai prieinamose vietose, šalia inžinerinių tinklų ir elektros linijų). Žemės darbai tranšėjų susikirtimo su esamais inžineriniais tinklais vietose vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant šių tinklų. Esami tinklai susikirtimo su kasama tranšėja vietose laikinai pakabinami, išramstomi. Žemės darbų metu išardytos esamos dangos (lauko kelias, žalios vejos) atstatomos į pradinę padėtį.

Strėlinių ekskavatorių darbas prie esamų veikiančių elektros orinių linijų leidžiamas tik tai jas laikinai atjungus. Visi naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir pritekėjimas į gruntą draudžiamas.

3.2. Kasimo darbų pradžia

Prieš pradėdant kasimo darbus, griovys ir trasa turi būti tiksliai pažymėti pagal projektą ir darbo brėžinius. Žymint trasą, turi būti pažymėta:

- ašinė ir šoninės linijos, žyminčios tranšėjos platumą;
- požeminiai įrenginiai;
- trasos kertami kabeliai;
- tranšėjos gylio pakitimai, jei trasoje numatytas įvairus gylis.

Žymint trasą, nukrypti nuo darbo brėžinių leidžiama tik suderinus su projektine organizacija ir užsakovu.

3.3. Darbo vietos aptvara

Kasant duobes ar tranšėjas, aplink darbų vietą reikia padaryti aptvaras su įspėjamais užrašais. Pagal eismo taisyklių reikalavimus, prie tų vietų, kur reikia, kad transportas judėtų atsargiai, reikiamu atstumu turi būti pastatyti kelių ženklai. Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai.

3.4. Geodezinis trasos nužymėjimas

Geodezinis trasos nužymėjimas:

- 1) nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- 2) padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;
- 3) nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0,35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	8	28	0

4) susstatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant Rangovui ir Užsakovo techninės priežiūros Inžinieriui.

Rangovas turi registruoti visus atliekamus darbus. Rangovas turi parengti reikiamo mastelio drenažo ir kitų statinių brėžinius, kad vėliau eksploatuojanti įmonė galėtų prižiūrėti naujus statinius bei įrenginius. Išpildymo brėžiniuose turi būti nurodyti skersmenys, medžiagos ir esamų vamzdžių gylis. Rangovas turi pateikti išpildomuosius brėžinius ir dokumentaciją Užsakovui.

3.5. Nešmenų iškasimas iš griovio dugno

Prieš kasant sąnašas iš griovių dugno reikia paruošti trasą: pašalinti krūmus, kelmus, akmenis. Griovių, kurių gylis iki 3 metrų, sąnašos iškasamos vienakaušiais ekskavatoriais su pasukamo kaušo įranga, pilant gruntą abipus griovio. Gruntą reikia supilti kuo toliau nuo griovio šlaito krašto (apie 1,5-3,0 m nuo krašto), kad būtų lengviau paskleisti buldozeriu. Kasama iki profiliuose nurodyto dugno lygio. Iškastuose ruožuose, nuslūgus vandeniui iš žvėrelių urvų arba slankaus grunto sluoksnelių, kur išmirkusi ir sunykusi velėna, vėl nusėda nešmenų kauburėliai, todėl tokias vietas reikia papildomai pavalyti rankiniu būdu. Atliekant galutinį iškasimą rankiniu būdu pagal projektinius parametrus nulyginama šlaitų papėdė, užlyginami šlaitų nelygumai, išplovos ir išsausos.

Iškastą gruntą reikia kuo greičiau paskleisti. Žemes reikia paskleisti taip, kad jos nesulaikytų vandens, neužpilti paviršinio vandens latakų ir natūralių slėnių, kad nepabloginti vandens nuleidimo sąlygų. Tose vietose, kur gali susitelkti paviršinis vanduo, iškasami latakai. Žemės paskleidžiamos projekte numatyto storio sluoksniu užpilant duobes, kitokius nelygumus.

Tikrinama: nuolydis, dugno aukščiai, šlaitų forma ar nelikę nevalytų tarpų, atgal įkritusių nuovalų.

3.6 Sklaidymas ir lėkščiavimas

Iškastas gruntas sklaidomas buldozeriais 10 m juostos pločiu. Lėkščiuojama du kartus sunkiomis lėkštinėmis akėčiomis. Nepažeisti upelio ir griovių apsauginių juostų.

3.7 Daugiamečių žolių sėklos ir trąšos

Atstatant pažeistas žemės paviršiaus vietas apsėjimui rekomenduojama naudoti žolių sėklų mišinį:

- ✓ motiejukų - 25 %
- ✓ tikrojo arba raudonojo eraičino -20 %
- ✓ rausvųjų arba baltųjų dobilų - 20 %
- ✓ pievinių miglių arba beginklių dirsių - 17.5 %
- ✓ daugiamečių svidrių - 17.5 %.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	9	28	0

Pažeisti griovio šlaitai apsėjami daugiamečių žolių mišiniu. Įsėjimo norma – 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10 kg motiejukų, 8 kg tikrųjų ir raudonųjų eraičinų, 7 kg daugiametės svidrės, 7 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žoles pasėti iki rugpjūčio 15 d. prieš daugiamečių žolių sėją griovio šlaitai patrešiami 400 kg/ha superfosfato, 300 kg/ha kalio druskos ir 10 kg/ha amonio salietros.

3.8 Atstatoma kelio danga

Lauko keliukuose virš pralaidų pylimų žvyro dangos susidėvėjusios. Joms numatytas žvyro dangos įrengimas arba atnaujinimas. Perstatomoms pralaidoms keliuose numatytas dangos pagal tipą ŪVK-T-23 atstatymas. Šių dangų mineralinės medžiagos turi atitikti LST 1714:2001 „Mineralinės automobilinių kelių medžiagos ir jų gaminiai. Techniniai reikalavimai“.

Kelio sankasos virš statomos pralaidos grunto sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{Pr}=100\%$. Ypač atkreipti dėmesį į tas vietas, kur pagrindo gruntas keičiamas.

4. DRENAŽO ĮRENGIMAS

4.1. Paruošiamieji darbai

Buldozeriu išlyginti sankasos paviršių ekskavatoriaus judėjimo zonoje, atlikti šulinių vamzdyno ašies ir tranšėjos ribų nužymėjimą, sukaland kuoliukus kas 10-15 m. Atkasti esamas komunikacijas (dalyvaujant atstovui) ir sustatyti signalinius ženklus. Esant aukštam gruntiniam vandeniui įrengti griovelius, nuvedimo latakus iki esamų griovių. Nivelyro ar kitų prietaisų pagalba pastatyti kuoliukus vamzdžių nuolydžių nužymėjimui.

4.2. Dirvožemio pašalinimas

Dirvožemis turi būti pašalintas nuo visų žemės sankasos įrengimui skirtų plotų nuo sandėliavimo vietų, technologinių kelių ir kt. Jis turi būti pašalintas tik darbų kiekių sąrašuose nurodytais kiekiais. Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais atsižvelgiant į žemės darbų eiliškumą, bei gruntų jautrumą meteorologinėms sąlygoms. Jeigu vėl jis bus naudojamas apželdinimui, šlaitų sutvirtinimui ir dirvos rekultivacijai, tuomet reikia laikytis šių nurodymų:

- Dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis.
- Jeigu dirvožemis bus naudojamas vėliau, jis turi būti sukrautas šalia įrengiamos aikštelės (atskirai nuo kitų gruntų) ir pagal galimybes sandėliuojamas krūvose.
- Per jį negalima važinėti arba kitokiu būdu tankinti.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	10	28	0

- Jeigu augalinis gruntas sandėliuojamas ilgiau nei vienerius metus, jo paviršiuje nereikia leisti susidaryti velėnai.

Dirvožemiui taip pat priskiriama greitai pūvanti augalinė danga, pvz. velėna.

4.3 Tranšėjos kasimas

Tiesiant plastikinius vamzdžius naudojamos siauros tranšėjos su vertikaliomis sienelėmis, kurios iš vidaus sutvirtintos lentomis ar specialiais konstrukciniais elementais, siauros tranšėjos su šlaitinėmis sienelėmis be sutvirtinimo. Taip pat yra naudojamos kombinuotos tranšėjos: tranšėjos apsaugos zonoje siauros, o aukščiau - plačios, šlaitinėmis sienelėmis. Tranšėjų rūšis, jų plotis ir sienelių apsauga priklauso nuo tranšėjos lokalizacijos, hidrogeologinių sąlygų bei jos gylio. Visi šie duomenys yra nurodomi techninėje dokumentacijoje. Tranšėjų, skirtų požeminiams vamzdžiams, šuliniams gyiliai nurodyti brėžiniuose. Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametru plus 0,6 m. 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 objektą. Įvertinant sąlygas, kuriomis vėliau vykdomas vamzdžių apibėrimas, tranšėjos sienelės vamzdžių apsaugos zonoje turi būti sutvirtinamos 10-15 cm pločio lentomis. Lentas, sutvirtinančias tranšėjos sieneles, reikia išiminti palaipsniui, užberiant vamzdį ir sutankinant užbėrimo sluoksnį. Mechanizuotai tranšėja kasama iki projektinės altitudės, neiškasus +10cm. Iki projektinės 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 < 0.5 m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1.30 m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

Kasant gruntą, profiliuojant tranšėjos dugną ir tiesiant vamzdžius, reikia laikytis šių rekomendacijų:

- Tranšėją reikia pradėti kasti žemiausioje vietoje, norint užtikrinti gravitacinį vandens nutekėjimą iš tranšėjos jos dugnu.
- Kasant rankomis, tranšėjos dugnas turi būti 5 cm aukščiau, nei nurodyta projekte, o esant drėgnam gruntui - apie 20 cm aukščiau.
- Kasant mechaniniu būdu, nepriklausomai nuo grunto rūšies, reikia palikti grunto sluoksnį, esantį 20 cm aukščiau projekte nurodyto tranšėjos dugno. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš tranšėjos dugno rankiniu būdu.
- Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, o po to, remiantis technine dokumentacija, suformuoti pagrindą.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	11	28	0

- Sujudintą gruntą reikia išimti iš tranšėjos dugno, pakeičiant jį mažiausiai 20 cm storio sutankinto smėlio sluoksniu. Taip pat reikia elgtis, jeigu buvo iškasta per gili tranšėja.
- Pagrindą kartu su išlyginimo sluoksniu reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas.
- Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai 1/4 savo skersmens remtis į pagrindą, tai yra reikia labai kruopščiai sutankinti gruntą.
- Siekiant sudaryti norimą vamzdžių nuolydį draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytas.
- Tiesiant vamzdynus būtina naudoti tik vamzdžius ir fasonines dalis su nepažeistu paviršiumi (be įspaudimų, įtrūkimų, įbrėžimų.)

4.4. Tranšėjos užpylimas ir grunto sutankinimas

Drenažo vamzdžiai turi būti klojami ant išlyginto ir gerai supurento sluoksnio taip, kad klojamasis vamzdis atsiremtų lygiai. Labai svarbu gerai kojomis sutankinti ir suminti vamzdžio aplinkinį užpildą, nes ir jis bus vamzdžio atrama. Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių. Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0.6m. Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų gruntų, išmuštų vietų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir paruošus pagrindą turi būti surašytas dengtų darbų aktas. Tranšėja užkasama tuoj pat po darbų priėmimo atskiroje vamzdyno atkarpoje.

Tranšėja turi būti užkasama dviem etapais:

I etapas: vamzdžio užkasimas vamzdžio apsaugos zonoje, tai yra vamzdžio apibėrimas iki 1/2 vamzdžio skersmens, o po to užpylimas iki 30 cm virš vamzdžio;

II etapas: tranšėjos užkasimas virš vamzdžio apsauginės zonos, tai yra vamzdyno užpylimas.

Vykdamas vamzdyno apibėrimą, pašalinant viršutinį grunto sluoksnį, profiliuojant tranšėją bei tiesiant vamzdžius reikia laikytis šių reikalavimų:

1. Vamzdžius reikia apiberti birių gruntu (paprastai durpėmis, smėliu ar žvyru), kurio grumstelių, esančių betarpiškame kontakte su vamzdžiu, dydis negali būti didesnis negu 10% nominalaus vamzdžio skersmens ir niekada negali būti didesnis negu 60 mm (net didelio skersmens vamzdžiams).

2. Apibėrimui naudojamas gruntas negali būti sušalęs, jame negali būti aštrių akmenų ar kitokių medžiagų nuolaužų.

3. Norint užtikrinti visišką vamzdyno stabilumą, reikia pasirūpinti tuo, kad apibėrimui naudojamas gruntas užpildytų visą ertmę po vamzdžiu. Sluoksniui po vamzdžiu sutankinti galima panaudoti medinius plūktuvus ar mechanines priemones.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	12	28	0

4. Apibėrimas vykdomas sluoksniais, vienu metu iš abiejų vamzdžio pusių, kiekvienas sluoksnis sutankinamas. Sluoksnių storis negali būti didesnis nei 1/3 vamzdžio skersmens arba neturi būti didesnis nei 30 cm.

5. Užberiant kiekvieną sluoksnį reikia nuimti lentas, sutvirtinančias tranšėjos sienėles. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad išėmus lentą, būtina sutankinti gruntą į atsiradusią laisvą erdvę.

6. Sandarinimui skirtų sienelių, panaudotų atsižvelgiant į grunto sąlygas ir aukštą gruntinio vandens lygį, išimti nereikia.

7. Apibėrimą reikia tęsti, kol bus pasiektas vamzdžio apsauginės zonos viršutinis lygis, tai yra tol, kol sutankintas sluoksnis virš vamzdžio sieks 30 cm.

8. Vykdamas apibėrimą draudžiama pilti žemes ant vamzdžio tiesiai iš savivarčio.

Užpilant tranšėja reikia laikytis šių reikalavimų:

1. Tranšėja gali būti užpilama tik patikrinus apibėrimo sluoksnio sutankinimą.

2. Vamzdyno užpylimui skirtos medžiagos ir darbų atlikimo būdai turi būti parinkti taip, kad būtų įvykdyti visi duotos vietovės rekonstrukcijai keliami reikalavimai (pvz. atstatant kelius, šaligatvius, žalius plotus).

3. Tranšėją užpilti galima natūraliu gruntu, jei tai atitinka techninėje dokumentacijoje nurodytus reikalavimus. Užpylimui negalima naudoti grunto, kuriame yra didelių akmenų ir riedulių.

4. Užpilant tranšėją palaipti išimamos sienėles sutvirtinančios lentos. Jos turi būti išimamos ypač atsargiai, kad nesugriūtų tranšėjos sienelės.

5. Grunto sutankinimo būdai ir reikalavimai sutankinimo laipsniui gali būti pateikti techninėje dokumentacijoje.

6. Sutankinant gruntą reikia laikytis šių taisyklių:

6.1. Sutankinant rankiniu būdu ar sutrypiant, maksimalus apibėrimo sluoksnių storis negali būti didesnis nei 10-15 cm.

6.2. Rekomenduojama vartoti tokius įrenginius, kurie dirba vienu metu abiejose vamzdžio pusėse.

6.3 Reikia prisiminti, kad gruntas ypatingai kruopščiai turi būti sutankintas po vamzdynu. Tai atliekama panaudojant medinius plūktuvus. Naudoti metalinius plūktuvus galima ne arčiau kaip per 10 cm nuo vamzdžio.

6.4 Pirmieji sluoksniai iki vamzdžio ašies turi būti sutankinami labai atsargiai, kad vamzdis neišsikeltų. Kai apibėrimo sluoksnis pasiekia 1/2 vamzdžio aukščio, sluoksniai tankinami nuo tranšėjos sienelės vamzdžio kryptimi.

6.5 Mechanškai tankinti gruntą virš vamzdžio galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis.

4.5. Drenažo žiotys, plastikiniai stulpeliai, drenažinis kilimas „Secudran“ R201

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	13	28	0

Žiotys įrengiamos kasant tranšėją ratiniais mažo galingumo ekskavatoriais ir rankiniu būdu. Prie visų žiočių turi būti pastatyti signaliniai polietileniniai stulpeliai PMS-200, žymintys žiočių vietą. Drenažo žiotys rengiamos iš PE vamzdžių. Šie vamzdžiai turi atitikti standarto LST 1063988-19 „Vamzdžiai iš antrinio polietileno reikalavimus. PE vamzdžiai turi turėti atitikties sertifikatą. Projekte parinkti PE vamzdžių sienelės storis leidžia juos kloti iki 4 m gylyje.

Prie Žiočių ir kitų įrenginių statomi signaliniai stulpeliai - elastingi plastikiniai stulpeliai. Pagaminti iš pūsto polietileno, atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais intarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx*m2.

Prie drenažo žiočių griovio šlaitų tvirtinimui naudojamas drenažinis trisluoksnis demblis iš neaustinės tekstilės ir polipropileno tinklo. Jis atsparus visiems, sutinkantiems gamtoje, biologinio ir cheminio poveikio faktoriams. Tinklas išvyniojamas pagal šlaito nuolydį, juostos anketuojamos viršuje. Šlaite, kad užtikrintų gerą dar sukibimą per visą plotą prikalamas metaliniais arba mediniais 30-60cm ilgio kuoleliais ar kabėmis. Priklausomai nuo šlaito statumo kabės 1-3 kabės/m². Juostų persidengimas - 15 cm skersai šlaito, esant būtinumui – 30 cm išilgai šlaito.

4.6. Vamzdynų montavimas

Vamzdžius iš PVC rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo +5°C iki +60°C, o vamzdžius iš PP arba PE rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo –20°C iki +70°C.

Kiekviena sandarinimo tarpinė iš gumos turi būti tepama specialia montavimo pasta prieš ją naudojant atskirų vamzdyno detalių sujungimui.

Prieš pradėdant montavimą į tranšėją nuleidžiami ir patiesiami vamzdžiai. Montuoti reikia laikantis projekte numatyto nuolydžio tarp atskirų mazgų. Montuojama nuo žemesnio taško link aukštesnio. Laisvieji vamzdžių galai įkišami į movas iki ant vamzdžio esančios žymės, paliekant vietos linijiniam plėtimuisi kompensuoti. Kiekvieną kartą vamzdis, į kurio movą bus įkišamas kito vamzdžio laisvasis galas, prieš kitą sujungimą turi būti stabilizuotas jį apiberiant nurodytu būdu.

4.7. Latakai L-50PE.

Įrenginėjant lataką L-50PE, visų pirma patiesiama ritininė filtracinė medžiaga. Ant jos dedamas šlaitų tvirtinimo tinklas „Secumat ES 601 G4”, kuris tvirtinamas metaliniais vielos smaigais. Įrengus vandens nuvedimo lataką, šlaitas apsėjamas daugiamečių žolių mišiniu. Įrengti latakai yra ilgaamžiai, nuvestas vanduo per juos nebeardo šlaitų. Latakai L-50PE rengiami pagal projekte pridėtą brėžinį.

4.8. Įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai įrengiama pagal projekte pridėtą brėžinį.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	14	28	0

4.9. Biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS) įrengiama pagal projekte pridėtą brėžinį.

4.10. Akmenų metinys vandens aeracijai įrengimas pagal projekte pridėtą brėžinį.

4.11. Kasimo vietų apsauga nuo vandens

Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį vandenį, upės vandenį, paviršines nuotėkas ir pan., nepriklausomai nuo šaltinio. Vandenį, kuriam neleista patekti į kasimo vietas, pašalina Rangovas suderinęs su Inžinieriumi ir kitomis atitinkamomis institucijomis.

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

- vandens pašalinimas siurbiant siurbliais iš surinkimo šulinių;
- siurbimas siurbliais tiesiogiai iš iškastos duobės;
- siurbimas adatiniais filtrais.

Šių būdų panaudojimas priklauso nuo grunto pobūdžio.

4.12. Gerbūvio darbai

Statybos metu Rangovas privalo surinkti naudojamų medžiagų likučius, juos surūšiuoti bei sandėliuoti.

Atiduodant objektą, trasoje ir šalia jos neturi likti jokių statybinių atlieku, išverstų akmenų, kelmų, žemės krūvų, šiukšlių, išsiliejusių skysčių bei teršalų. Tai reikia išvežti į tam tikslui skirtas vietas.

Trasoje žemės paviršius turi būti atstatytas toks, koks buvo iki darbų pradžios, laikantis tų nurodymų, kurie buvo įrašyti suderinimuose. Turi būti panaikintos visos laikinos statybos aikštelės, laikini privažiavimo keliai, grioviai, duobės užkastos, o žemė suplūkta, kad po to neatsirastų įdubimų. Jei tuo metu buvo nustumdytas viršutinis derlingas žemės sluoksnis, jis turi būti atstatytas. Jei juodžemis buvo sugadintas, tai turi būti atvežtas naujas reikalingas jo kiekis. Kertant upes, upelius, melioracijos griovius ar vandens telkinius, krantų šlaitai ir pakrantės turi likti tokie, kaip buvo statybos pradžioje. Perkastų žvyruotų kelių, asfaltuotų įvažiavimų ar kelių dangą turi būti užpilta žvyru ar užasfaltuota išlyginta, suplūkta ir atstatyta, kelkraščiai sutvarkyti bei užsodinti. Išvažinėti ar sugadinti privažiavimo prie trasos keliai taip pat turi būti sutvarkyti taip, kaip buvo. Gerbūvio darbai turi būti priduoti juos eksploatuojančioms organizacijoms, gaunant pažymą.

Visi pažeisti paviršiai sutvarkomi, išlyginami, apsėjami žolių sėklų mišiniu.

Daugiamečių žolių sėklos ir trąšos. Įsėjimo norma – 80 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 20 kg motiejukų, 16 kg tikrųjų arba raudonųjų eraičinų, 14 kg daugiametės svidrės, 14 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 16 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%. Sėklų gyvybingumas turi būti nurodytas sėklos sertifikate. Žoles pasėti iki rugpjūčio

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	15	28	0

15 d. Prieš daugiamečių žolių sėją plotai patrešiami 400 kg/ha superfosfato, 300 kg/ha kalio druskos ir 100 kg/ha amonio salietros. Sėklos turi būti įterptos į gruntą iki 3,0 cm gylio.

4.13. Baigiamieji darbai

1. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo.
2. Baigus statybos darbus atidavimas naudoti įforminamas aktu.
3. Darbai turi būti priduoti komisijai ar statytojui (jei komisija nesudaroma).
4. Rangovas paruošia ir perduoda statytojui statinių ir jų įrangos eksploatavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus.
5. Reikalavimai konstrukcijoms, sugadintoms vykdant darbu, turi būti nurodyti apžiūros metu, nurodant broko vietą, jo tipą, veiklą, reikalingą trūkumus ištaisyti, bei ploto, kurį reikia užtaisyti, dydį.

4.14. Darbų priėmimas

Melioracijos darbų kokybė – 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 statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties sertifikatu, kuriame turi būti nurodyta:

- Sertifikavimo įstaigos pavadinimas ir adresas;
- Gamintojo (tiekėjo) pavadinimas ir adresas;
- Statybos produkto aprašymas (tipas, identifikacija, naudojimas ir pan.);
- Techninė specifikacija arba kriterijai, kuriuos atitinka produktas;
- Sertifikato numeris;
- Sertifikato galiojimo sąlygos ir terminai;
- Asmens, įgalioto pasirašyti sertifikatą, vardas, pavardė ir užimamos pareigos.

Produktų tinkamumas naudoti gali būti patvirtintas parengiant ir išduodant techninį liudijimą arba atitikties deklaraciją, tik nurodytą 5 skyriuje normatyvinių statybos techninių dokumentų numatytais atvejais. Užsakovas turi teisę atmesti medžiagas be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikacijas ir kurių pageidauja Užsakovas.

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

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	16	28	0

Gaminių ir medžiagų pristatymas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

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

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadintų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

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.

Melioracijos darbų priėmimas atliekamas vadovaujantis: Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymu ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2006 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3D-36 „Pavyzdiniai melioracijos darbų ir melioracijos statinių naudojimo valstybinės priežiūros nuostatai“.

Drenažo paklojimo, drenažo šulinių ir paviršinio vandens nuleistuvų statybos darbų kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant tokius parametrus: drenažo linijos planinę padėtį (koordinates), gylį ir dugno altitudę, nuolydį, vamzdžių sujungimą, filtracines medžiagas, jų ant vamzdžio tvirtinimo būdą ir kokybę, žvyro užpylimo sluoksnio storį, paviršinio vandens pritekėjimo sąlygų sudarymą.

4.15. Garantinis laikotarpis

1. Garantinį laikotarpį nustato Statytojo ir Rangovo sutartis.
2. Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis nei nustatyta Lietuvos Respublikos įstatymais.
3. Garantinio laikotarpio metu pastebėtos visos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti.

5. BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

5.1. Betono mišiniai ir betonas

Medžiagos betoninių konstrukcijų gamybai – cementas, užpildai, armatūra turi būti sandėliuojamos, apsaugant jas nuo gedimo ir pašalinių medžiagų patekimo ar įsiskverbimo. Bet kokios sugedusios, sužalotos ar užterštos medžiagos statyboje negali būti naudojamos.

Betonas į statybos aikštelę turi būti pristatomas su važtaraščiu, kuriame būtų tokia informacija – gamintojo pavadinimas, betono sumaišymo data ir laikas, betono stiprio klase, panaudotų priedų pavadinimai, važtaraščio numeris, transporto priemonės numeris, vartotojo pavadinimas, statybos aikštelės pavadinimas ir vieta.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	17	28	0

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobalinėmis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

5.2. Gelžbetonio gaminiai

Gelžbetonio gaminiai parinkti pagal Melioracijos gelžbetoninių ir kitų gaminių bei medžiagų katalogą MGK-96. Gaminiai turi atitikti STR 2.05.05:2005, LST ISO 8930:2002, LST EN 206-1:2002, STR 2.05.04:2003 standartus ir reikalavimus.

5.3. Pralaidų rekonstrukcija

Rekonstruojant pralaidas, vadovautasi MND-25 „Vamzdinės pralaidos“ Montavimo brėžiniai“.

Ištrupėjusių antgalių rekonstrukcijai naudoti betono arba cemento mišinius ne žemesnės kaip C 30/37 markės. Tvarkant ištrupėjimus ir plyšius, betono paviršių reikia paruošti pneumoplaktukais, mūrininko plaktukais, šepčiais ir vandeniu pašalinti trupantį betono paviršių, padarant platėjančio pleišto kūgio įdubas, kad naujas betonas tvirčiau susirištų su senu. Mažiems ištrupėjimams taikyti užkretimo rankiniu būdu metodą, didesniems gali prireikti ir klojinių. Negilūs paviršių ištrupėjimai užtinkuojami. Užtaisant įtrūkimų plyšius cemento skiediniu kruopščiai užpildyti kuo giliau, stengtis, kad neliktų tuštumų.

Pralaidų vamzdžio dugnas įrengiamas su ne mažesniu išilginiu nuolydžiu, nei griovys aukščiau pralaidos.

Daugumos pralaidų sargšuliai apsamoję, nulaužti, nulinkę arba betonas aptrupėjęs. Nauji ir perstatomi sargšuliai įstatomi į gražtais išgrežtas skylės. Jie aplink užpilami smėliu, kuris sutankinamas rankinėmis priemonėmis.

Užsinešios pralaidos valomos pasitelkiant įvairias rankines priemones. Pralaidas rekonstruoti tinkamiausias sausiausias vasaros periodas. Užneštos vamzdinės pralaidos valomos pasitelkiant įvairias rankines priemones. Ilgose pralaidose sąnašas galima išvalyti pravertu lynu.

Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymui, nukasus gruntą nuo pralaidos vamzdžių, švariai nuvalyti betoninius paviršius ir išvalyti tarpus. Pirmiausiai klojama neaustinė geotekstilė. Ant jos dedamas vielos tinklelis d3 mm, virš jo – hidrotechninis betonas C30/37, kad sluoksnio storis būtų ≥ 10 cm. Viskas užsandarinama montažinėmis putomis. Grunto pilti neišdžiūvus betonui negalima. Greitą užpylimą galima atlikti, papildomai užklojus geotekstilės ant betono.

Griovio šlaitų ir dugno tvirtinimui ties pralaidų antgaliais naudojamos g/b plokštės. Sumontuotų plokščių briaunų peraukštėjimo neturi būti. Tarpai tarp sumontuotų plokščių negali būti didesni kaip 20 mm. Plokščių sandūros užtaisomos C30/37 klasės betonu. Po plokštėmis įrengiamas 100 mm storio

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	18	28	0

žvyro sluoksnis. Pagrindas po plokštėmis rengiamas iš žvyro. Montuojant g/b plokštes lygiomis briaunomis, kai siūlių užtaisymas betonu negalimas, būtina kloti po plokštėmis geotekstilę.

5.4. Pralaidų statyba.

Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius.

5.4.1. Humusingo grunto nukasimas ir gražinimas. Humusingą gruntą nuo apvedamojo kanalo galima nustumti buldozeriu, nukasti ekskavatoriumi ar rankiniu būdu. Nukasamo sluoksnio storis 0,2m. Nukastas humusingas gruntas turi būti sandėliuojamas atskirai nuo mineralinio grunto krūvose ar voluose, kad netrukdytų tranšėjų kasimo darbams. Baigus pralaidos montavimą, šlaitų stiprinimą, pylimo įrengimą, apvedamasis kanalas užverčiamas padengiamas humusingu gruntu tokiu storiu, koks buvo prieš jį pašalinant. Gruntas paskleidžiamas vienodu storiu ant išlygintos tranšėjos trasos, baigiama lyginti pravažiuojant buldozeriu su nuleistu verstuvu atbuline eiga.

5.4.2. Tranšėjų kasimas. Esama pralaida atkasama ekskavatoriumi. Kasant tranšėją vienkaušiu ekskavatorium šlaitų koeficientai parenkami pagal MTR 2.02.01:2006 reikalavimus. Iškasos gruntas sandėliuojamas vietoje, įrengus pralaidos liemenį ir antgalius gražinamas, jį sutankinant.

Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne $< 0,5$ m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1,30 m turi būti patikslintas šlaitų ar pritvirtinimo sienelių pastovumas. Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens kasti iškasas su vertikaliomis sienomis leidžiama ne giliau, kaip:

1,0 m – piltiniuose, smėlio, žvyro gruntuose;

1,25 m – priesmėlio gruntuose;

1,50 m priemolio ir molio gruntuose.

Minimalus atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios statybinės ar transporto priemonės atramos nustatomas pagal lentelę:

Iškasos gylis m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
	atstumas nuo iškasos iki artimiausios mašinos atramos, m			
1,0	1,50	1,25	1,00	1,00
2,0	3,00	2,40	2,00	1,50
3,0	4,00	3,60	3,25	1,75
4,0	5,00	4,40	4,00	3,00
5,0	6,00	5,30	4,75	3,50

Pastaba: parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

5.4.3. Kasimas rankiniu būdu. Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus šlaitus ir jei reikia panaudoti saugos priemones. Draudžiama lipsti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	19	28	0

5.4.4. Tranšėjos užpylimas ir sutankinimas. Tranšėjos užpilamos mechanizuotai tuo pačiu iškastu gruntu, svarbu kad jis nebūtų akmenuotas ar sušalęs. Prie pralaidos gruntas tankinamas rankiniu būdu apiplukant. Kelio pylime gruntas sutankinamas ne mažiau 97% D_{Pr} .

5.4.5. Pralaidos statybai mechanizuotai gruntas kasamas iki altitudės 0,16-0,18 m aukščiau projektinės. Likusi dalis kasama rankiniu būdu. Paruošus duobę, montuojami pralaidos elementai, užsandarinamos siūlės ir izoliuojami gruntu užpilami betoniniai paviršiai 2 sluoksniais karšto bitumo. Monolitinių antgalių matmenys, armatūros tinklai, jų išdėstymas vykdomi pagal pridedamus bėžinius. Betonas antgaliams naudojamas C30/37.

5.4.6. Šlaitų tvirtinimas. Griovio šlaitai tvirtinami g/b plokštėmis P-15-10 ant 10 cm žvyro pagrindo.

5.4.7 Kelio sankasos ir dangos įrengimas. Kelio sankasos virš statomos pralaidos grunto sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{Pr}=97\%$. Ypač atkreipti dėmesį į tas vietas kur pagrindo gruntas keičiamas.

Žemės sankasos šalčiui atsparus drenuojantis sluoksnis vietinės reikšmės keliuose rengiamas iš smėlio SB, SG, SP grupės (pagal LST 1331:2002 “Automobilių kelių gruntai. Terminai ir apibrėžimai. Klasifikacija”). Sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} turi būti ne mažesnis kaip 100%. Filtracijos koeficientas – 1,0 m/d.

Žvyro pagrindo granulometrinė sudėtis turi atitikti jai keliamus reikalavimus. Kelio dangos smėlio sluoksnis negali būti plonesnis už projektinį (20 cm) 2,0 cm, žvyro dangos sluoksnis negali būti plonesnis už projektinį (18 cm) 2,0 cm. Pravažiavimo viršaus pločio nuokrypiai negali viršyti +300 mm ir –200 mm. Skersiniai kelio dangos nuokrypiai negali būti didesni kaip $\pm 10 \%$. Pylimo šlaito koeficiento leistini nuokrypiai $\pm 10 \%$.

5.5. Klojiniai

Klojiniai turi būti įengiami griežtai pagal betonuojamų pamatų gabaritus ir padėtį. Klojiniai gali būti mediniai, iš apipjautu lentų, lentos turi būti gerai suleistos. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius galima būtų lengvai surinkti (sustatyti i vieta) ir, užbetonavus konstrukcija, patogiai nuimti nelaužant betono. Viela ir pamatų surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skylės. Sumontuoti klojiniai turi būti priimti techninės priežiūros inžinieriaus.

Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi švariu vandenių pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo.

Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojimai gali būti nuardomi, prieš betonui pasiekiant nurodytą stiprį. Klojiniai paliekami

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	20	28	0

vietoje, kol betonas pasieks ne mažiau 70 % nurodyto stiprio. Nurodomas betono stipris turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus naudojant greitai kietėjantį cementą.

5.6. Išbetonuotų paviršių priežiūra

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betoną periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15° C, pirmąsias tris paras betonas laistomas kas 3 val. ir vieną kartą naktį, vėliau – ne rečiau kaip tris kartus per para. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 val. Kai paros oro vidutine temperatūra yra 3° C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

6. DARBŲ IR STATINIŲ KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

Melioracijos darbų kokybė – 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.

Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
Paviršinio vandens latakas L-50 PE		
1.	Latakų įgilinimas griovio šlaite	≥70 cm
2.	Latakų šlaitų koeficientas (m)	≥3
3.	Latakų išilginio nuolydžio koeficientas (m)	≥2,5
4.	Latakų sujungimas su lėkščiašlaite vage, kurios šlaitų koeficientas (m) ir išilginis nuolydis	5-8 ≥0,3%
5.	Latakų geometrinių parametrų nukrypimai plane	±30 cm

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	21	28	0

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
6.	Ritininės filtracinės medžiagos užlenkimo ir įgilinimo į gruntą ilgis: Šlaito viršuje 50 cm Griovio dugne 15 cm	+ neribojama - neleidžiama + neribojama - neleidžiama
7.	Kitų geometrinių parametrų nukrypimai nuo projektinių	±10%
Griovių aukščiai		
8.	Griovio dugno altitudės	+5 cm ; -10 cm
9.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	Neleistinas
10.	Griovio ašies tiesumas	pusė griovio dugno pločio
11.	Griovio dugno altitudės: kai papėdė tvirtinama tvorele kai papėdė netvirtinama	+5 cm -10 cm +5 cm -20 cm
12.	Dugno plotis (b): Tvirtinant papėdę Netvirtinamuose grioviuose	+10 cm -5 cm +20 cm -10 cm
13.	Šlaito koeficientas (m): m = 1,5 m = 2,0 m = 2,5	+10 % -7 % -10 % +10 % +6 % -6 %
Griovių stiprinimas		
14.	Paviršinio vandens nuvedimo priemonių nuolydžiai ir kiti parametrai pagal brėžinius	Mažinti neleidžiama
15.	Tvorelės aukštis: h = 0,1 m h = 0,2 m	+5 cm -0 cm +5 cm -2 cm
Vandens pralaidos		
16.	Dugno altitudės pralaidos galuose	±5 cm
17.	Antgalių geometriniai rodikliai	±3 cm
18.	Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu	Be nukrypimų
19.	Pralaidos sujungimas su grioviu	Be nukrypimų
20.	Stiprinimo plokščių kiekis	Pagal brėžinius
21.	Stiprinimo plokščių briaunų peraukštėjimas	±2 cm
22.	Tarpai tarp stiprinimo plokščių	+2 cm
23.	Po plokštėmis įrengiamo žvyro sluoksnis (storis pagal brėžinius) arba skaldos sluoksnis po koriaplasčiu	+3 cm; -2 cm
24.	Vandens pralaidų ilgis (plastikinių vamzdžių deformacijos galimos iki 2%)	+50 cm; -20 cm.
25.	Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis	+50 cm; -20 cm
26.	Griovio dugno stiprinimo skalda įrengimas (ilgis)	+ neribojamas; -20 cm

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	22	28	0

Drenažo paklojimo, drenažo šulinių ir paviršinio vandens nuleistuvų statybos darbų kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant tokius parametrus: drenažo linijos planinę padėtį (koordinates), gylį ir dugno altitudę, nuolydį, vamzdžių sujungimą, filtracines medžiagas, jų ant vamzdžio tvirtinimo būdą ir kokybę, žvyro užpylimo sluoksnio storį, paviršinio vandens pritekėjimo sąlygų sudarymą.

7. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGIMAI

7.1. Medžiagos gaminiai ir įrengimai

Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis.

Rangovas privalo garantuoti, kad visos konstrukcijos ir statiniai yra sumontuoti iš kokybiškų medžiagų, gaminių ir įrenginių, kurie prieš pristatymą niekada nenaudoti, išskyrus laiką, reikalingą bandymams.

7.2. Pakeitimai

Projekte pasiūlytų medžiagų, gaminių ir įrengimų pakeitimai po Sutarties pasirašymo galimi tik gavus raštišką statybos techninės priežiūros vadovo sutikimą. Be to, Rangovas turi pataisyti ir pateikti statybos techninės priežiūros vadovui tvirtinti visus brėžinius, kuriuos reikia koreguoti dėl tokio pakeitimo. Įrengimų pasirinkimo metu turi būti kruopščiai išnagrinėta, ar galima lengvai įsigyti atsargines dalis.

Jeigu parengto projekto specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose ir kt. projekto dokumentuose yra nurodyta pateiktų medžiagų, naudotinos įrangos modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, savybės, tipai, konkreti kilmė ar gamyba ir pan., tuo atveju laikoma, kad paminėti pavadinimai yra informacinio (orientacinio) pobūdžio ir gali būti pakeisti analogiška ne blogesnės kokybės ir savybių kitų gamintojų produkcija, suderinus su projekto vadovu.

7.3. Medžiagų įpakavimas

Visos pristatomos medžiagos ir įrengimai turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomus eksportui iš šalies gamintojos. Rangovas sandėliuoja medžiagas ir įrengimus taip, kad išvengtų jų būklės pablogėjimo ar sugadinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į PVC vamzdžius ir PVC armatūrą, siekiant apsaugoti juos nuo tiesioginės saulės šviesos ir žemos temperatūros. Turi būti laikomasi gamintojų nurodymų. Sugadintos medžiagos nepriimamos.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	23	28	0

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus, ir šių reikalavimų laikytis. Visos išlaidos, susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokamos.

7.4. Laikinis sandėliavimas

Rangovas turi pasirūpinti vamzdžių, medžiagos ir įrangos laikinu sandėliavimu. Rangovas turi valyti ir taisyti visus valstybinius kelius, privažiavimo kelius, saugyklų ar kitas teritorijas, kurias naudoja atliekant darbus.

Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti žeme už statybvietės ribų, jis pats tariasi su žemės savininku/nuomininku. Prieš aptverdamas teritoriją darbams, Rangovas kreipiasi į savivaldybę ar kitas įstaigas ir savininkus/nuomininkus. Prieš sudarydamas su jais sutartį, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą. Tada jis patvirtina sutartį laišku savininkui/nuomininkui. Sutartyje turi būti aiškiai nurodyta, kad ji sudaroma su Rangovu, o ne su Užsakovu. Kiekvienos sutarties kopija pateikiama Užsakovui.

7.5. Atsakomybė užsakant medžiagas

Rangovas yra atsakingas už medžiagų, gaminių ir pavyzdžių (kurių patikrinimo gali būti pareikalauta gerokai anksčiau prieš darbų pradžią) užsakymą ir pristatymą. Visas sąnaudas, susijusias su aplaidumu ir delsimu užsakyti pakankamai iš anksto, padengia Rangovas.

7.6. Išpildomieji brėžiniai ir kadastriniai tyrinėjimai

Rangovas turi registruoti visus atliekamus darbus. Rangovas turi parengti reikiamo mastelio drenažo ir kitų statinių brėžinius, kad vėliau eksploatuojanti įmonė galėtų prižiūrėti naujus statinius bei įrenginius. Išpildymo brėžiniuose turi būti nurodyti skersmenys, medžiagos ir esamų vamzdžių gylis. Rangovas turi pateikti išpildomuosius brėžinius ir dokumentaciją Užsakovui.

7.7. Gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos

- Drenažo žiotys – tai vamzdis iš antrinio aukšto tankio polietileno (II PEHD), standartas ĮST 1063988-19, spalva – juoda, ilgis 4 m, skersmuo d_n 110 mm, 160 mm, 200 mm, 250 mm, 315 mm, slėgio klasė PN 2,5.
- Šlaitų tvirtinimui naudojamas drenažinis kilimas „SECUDRAN“ R.201 ES-601 – neorganinė sintetinė medžiaga, skirta šlaitų stiprinimui. Drenažinis trisluoksnis kilimas. Medžiaga PP (polipropilenas), svoris 11.0 g/m², storis – 11.0 mm.
- Filtruojanti medžiaga – geotekstilė GRK – 3 klasė.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	24	28	0

- Žiočių žymėjimui melioracinis stulpelis PMS-200.
- Statybiniai skiediniai. Normatyvinio dokumento žymuo LST EN 998-1 (D), LST EN 998-2 (D), LST EN 12860+AC(D), prLSTprEN 13279-1(D), LST EN 13813(D); stipris gniuždant - LST EN1015-11, prLSTprEN 13279-2, LST EN 13892-2; sukibimo stipris – LST EN 1015-11, prLSTprEN 13279-2, LST EN 13892-8, LST EN 12860+AC; atsparumas šalčiui – LST 1413.11; sklidumo rodiklis (savaiame išsilyginantiems) – LST EN 12706;
- Betono mišiniai ir betonas. Normatyvinio dokumento žymuo LST EN 206-1, tankis – LST EN 12390-7; stipris gniuždant – LST EN 12390; mišinio konsistencija – LST EN 12350-2, LST EN 12350-3, LST EN 12350-4, LST EN 12350-5; atsparumas šalčiui – LST 1428.17, LST 1428.19.

7.8. Gelžbetoninės ir betoninės konstrukcijos

Monolitinių betoninių ir betoninių konstrukcijų įrengimui betono stiprio klasė, atsparumas šalčiui ir vandens įgėrimo rodikliai turi atitikti LST EN 206-1:2002 ir LST EN 206-1:2002/ A1:2004 reikalavimams

Betonui gali būti naudojama tik klinkeriais aprobuotas mineralinės sudėties portlandcementis. Cementą gabenant ir sandėliuojant reikia saugoti nuo drėgmės. Gabenimo tarose ir sandėliuose neturi būti cemento likučių, jei numatoma pervežti kitos klasės cementą. Naudojamas cementas turi atitikti LSN EN 197-1:2001/A1:2004 reikalavimus.

Ruošiamo betono mišinių santykis turi būti parenkamas taip, kad juo būtų galima atlikti projekte nurodytus darbus, atsižvelgiant į klimatinės sąlygas ir naudojamą armatūrą. Rengiant mišinį, visais atvejais vandens kiekis turi būti skaičiuojamas įvertinant užpildo drėgmę. Vanduo, naudojamas betonavimo darbams, plovimui ir apdailai, turi būti toks, kad nepakenktų nei betono stiprumu, nei jo išvaizdai. Vanduo gali būti imamas iš miesto vandentiekio. Abejojant dėl vandens kokybės būtina atlikti jo tinkamumo betonui tyrimą. Užpildas ir cementas turi būti dozuojami pagal svorį, o vanduo turi būti pilamas pagal tūrį.

Betoniniai aplinkos gaminiai turi atitikti LST 1551:1999/1K:2000 techninius reikalavimus.

Gaminių kokybės kontrolė organizuojama pagal galiojančius Lietuvos Respublikos, Europos Sąjungos atitinkamus standartus.

7.9. Daugiamečių žolių sėklų mišinys

Atstatant pažeistas žemės paviršiaus vietas apsėjimui rekomenduojama naudoti žolių sėklų mišinį:

- ✓ motiejukų - 25 %
- ✓ tikrojo arba raudonojo eraičino -20 %
- ✓ rausvųjų arba baltųjų dobilų - 20 %

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	25	28	0

✓ pievinių miglių arba beginklių dirsių - 17.5 %

✓ daugiamečių svidrių - 17.5 %.

Pažeisti griovio šlaitai apsėjami daugiamečių žolių mišiniu. Įsėjimo norma – 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10 kg motiejukų, 8 kg tikrųjų ir raudonųjų eraičinų, 7 kg daugiametės svidrės, 7 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žoles pasėti iki rugpjūčio 15 d. prieš daugiamečių žolių sėją griovio šlaitai patrešiami 400 kg/ha superfosfato, 300 kg/ha kalio druskos ir 10 kg/ha amonio salietros

7.10. Gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos

Gaminių ir medžiagų, naudojamų melioracijos statiniams, minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
METALAS			
1.	Plienas armatūrinis A-I klasė	Apskritais strypais lygiu paviršiumi d8 mm, d10 mm	Karštai valcuotas armatūrinis plienas turi būti iš anglinių ir mažai legiruotų plienų.
2.	Viela plieninė paprasta	Viela d-2,0,3,0 mm skersmens	Klasė S240, stipris 240MPa
3.	Cinkuotas plieninis tinklas		
4.	Statybinės vinys	Skersmuo d-3mm, ilgis l-70mm, svoris 3,95g. Skersmuo d- 3,5, ilgis l-90mm, svoris 6,9g. Skersmuo d-4mm, ilgis l100mm, svoris 9,9g	Tamprumo modulis E=21000N/mm ² , šlyties modulis G=81000N/mm ² ,
VAMZDŽIAI			
5.	Drenažo žiotys	PE 110,160, 200, Ilgis 4000 mm	Žymėjimas 110 ovališkumas ≤ 10; Leistina deformacija po montažo ≤ 10, žiedinis standumas 4 kN/m ²
6.	Melioracinis stulpelis PE PMS-200, melioraciniams įrenginiams žymėti	Ilgis -200cm, pado diametras - 100mm, išorės diametras 50mm, vidaus diametras - 30mm	Medžiaga: PE -HD; ovališkumas ≤ 5, komplektavimas - su dangteliu ir pagrindu. Žiedinis standumas ≤ 8 kN/m ² , žiedinis standumas po montavimo ≤ 10 kN/m ²
7.	Drenažo žiotys	PE 315x7,7 mm, Ilgis 4000 mm	Ovališkumas ≤10; komplektavimas 200, 300, 400 su pertvara nuo gyvūnų; leistina deformacija po montažo ≤10; žiedinis standumas 4 kN/m ²
8.	PVC neperforuoti beslėgiai moviniai vamzdžiai N klasė	152,0(160x4,0); Ilgis 1000mm, 2000 mm, 3000mm arba 6000 mm	Žiedinis standumas ≥ 4 kPa.
9.	Gofruoti plastikiniai vamzdžiai (II HDPE) su apkabomis	Ø 0,6-1,25 Ilgis iki 16 m	Žiedo stiprumas – 8 kN/m ² ; Žiedo lankstumas – 30 % deformacija be pažeidimų terminis stabilumas – 110o , t = 30 min. atsparumas smūgiams – H50 ≥ 1000 mm užpilamo grunto aukštis 0,4-0,6 m; leistinas krūvis ant ašies ≤10,5 t.

--	--	--	--

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	26	28	0

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS			
10.	Makroflexas	Klampus mišinys, kuris puoja išspaudžiamas iš flakono ir kietėja dėl ore esančios drėgmės	Tankis < 35 kg/m ³ . Ilgalaikis įmirkis EN ISO 12087 (1997) Gniuždomasis stipris ≥ 5 N/cm ² . Tempiamasis stipris > 5 N/cm ² . Šilumos laidumas (sukietėjusių putų) 0,030 W/m K
11.	Plastikiniai signaliniai stulpeliai su vertikaliu ženkliniu ir atšvaitais	Ilgis – 1,6 m, Medžiaga - pūstas polietilenas	Atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais intarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx*m ² .
12.	Smėlio-žvyro mišinys	0-32 mm	Užterštumas (<0,063mm)1,9%. Filtracija -3,7m/p.
13.	Karjerinis - žvyras	0-32 mm	Užterštumas (<0,063mm)1,9%. Filtracija -3,7m/p.
14.	Smėlis	0-4 mm	Užterštumas (<0,063 mm)1,9%; Filtracija – 3,7 m/p.
15.	Akmens skalda	40-70mm	40-70mm.
16.	Lauko akmenys	Ø15-20 cm	
17.	Kvarcinis smėlis	Grūdelių dydis: iki 0,5 mm.	Natūralus, išdžiovintas, kvarcinis smėlis be priemaišų.
18.	Ruloninė filtracinė medžiaga, naudojama apvynioti perforuotus drenažo vamzdžius	Storis ≥ 0,7mm, Masė 170±17g/m ²	Praleidžia grunto daleles ≤0,09mm, laidumas vandeniui ≥90m/d, tempimo stipris 1kN/m išilgine kryptimi ir ≥0,6 kN/m skersine kryptimi
19.	Žolių sėklos (daugiamečių žolių mišinys)	Įsėjimo norma - 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10kg motiejukų, 8kg tikrųjų arba raudonųjų eraičių, 7kg daugiametės svidrės, 7kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų	Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%. Smulkias sėklas (dobilų) reikia įterpti 0,5-1,5 cm gylyje, o didesnes iki 3,0cm gylio.
20.	Geotekstilė	masė ≥170 g/m ² ; storis ≥2,2 mm	Praleidžia grunto daleles ≥0,09mm. Laidumas vandeniui ≥90m/d. Tempimo stipris ≥1kN/m išilgine kryptimi ir ≥0,6 kN/m skersine kryptimi
21.	Makroflexas	Klampus mišinys, kuris puoja išspaudžiamas iš flakono ir kietėja dėl ore esančios drėgmės	Tankis < 35 kg/m ³ . Ilgalaikis įmirkis EN ISO 12087 (1997) Gniuždomasis stipris ≥ 5 N/cm ² . Tempiamasis stipris > 5 N/cm ² . Šilumos laidumas (sukietėjusių putų) 0,030 W/m K
MEDŽIO GAMINIAI			
22.	Apipjauta mediena (spygliuočių, 1-3 rūš.)		Spygliuočių mediena C14 klasės, stipris lenkimui 14MPa, stipris gniuždymui išilgai pluoštų 16MPa.
IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS			
23.	Šlaitų stiprinimo sintetinis demblis Secumat ES 601 G4	Masė 600 g/m ² austinis tinklelis 30 g/m ²	Tempimo stipris: ≥ 2 kN/m išilgine kryptimi ir ≥ 0,4 kN/m skersine kryptimi; Pailgėjimas trūkimo metu tempiant išilgai ≥ 15%, skersai ≥ 10%; Viršutinis sluoksnis-erdvinis tinklas-polipropilenas, storis ≥16mm; apatinis sluoksnis-tinklelis-polietilenas

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS			
24.	Drenažinis kilimas Secudran R201 ES-601	Drenavimo tinklelis: Medžiaga - PP (polipropilenas) svoris 600 g/m ² , storis 11 mm Neaustinė medžiaga: medžiaga-PP (polipropilenas), svoris 200 g/m ² , storis 2,5 mm.	Trūkimo įtempimas: išilginis / skersinis - 8,0/12,0 kN/m; Pailgėjimas trūkimo metu: išilginis / skersinis - 50/40 %;
BETONO IR GELŽBETONIO GAMINIAI			
25.	Plokštės P-5-10	L-490 mm, B-900 mm, H-80 mm, masė 90 kg.	Betonas B22,5 (M300) F150, armatūra A-I
26.	Plokštės P-15-10	L-1500 mm, B-1000 mm, H-80 mm, masė 270 kg.	Betonas B22,5 (M300) F150, armatūra A-I
27.	G/b vamzdžiai beslėg. moviniai RT16N-25	d-1,6 m, ilgis 2500 mm	Betonas C35/45
28.	Latakai L-4	L-800 mm, B-640 mm, H-375 mm, masė 125 kg.	Betonas B15 (M200) F150, armatūra A-I, viela Vr-1.
PUSFABRIKAI			
29.	Hidrotechninis betonas	C30/37	Betono klasė C _{30/37} , atsparumas šalčiui F ₁₅₀ , vandens ne pralaidumas W ₇
30.	Cementinis skiedinys	S15	Normalus cemento tankis 2000-2600 kg/m ³
KITOS MEDŽIAGOS			
31.	Mineralinių trąšų mišinys	Trąšų sudėtis: fosforas, kalis, azotas	Įsėjimo -240kg/ha. Mišinys sudaromas iš 80kg fosforo, 120kg kalio, 40 kg azoto
32.	Dirvožemis	Masė 1650±100 kg/m ³	Vietinis augalinis gruntas be velėnos, akmenų ir kitų priemaišų.
33.	Signaliniai stulpeliai su vertikaliu ženkliniu ir atšvaitais	Pagal LST1379:1995	Elastingas 1,1 m aukščio

8. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

8.1. Reikalavimai aplinkos apsaugai

Visų statybos etapų metu Rangovas privalo laikytis Lietuvos respublikoje galiojančių įstatymų, taisyklių ir tiesiogiai susijusių reikalavimų bei atsižvelgti į visas priemones, projekto valdymą ir administravimą, kurie reikalingi užtikrinti aplinkosauginius reikalavimus.


8.2. Medžių ir žaliųjų zonų apsauga

Rangovui neleidžiama perkelti ar kirsti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.

25/380-TDP-MS.TS-10	Lapas	Lapų	Laida
	28	28	0

REKONSTROJAMŲ GRIOVIŲ, JŲ STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Miegėnų k.v.

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7P-0120	Tankių krūmų, menkaverčių medžių pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	N-1	0+00-4+20	m ²	840
				N-3	0+00-11+60	“	3045
				Up. Nykis	15+50-29+00	“	2160
				Viso:”1”			m²
2.	MN7P-0120	Tankių krūmų, menkaverčių medžių pašalinimas nuo apsauginės juostos technikos pravažiavimui	TS 2.7	Up. Nykis	15+50-18+05	m ²	765
				Viso:”2”			m²
3.	MN4-33	Nukirstų krūmų ir menkaverčių medžių surinkimas, išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km	TS 2.7	N-1	0+00-4+20	m ²	840
				N-3	0+00-11+60	“	3045
				Up. Nykis	15+50-29+00	“	2925
Viso:”3”			m²	6810			
4.	N1P-1314	Surinktų krūmų transportavimas 25 km atstumu už objekto ribų	TS 2.7	Visų griovių	Objekte	m ³	19
				Viso:”4”			m³
5.	H07K-9	Sąnašų kasimas iš griovio dugno iš po vandens	TS 3.5	N-1	0+00-0+20	m/m ³	20/8
				N-1	0+20-1+28	“	88/106
				N-1	1+40-4+20	“	280/448
				Up. Nykis	15+50-18+41	“	291/1600
				Up. Nykis	18+56-22+79	“	425/975
				Up. Nykis	22+79-25+57	“	278/642
				Up. Nykis	25+69-29+00	“	331/695
				Viso:”5”			m/m³
6.	MN7-1	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m.	TS 3.5	N-3	5+66-6+80	m/m ³	120/48
				N-3	7+57-9+35	“	178/72
				Viso:”6”			m/m³
7.	MN7-2	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	TS 3.5	N-3	6+80-7+41	m/m ³	61/43
				N-3	9+35-11+60	“	225/158
				Viso:”8”			m/m³

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>	Griovių darbų kiekių santrauka Miegėnų k.v.			Laida
S-268-PmA					0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2025 01	25/380-TDP-MS.GDS-12	Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	2025 01		1
					5

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
8.	MN7-3	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	TS 3.5	N-3	0+00-5+44	m/m ³	544/653
					Viso:"8"	m/m³	544/653
9.	MN7-8	Griovio valymas rankiniu būdu ties žiotimis, elektros laidais, vamzdiniais	TS 3.5	N-1	1+28-1+40	m ³	0,6
				N-3	4+42	"	0,4
				N-3	5+44-5+60	"	0,6
				N-3	5+60-5+66	"	3,0
				N-3	7+41-7+57	"	0,6
				Up. Nykis	17+19 K	"	0,2
				Up. Nykis	18+39	"	0,4
					Viso:"9"	m³	5,8
10.	MN1-46	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo, kai paskleistos juostos plotis 10 m	TS 3.6	N-1	0+00-0+20	m ³	7
				N-1	0+20-1+28	"	95
				Nr.1	1+40-4+20	"	403
				N-3	0+00-5+44	"	588
				N-3	5+60-6+80	"	43
				N-3	6+80-7+41	"	39
				N-3	7+57-9+35	"	65
				N-3	9+35-11+60	"	142
					Viso:"10"	m³	1382
11.	MN7-4 K ₄ =2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	N-1	0+00-0+20	ha	0,020
				N-1	0+20-1+28	"	0,088
				N-1	1+40-4+20	"	0,280
				N-3	0+00-5+44	"	0,544
				N-3	5+60-6+80	"	0,120
				N-3	6+80-7+41	"	0,061
				N-3	7+57-9+35	"	0,178
				N-3	9+35-11+60	"	0,225
					Viso:"11"	ha	1,516
12.	MN1-46 K ₄ =2	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo, kai paskleistos juostos plotis 20 m	TS 3.6	Up. Nykis	15+50-18+41	m ³	1440
				Up. Nykis	18+56-22+79	"	780
				Up. Nykis	22+79-25+57	"	578
				Up. Nykis	25+69-29+00	"	626
					Viso:"12"	m³	3424
13.	MN7-4 K ₄ =2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Up. Nykis	15+50-18+41	ha	0,291
				Up. Nykis	18+56-22+79	"	0,425
				Up. Nykis	22+79-25+57	"	0,278
				Up. Nykis	25+69-29+00	"	0,331
					Viso:"13"	ha	1,325

25/380-TDP-MS.GDS-12	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
14.	N57P-0118	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu	TS 2.6	N-1	0+00-0+20	m ³	0,21
				N-1	0+20-1+28	“	2,85
				N-1	1+40-4+20	“	12,09
				N-3	0+00-5+44	“	17,64
				N-3	5+60-6+80	“	1,29
				N-3	6+80-7+41	“	1,17
				N-3	7+57-9+35	“	1,95
				N-3	9+35-11+60	“	4,26
				Up. Nykis	15+50-18+41	“	28,0
				Up. Nykis	18+56-22+79	“	17,56
				Up. Nykis	22+79-25+57	“	11,56
Up. Nykis	25+69-29+00	“	12,52				
				Viso:”14”	m³	111,1	
15.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas ties keičiamomis žiotimis kurios yra po vandeniū	TS 2.4	N-1	0+22	m ³	5
				N-1	1+72	“	5
				N-1	3+10	“	5
				N-1	4+20	“	5
				Up. Nykis	16+53	“	5
				Up. Nykis	16+99	“	5
				Up. Nykis	18+69	“	5
				Up. Nykis	18+74	“	5
				Up. Nykis	21+18	“	5
				Up. Nykis	21+22	“	5
				Up. Nykis	23+02	“	5
				Up. Nykis	24+14	“	5
				Up. Nykis	25+00	“	5
				Up. Nykis	25+25	“	5
Up. Nykis	26+18	“	5				
Up. Nykis	27+24	“	5				
Up. Nykis	28+38	“	5				
				Viso:”15”	m³	85	
16.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas ties rekonstruojamomis žiotimis siurbliais	TS 2.4	N-1	0+22	val.	5
				N-1	1+72	“	5
				N-1	3+10	“	5
				N-1	4+20	“	5
				Up. Nykis	16+53	“	5
				Up. Nykis	16+99	“	5
				Up. Nykis	18+69	“	5
				Up. Nykis	18+74	“	5
				Up. Nykis	21+18	“	5
				Up. Nykis	21+22	“	5
				Up. Nykis	23+02	“	5
				Up. Nykis	24+14	“	5
				Up. Nykis	25+00	“	5
Up. Nykis	25+25	“	5				

25/380-TDP-MS.GDS-12	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up. Nykis	26+18	val.	5
				Up. Nykis	27+24	“	5
				Up. Nykis	28+38	“	5
					Viso:”16”	val.	85
18.	MN3-174-110	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.5	N-1	3+10 D	vnt	1
				N-3	0+98 D	“	1
				N-3	2+75 K	“	1
				N-3	3+94 D	“	1
				N-3	6+95 D	“	1
				Up. Nykis	18+74 K	“	1
				Up. Nykis	23+02 K	“	1
				Up. Nykis	24+14 D	“	1
				Up. Nykis	25+00 K	“	1
				Up. Nykis	25+25 D	“	1
				Up. Nykis	26+18 K	“	1
				Up. Nykis	27+24 D	“	1
				Up. Nykis	28+38 K	“	1
					Viso:”18”	vnt	13
19.	MN3-174-160	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.5	N-1	0+22 D	vnt	1
				N-1	1+72 D	“	1
				N-3	1+00 K	“	1
				N-3	6+46 K	“	1
				N-3	9+35 D	“	1
				N-3	9+35 K	“	1
				N-3	11+18 K	“	1
				Up. Nykis	16+53 D	“	1
				Up. Nykis	16+99 D	“	1
				Up. Nykis	18+69 D	“	1
				Up. Nykis	21+18 D	“	1
				Up. Nykis	21+22 K	“	1
					Viso:”19”	vnt	12
20.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.5	N-1	4+20 G	vnt	1
				N-3	5+14 D	“	1
				N-3	11+60 G	“	1
					Viso:”20”	vnt	3
21.	MN3-188-160	Drenažo rinktuvų iš PVC 160x4,0 mm skersmens vamzdžių įrengimas priešmėlio grunte iki 2,0 m gylio	TS 4	Up. Nykis	16+53 D	m	20
				Up. Nykis	16+99 D	“	20
					Viso:”21”	m	40

25/380-TDP-MS.GDS-12	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis	
1	2	3	4	5	6	7	8	
22.	MN3-153	Esamų keraminių d150 drenažo rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo	TS 4	Up. Nykis	16+53 D	vnt	1	
				Up. Nykis	16+99 D	“	1	
						Viso:”22”	vnt	2
23.	MN7P-0111	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas	TS 2.8	N-1	0+00-4+20	ha	0,2533	
				N-3	0+00-11+60	“	0,7792	
				Up. Nykis	15+50-29+00	“	0,8456	
				Viso:”23”		ha	1,8781	
24.	MN7-19	Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu	TS 2.8	N-1	0+00-4+20	m ²	633	
				N-3	0+00-11+60	“	1948	
				Up. Nykis	15+50-29+00	“	2114	
				Viso:”24”		m²	4695	
25.	MN2-13	Palaukių 3 m palei griovius apsėjimas rankiniu būdu	TS 3.7	N-1	0+00-4+20	m ²	1260	
				N-3	0+00-11+60	“	3480	
				Up. Nykis	15+50-29+00	“	4050	
				Viso:”25”		m²	8790	
26.	MN1-14	Laikinių pylimėlių išardymas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 2.4	N-1	0+00-4+20	m ³	20	
				Up. Nykis	15+50-29+00	“	65	
				Viso:”26”		m³	85	


Pastabos:

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

25/380-TDP-MS.GDS-12	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

REKONSTROJAMŲ GRIOVIŲ, JŲ STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Vikaičių k.v.

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7P-0120	Tankių krūmų, pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	N-4	0+00-18+07	m ²	6020
				N-4-1	0+00-14+75	“	2870
				N-8	0+00-11+95	“	3520
				N-7	0+00-14+55	“	130
				Up. Nykis	29+00-84+45	“	4978
				Viso:”1”			
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas, išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km	TS 2.7	N-4	0+00-18+07	m ²	6020
				N-4-1	0+00-14+75	“	2870
				N-8	0+00-11+95	“	3520
				N-7	0+00-14+55	“	130
				Up. Nykis	29+00-84+45	“	4978
				Viso:”2”			
3.	N1P-1314	Surinktų krūmų transportavimas 25 km atstumus už objekto ribų	TS 2.7	Viso objekto	Viso objekto	m ³	390
				Viso:”3”			
4.	H07K-9	Sąnašų kasimas iš griovio dugno iš po vandens	TS 3.5	Up. Nykis	29+00-36+00	m/m ³	700/840
				Viso:”4”			
5.	MN7-1	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m.	TS 3.5	N-4-1	0+00-1+00	m/m ³	100/40
				N-8	4+00-9+00	“	500/200
				N-8	11+17-11+95	“	78/32
				N-7	0+40-5+50	“	510/204
				N-7	8+11-10+25	“	214/86
				N-7	10+35-14+55	“	420/168
				Up. Nykis	47+32-51+44	“	412/165
				Up. Nykis	52+50-54+00	“	150/60
Viso:”5”					m/m³	2384/955	
6.	MN7-2	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	TS 3.5	N-4	0+00-0+14	m/m ³	14/10
				N-4	4+72-9+65	“	490/343
				N-4	9+76-14+00	“	424/297
				N-4-1	1+00-5+07	“	407/326
				N-4-1	5+19-14+58	“	939/752
				N-8	0+36-3+22	“	286/230
				N-8	3+37-4+00	“	63/45
				N-8	10+90-11+17	“	27/22
				Up. Nykis	39+08-47+32	“	824/577

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>	Griovių darbų kiekių santrauka Vikaičių k.v.			Laida
S-268-PmA					0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2025 01	25/380-TDP-MS.GDS-13	Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	2025 01		1
					9

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up. Nykis	54+00-59+16	m/m ³	516/362
				Up. Nykis	76+09-77+29	“	120/84
				Up. Nykis	77+35-77+42	“	7/5
				Up. Nykis	77+75-79+70	“	195/137
				Up. Nykis	79+82-84+00	“	418/293
					Viso:”6”	m/m³	4730/3483
7.	MN7-3	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	TS 3.5	N-4	14+00-18+07	m/m ³	407/489
				N-4-1	14+71-14+75	“	4/5
				N-8	0+00-0+36	“	36/43
				N-8	9+00-9+61	“	61/73
				N-8	10+39-10+90	“	51/61
				N-7	0+00-0+40	“	40/48
				Up. Nykis	37+91-39+08	“	117/141
				Up. Nykis	59+32-67+65	“	833/1000
				Up. Nykis	67+73-71+07	“	334/401
				Up. Nykis	71+18-71+25	“	7/9
				Up. Nykis	71+32-71+81	“	50/60
				Up. Nykis	71+98-76+09	“	411/494
				Up. Nykis	84+00-84+45	“	45/54
					Viso:”7”	m/m³	2396/2878
8.	MN7-8	Griovio valymas rankiniu būdu	TS 3.5	Up. Nykis	71+25-71+32	m/m ³	6/7
				Up. Nykis	77+29-77+35	“	6/4
				Up. Nykis	77+65-77+75	“	10/4
					Viso:”8”	m/m³	22/15
9.	MN7-20	Žolių pašalinimas iš griovio dugno rankiniu būdu	TS 2.6	N-4	0+29-4+72	m/m ²	443/178
				N-7	5+50-8+11	“	261/105
				Up. Nykis	51+59-52+50	“	91/37
					Viso:”9”	m/m²	810/320
10.	MN1P-0101	Kasti sąnašas iš griovio vienkaušiais ekskavatoriais	TS 3.5	N-8	9+73-10+39	m/m ³	66/106
				Up. Nykis	36+00-37+79	“	179/465
					Viso:”10”	m/m³	245/571
11.	R1-54	Sąnašų nuo griovio šlaitų (bermų) šalinimas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 3.5	Up. Nykis	29+00-36+00	m/m ³	700/630
				Up. Nykis	37+91-39+08	“	117/128
				Up. Nykis	39+08-47+32	“	824/742
				Up. Nykis	47+32-51+44	“	412/206
				Up. Nykis	54+00-59+16	“	516/217
				Up. Nykis	59+32-67+65	“	833/583
				Up. Nykis	67+73-71+07	“	334/240
				Up. Nykis	71+18-71+25	“	7/5
				Up. Nykis	71+25-71+32	“	6/4
				Up. Nykis	71+32-71+81	“	50/35
				Up. Nykis	71+98-76+09	“	411/288
				Up. Nykis	76+09-77+29	“	120/72
					Viso:”11”	m/m³	4330/3150

25/380-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis			
1	2	3	4	5	6	7	8			
15.	MN1-46 K ₄ =2	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo, kai paskleistos juostos plotis 20 m	TS 3.6	Up. Nykis	29+00-36+00	m ³	1323			
				Up. Nykis	39+08-47+32	“	1187			
				Up. Nykis	59+32-67+65	“	1425			
					Viso:”15”	m³	3935			
16.	MN7-4 K ₄ =2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Up. Nykis	29+00-36+00	“	0,700			
				Up. Nykis	39+08-47+32	“	0,824			
				Up. Nykis	59+32-67+65	“	0,833			
					Viso:”16”	ha	2,357			
17.	N57P-0118	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu	TS	N-4	0+00-0+14	m ³	0,18			
				N-4	0+29-4+72	“	3,2			
				N-4	4+72-9+65	“	6,18			
				N-4	9+76-14+00	“	5,34			
				N-4	14+00-18+07	“	8,8			
				N-4-1	0+00-1+00	“	0,72			
				N-4-1	1+00-5+07	“	5,86			
				N-4-1	5+19-14+58	“	13,54			
				N-4-1	14+71-14+75	“	0,08			
				N-8	0+00-0+36	“	0,78			
				N-8	0+36-3+22	“	4,14			
				N-8	3+37-4+00	“	0,82			
				N-8	4+00-9+00	“	3,6			
				N-8	9+00-9+61	“	1,32			
				N-8	9+73-10+39	“	1,9			
				N-8	10+39-10+90	“	1,1			
				N-8	10+90-11+17	“	0,4			
				N-8	11+17-11+95	“	0,58			
				N-7	0+00-0+40	“	0,86			
				N-7	0+40-5+50	“	3,68			
				N-7	5+50-8+11	“	1,9			
				N-7	8+11-10+25	“	1,54			
				N-7	10+35-14+55	“	3,02			
							Up. Nykis	29+00-36+00	“	13,23
							Up. Nykis	36+00-37+79	“	8,38
							Up. Nykis	37+91-39+08	“	4,84
			Up. Nykis	39+08-47+32	“	11,87				
			Up. Nykis	47+32-51+44	“	6,68				
			Up. Nykis	51+59-52+50	“	0,66				
			Up. Nykis	52+50-54+00	“	1,08				
			Up. Nykis	54+00-59+16	“	10,42				
			Up. Nykis	59+32-67+65	“	14,25				
			Up. Nykis	67+73-71+07	“	11,54				
			Up. Nykis	71+18-71+25	“	0,26				
			Up. Nykis	71+25-71+32	“	0,20				
			Up. Nykis	71+32-71+81	“	1,72				

25/380-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up. Nykis	71+98-76+09	m ³	14,08
				Up. Nykis	76+09-77+29	“	2,8
				Up. Nykis	77+29-77+35	“	0,08
				Up. Nykis	77+35-77+42	“	0,08
				Up. Nykis	77+65-77+75	“	0,08
				Up. Nykis	77+75-79+70	“	2,46
				Up. Nykis	79+82-84+00	“	5,28
				Up. Nykis	84+00-84+45	“	0,98
					Viso:”17”	m³	180,51
18.	MN1-14 K ₄ =1.1	Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up. Nykis	60+94	m ³	5
					Viso:”18”	m³	5
19.	N57P-0118	Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinų kliūčių išardymo, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu	TS 2.6	Up. Nykis	60+94	m ³	1
					Viso:”19”	m³	1
20.	MN7-12	Išardytų šlaitų užpylimas vietiniu gruntu, išlyginimas ir sutankinimas	TS 3	Up. Nykis	60+94	m ³	40
					Viso:”20”	m³	40
21.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas ties keičiamomis žiotimis kurios yra po vandeniu	TS 2.4	Up. Nykis	29+52	m ³	5
				Up. Nykis	33+00	“	5
				Up. Nykis	34+32	“	5
				Up. Nykis	35+47	“	5
				Up. Nykis	35+62	“	5
					Viso:”21”	m³	25
22.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas ties rekonstruojamomis žiotimis siurbliais	TS 2.4	Up. Nykis	29+52	val.	5
				Up. Nykis	33+00	“	5
				Up. Nykis	34+32	“	5
				Up. Nykis	35+47	“	5
				Up. Nykis	35+62	“	5
					Viso:”21”	val.	25
23.	MN3-174-110	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.5	N-4-1	3+52 D	vnt	1
				N-4-1	3+69 K	“	1
				N-4-1	4+96 K	“	1
				N-4-1	5+02 D	“	1
				N-4-1	5+22 D	“	1
				N-4-1	5+28 K	“	1
				N-8	8+48 D	“	1
				N-7	0+40 D	“	1
				N-7	0+60 K	“	1

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				N-7	2+00 D	vnt	1
				N-7	2+20 K	“	1
				N-7	4+70 D	“	1
				N-7	7+20 K	“	1
				Up. Nykis	29+52 D	“	1
				Up. Nykis	38+15 K	“	1
				Up. Nykis	41+52 D	“	1
				Up. Nykis	45+16 D	“	1
				Up. Nykis	47+70 K	“	1
				Up. Nykis	47+79 D	“	1
				Up. Nykis	49+52 D	“	1
				Up. Nykis	51+28 D	“	1
				Up. Nykis	53+93 D	“	1
				Up. Nykis	54+45 K	“	1
				Up. Nykis	55+87 D	“	1
				Up. Nykis	63+40 K	“	1
				Up. Nykis	65+27 K	“	1
				Up. Nykis	78+58 K	“	1
				Up. Nykis	78+77 D	“	1
				Up. Nykis	82+43 K	“	1
					Viso:”23”	vnt	29
24.	MN3-174-160	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.5	N-4	9+50 K	vnt	1
				N-4	9+84 K	“	1
				N-4	13+55 D	“	1
				N-4-1	7+42 D	“	1
				N-7	4+13 K	“	1
				N-7	6+18 D	“	1
				N-7	6+41 K	“	1
				N-7	8+11 D	“	1
				Up. Nykis	33+00 D	“	1
				Up. Nykis	38+58 D	“	1
				Up. Nykis	39+49 D	“	1
				Up. Nykis	40+83 K	“	1
				Up. Nykis	42+33 K	“	1
				Up. Nykis	43+02 K	“	1
				Up. Nykis	43+08 D	“	1
				Up. Nykis	45+70 K	“	1
				Up. Nykis	49+40 K	“	1
				Up. Nykis	56+20 K	“	1
				Up. Nykis	59+08 K	“	1
				Up. Nykis	62+84 K	“	1
				Up. Nykis	74+61 D	“	1
				Up. Nykis	79+84 K	“	1
				Up. Nykis	80+08 D	“	1
					Viso:”24”	vnt	23

25/380-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
25.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.5	Up. Nykis	35+62 K	vnt	1
				Up. Nykis	42+45 K	“	1
					Viso:”25”	vnt	2
26.	MN3-78-1	Drenažo žiočių pakeitimas 300 mm skersmens polietileninėmis žiotimis kai žiotis jungiama į griovio šoną	TS 4.1	Up. Nykis	34+32 D	vnt	1
				Up. Nykis	35+47 D	“	1
					Viso:”26”	vnt	2
27.	MN3-177	Melioracinio žioties stulpelio PMS-200 įrengimas	TS 4.1	N-4	9+23 D	vnt	1
				N-4	10+49 D	“	1
				N-4-1	5+40 D	“	1
				N-4-1	12+22 K	“	1
					Viso:”27”	vnt	4
28.	MN3-187-1	Latako L50 PE-2,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	N-4-1	11+28 K	vnt	1
				N-7	14+46 K	“	1
				Up. Nykis	57+28 D	“	1
					Viso:”28”	vnt	3
29.	MN3-187-2	Latako L50 PE-2,5 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	N-4	13+74 D	vnt	1
				Up. Nykis	42+88 K	“	1
					Viso:”29”	vnt	2
30.	MN3-187-3	Latako L50 PE-3,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	Up. Nykis	39+08 D	vnt	1
					Viso:”30”	vnt	1
31.	MN7P-0111	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas	TS 3.7	N-4	0+00-18+07	m ²	1,8200
				N-4-1	0+00-14+75	“	1,3004
				N-8	0+00-11+95	“	0,9956
				N-7	0+00-14+55	“	1,1624
				Up. Nykis	29+00-84+45	“	7,5964
					Viso:”31”	m²	12,8748
32.	MN7-19	Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu	TS 3.7	N-4	0+00-18+07	m ²	4550
				N-4-1	0+00-14+75	“	3250
				N-8	0+00-11+95	“	2489
				N-7	0+00-14+55	“	2906
				Up. Nykis	29+00-84+45	“	8440
					Viso:”32”	m²	21635
33.	MN2-13	Palaukių 3 m palei griovius apsėjimas rankiniu būdu	TS 3.7	N-4	0+00-18+07	m ²	5421
				N-4-1	0+00-14+75	“	4425
				N-8	0+00-11+95	“	3585
				N-7	0+00-14+55	“	4365

25/380-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up. Nykis	29+00-84+45	m ²	16635
					Viso:"33"	m²	34431
34.	H12K-11	Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai	TS 4.3	Up. Nykis	40+00-40+16	m ³	0,5
					Viso:"34"	m³	0,5
35.	H12K-11	Akmenų metinio vandens aeracijai įrengimas	TS 4.5	Up. Nykis	48+72	m ³	1,0
					Viso:"35"	m³	1,0
36.	MN7-16	Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS) įrengimas	TS 4.4	Up. Nykis	56+20 K	vnt	1
					Viso:"36"	vnt	1
37.	N5P-0211	BVS špuntinės sienutės įrengimas	TS 4.4	Up. Nykis	56+20 K	m	11
					Viso:"37"	m	11
38.	MN8P-1304 MN8P-1305	Pelkinių augalų sodinukų paruošimas sodinimui, kai gumulo dydis 0,3x0,3 m ir pasodinimas	TS 4.4	Up. Nykis	56+20 K	vnt	10
					Viso:"38"	vnt	10
39.	MN1-14	Laikinių pylimėlių išardymas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 2.4	Up. Nykis	29+52	m ³	5
				Up. Nykis	33+00	"	5
				Up. Nykis	34+32	"	5
				Up. Nykis	35+47	"	5
				Up. Nykis	35+62	"	5
					Viso:"39"	m³	25


Pastabos:

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

25/380-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

REKONSTRUOJAMŲ PRALAIĐŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Miegėnų k.v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7P-0212	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	TS 5.3	N-1 N-3 N-3	1+34	m ³	4,7
					5+52	“	3,0
					7+49	“	1,8
					Viso:”1”	m³	9,5
2.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	N-1 N-3	1+34	vnt	4
					7+49	“	4
					Viso:”2”	vnt	8
3.	MN7-8	Velėnos valymas nuo sienučių rankiniu būdu	TS 2.6	N-3	7+49	m ³	0,4
					Viso:”3”	m³	0,4
4.	MN7-8	Stiprinimo plokščių valymas nuo velėnos ir sąnašų rankiniu	TS 2.6	N-3	5+52	m ³	0,8
					Viso:”4”	m³	0,8
5.	N27-38	Sulūžusiu, susidėvėjusių sargulių pašalinimas	TS 2	N-3	7+49	m ³	0,04
					Viso:”5”	m³	0,04
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 2	N-3	7+49	m ³ /t	0,04/0,1
					Viso:”6”	m³/t	0,04/0,1
7.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	N-3	7+49	m	10/12/10,7
					Viso:”7”	m	10/12/10,7

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Pralaidų darbų kiekių santrauka Miegėnų k.v.		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01	25/380-TDP-MS.PDS-14	Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01		1
						3

**REKONSTRUOJAMOS PRALAIIDOS VP-2x16-125-1 DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
(Nylio up. ties PK. 18+49)**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-25 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d2x1,5 m, L=15 m demontavimas (su antgaliais)	TS 4.3	Nylio up.	18+49	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 4.3	Nylio up.	18+49	val	15
					Viso:"2"	val	15
3.	MN6-25 MN6-26	Vamzdinės vandens pralaidos VP-2x16-125-1 įrengimas	TS 4.3	Nylio up.	18+49	vnt/m	2/12,5
					Viso:"3"	vnt/m	2/12,5
4.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro dangą	TS 4.3	Nylio up.	18+49	m/m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"4"	m/m³/m³	12/14,4/12,8
5.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 4.3	Nylio up.	18+49	m ³ /t	39,64/99,1
					Viso:"5"	m³/t	39,64/99,1
6.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4.3	Nylio up.	18+49	m	30
					Viso:"6"	m	30
7.	MN3-187-1	Latakų L50 PE-2,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	Nylio up.	18+49	vnt	4
					Viso:"7"	vnt	4

25/380-TDP-MS.PDS-14	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

REKONSTRUOJAMOS PRALAIIDOS VP-2x16-125-1 DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
(Nyljo up. ties PK. 25+62)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoro da į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-25 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d2x1,25 m, ir d1,5 m, L=10 m demontavimas (antgalių nėra)	TS 4.3	Nykio up.	25+62	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 4.3	Nykio up.	25+62	val	15
					Viso:"3"	val	15
3.	MN6-25 MN6-26	Vamzdinės vandens pralaidos VP-2x16-125-1 įrengimas	TS 4.3	Nykio up.	25+62	vnt/m	2/12,5
					Viso:"3"	vnt/m	2/12,5
4.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro dangą	TS 4.3	Nykio up.	25+62	m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"4"	m³/m³	12/14,4/12,8
5.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 4.3	Nykio up.	25+62	m ³ /t	12,56/31,4
					Viso:"5"	m³/t	12,56/31,4
6.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4.3	Nykio up.	25+62	m	30
					Viso:"6"	m	30
7.	MN3-187-1	Latakų L50 PE-2,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	Nykio up.	25+62	vnt	4
					Viso:"7"	vnt	4


Pastabos:

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

25/380-TDP-MS.PDS-14	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

REKONSTRUOJAMŲ PRALAIĐŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Vikaičių k.v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7P-0120	Tankių krūmų pašalinimas nuo pralaidos šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	Up. Nykis	59+24	m ²	20
					Viso:"1"	m²	20
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 iki 1,0 km atstumu, kai kelmynas tankus	TS 2.7	Up. Nykis	59+24	ha	0,0020
					Viso:"2"	ha	0,0020
3.	MN4-12	Rauti kelmus nuo pralaidos šlaitų	TS 2.7	Up. Nykis	59+24	ha	0,0020
					Viso:"3"	ha	0,0020
4.	N27-38	Sulūžusiu, susidėvėjusių antgalių, sargulių iškėlimas iš griovio pakraunant į mašinas	TS 2	Up. Nykis	71+12	m ³	8,72
					Viso:"4"	m³	8,72
5.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 2	Up. Nykis	71+12	m ³ /t	8,72/21,8
					Viso:"5"	m³/t	8,72/21,8
6.	MN7P-0212	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	TS 5.3	N-4	0+21	m ³	0,5
				N-4-1	5+13	"	3,0
				N-4-1	14+64	"	1,6
				N-7	10+30	"	0,6
				Up. Nykis	51+51	"	0,3
				Up. Nykis	59+24	"	12,5
				Up. Nykis	71+12	"	8,5
				Up. Nykis	71+90	"	2,3
				Up. Nykis	77+53	"	0,8
				Up. Nykis	79+76	"	3,1
Viso:"6"	m³	33,2					
7.	MN7-8	Velėnos valymas nuo sienučių rankiniu būdu	TS 2.6	N-4	0+21	m ³	0,4
				N-4-1	5+13	"	0,4
				N-4-1	14+64	"	0,4
				N-7	10+30	"	0,4
				Up. Nykis	71+90	"	0,4
				Viso:"7"	m³	2,0	

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI	Pralaidų darbų kiekių santrauka		Laida
S-268-PmA		Vikaičių k.v.		0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2025 01	Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	2025 01	Lapų
			25/380-TDP-MS.PDS-15	1
				15

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
8.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	N-4	0+21	vnt	4
				N-4-1	14+64	“	2
				Up. Nykis	71+12	“	4
				Up. Nykis	71+90	“	4
					Viso:”8”	vnt	14
9.	MN1-14	II gr. grunto kasimas ekskavatoriumi pralaidos antgalių įrengimui	TS 5	Up. Nykis	71+12	m ³	4,0
					Viso:”9”	m³	4,0
10.	N57P-4208	Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamų pralaidų	TS 5	Up. Nykis	71+12	vnt/m ³	2/8,72
					Viso:”10”	vnt/ m³	2/8,72
		Armatūros tinklų g/b antgaliams sudėjimas	TS 5	Up. Nykis	71+12	kg	119,48
					Viso:”10”	kg	119,48
11.	MN8-174	Žvyro pasluoksniu h=10 cm įrengimas, po antgaliais	TS 5	Up. Nykis	71+12	m ³	0,5
					Viso:”11”	m³	0,5
12.	MN1-14 MN1-159	Antgalių užpylimas II gr. gruntu, sutankinant	TS 5	Up. Nykis	71+12	m ³	4,0
					Viso:”12”	m³	4,0
13.	R19-245	Aptrupėjusio antgalio pabetonavimas betonu C30/37	TS 5	N-4-1	5+13	m ³	0,4
				N-4-1	14+64	“	0,4
					Viso:”13”	m³	0,8
14.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas	TS 3	Up. Nykis	71+90	m ³	50
					Viso:”14”	m³	50
15.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamų pralaidų vietoje	TS 2.4	Up. Nykis	71+90	m ³	12
					Viso:”15”	m³	12
16.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	Up. Nykis	71+90	m	30
					Viso:”16”	m	30
17.	MN1-14 K2=1,2	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo pralaidos vamzdžių siūlių užtaisymui	TS 3	Up. Nykis	71+90	m ³	24
					Viso:”17”	m³	24

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	2	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
18.	MN1-87	II grupės grunto kasimas nuo pralaidos vamzdžių rankiniu	TS 3	Up. Nykis	71+90	m ³	4
					Viso:"18"	m³	4
19.	MN7-52 K ₁ =3	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas geotekstile	TS 5.3	Up. Nykis	71+90	m/m ²	10,05/6,56
					Viso:"19"	m/m²	10,05/6,56
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas plieno tinklu	TS 5.3	Up. Nykis	71+90	m ² /kg	4,18/15,64
					Viso:"19"	m² /kg	4,18/15,64
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas betonu C30/37, užsandarinant montažinėmis	TS 5.3	Up. Nykis	71+90	m/m ³	10,05/0,48
					Viso:"20"	m/m³	10,05/0,48
20.	MN1-14	II grupės grunto užpylimas ant pralaidos vamzdžių po vamzdžių siūlių užtaisymo ekskavatoriumi	TS 5.3	Up. Nykis	71+90	m ³	28
					Viso:"20"	m³	28
21.	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5.	Up. Nykis	71+90	m ³	28
					Viso:"21"	m³	28
22.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	N-4	0+21	m	10/12/10,7
				N-4-1	14+64	"	10/12/10,7
				N-7	10+30	"	10/12/10,7
				Viso:"22"	m	30/36/32,1	
23.	MN1-136	Pralaidos šlaitų planiravimas	TS 5	N-4	0+21	m ²	20
				N-4-1	5+13	"	20
				N-4-1	14+64	"	20
				N-7	10+30	"	20
				Up. Nykis	71+12	"	20
				Up. Nykis	71+90	"	20
				Viso:"23"	m²	120	
24.	MN2-14	Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu	TS 5	N-4	0+21	m ²	20
				N-4-1	5+13	"	20
				N-4-1	14+64	"	20
				N-7	10+30	"	20

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	3	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up. Nykis	71+12	m ²	20
				Up. Nykis	71+90	“	20
					Viso:”24”	m²	120
25.	MN1-14	Laikinų pylimėlių išardymas	TS 3	Up. Nykis	71+90	m ³	50
					Viso:”25”	m³	50
27.	MN6-21 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d1,25m, L=8 m demontavimas	TS 4.3	Up. Nykis	71+90	vnt	1
					Viso:”27”	vnt	1
28.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 2	Up. Nykis	71+90	m ³ /t	4,35/10,88
					Viso:”28”	m³/t	4,35/10,88

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	4	15	0

**REKONSTRUOJAMOS PRALAIIDOS HDPE d0,8, L=14 m DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
(Griovyje N-4 ties PK. 9+69)**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN1-13	Humusingo grunto nukasimas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	12
					Viso:"1"	m³	12
2.	MN6-14 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d0,75 m, L-11 m demontavimas (su antgaliais)	TS 5.4	N-4	9+69	vnt	1
					Viso:"2"	vnt	1
3.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas	TS 3	N-4	9+69	m ³	10
					Viso:"3"	m³	10
4.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje	TS 2.4	N-4	9+69	m ³	12
					Viso:"4"	m³	12
5.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	N-4	9+69	m	30
					Viso:"5"	m	30
6.	MN1-14	II gr. grunto kasimas ekskavatoriumi griovio praplatinimui	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	15
					Viso:"6"	m³	15
7.	MN1-91	II gr. grunto kasimas rankiniu būdu	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	1
					Viso:"7"	m³	1
8.	F11-2-1	Smėlio pasluoksnio h=15 cm įrengimas, po vamzdžiais	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	2,4
					Viso:"8"	m³	2,4
9.	N57P-4301	Pralaidos iš plastikinių gofruotų 800 mm vamzdžių montavimas	TS 5.4	N-4	9+69	m	14
					Viso:"9"	m	14
10.	MN8-187	Geotekstilės GRK 3 paklojimas apkabai	TS 5.4	N-4	9+69	m ²	3,2
					Viso:"10"	m²	3,2
11.	MN8-187	Geotekstilės GRK 3 paklojimas vamzdžiams	TS 5.4	N-4	9+69	m ²	120,6
					Viso:"11"	m²	120,6

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	5	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
12.	N57P-4208	Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamų pralaidų	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	4,10
					Viso:"12"	m ³	4,10
		Armatūros tinklų g/b antgaliui sudėjimas	TS 5.4	N-4	9+69	kg	62,26
					Viso:"12"	kg	62,26
13.	N57P-7236	Pirminis apsauginis vamzdžių užpylimas užpilo gruntu (smėliu)	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	39
					Viso:"13"	m³	39
14.	MN1-159	Užpilo (smėlio) virš pralaidos sutankinimas rankiniu būdu	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	39
					Viso:"14"	m³	39
15.	MN1-52	Pralaidos užpylimas II gr. gruntu	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	108
					Viso:"15"	m³	108
16.	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	108
					Viso:"16"	m³	108
17.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	N-4	9+69	vnt	4
					Viso:"17"	vnt	4
18.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	N-4	9+69	m/m ³ /m ³	10/12/10,7
					Viso:"18"	m/m³/m³	10/12/10,7
19.	MN2-14	Šlaitų užsėjimas žolėmis ant humusingo dirvožemio	TS 5.4	N-4	9+69	m ²	114
					Viso:"19"	m²	114
20.	MN8-184	G/b plokščių P-15-10 paklojimas	TS 5.4	N-4	9+69	vnt/m ²	8/8,8
					Viso:"20"	vnt/m²	8/8,8
21.	MN8-174	Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po plokštėmis	TS 5.4	N-4	9+69	m ² /m ³	12,0/1,2
					Viso:"21"	m²/m³	12,0/1,2
22.	MN8-165	Skaldos prizmės 40-70 mm įrengimas	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	4,3
					Viso:"22"	m³	4,3

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	6	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
23.	MN1-13	Laikinių pylimėlių išardymas	TS 3	N-4	9+69	m ³	10
					Viso:"23"	m³	10
24.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 2	N-4	9+69	m ³ /t	4,64/11,6
					Viso:"24"	m³/t	4,64/11,6
25.	MN1-13	Humusingo grunto gražinimas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 5.4	N-4	9+69	m ³	12
					Viso:"25"	m³	12
26.	MN1-20	Likusio grunto pakrovimas į transportą išvežimui	TS 5	N-4	9+69	m ³	15
					Viso:"26"	m³	15
27.	N1P-1304	Likusio grunto išvežimas 1 km atstumu	TS 5	N-4	9+69	m ³	15
					Viso:"27"	m³	15
28.	MN3-187-2	Latakų L50 PE-2,5 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	N-4	9+69	vnt	4
					Viso:"28"	vnt	4

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	7	15	0

**Rekonstruojamos pralaidos HDPE d0,8, L=15 m darbų kiekių santrauka
(Griovyje N-8 ties PK. 3+28)**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN1-13	Humusingo grunto nukasimas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	12
					Viso:"1"	m³	12
2.	MN6-14 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d0,75 m, L-13 m demontavimas (su antgaliais)	TS 5.4	N-8	3+28	vnt	1
					Viso:"2"	vnt	1
3.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas	TS 3	N-8	3+28	m ³	10
					Viso:"3"	m³	10
4.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje	TS 2.4	N-8	3+28	m ³	12
					Viso:"4"	m³	12
5.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	N-8	3+28	m	30
					Viso:"5"	m	30
6.	MN1-14	II gr. grunto kasimas ekskavatoriumi griovio praplatinimui	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	15
					Viso:"6"	m³	15
7.	MN1-91	II gr. grunto kasimas rankiniu būdu	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	1
					Viso:"7"	m³	1
8.	F11-2-1	Smėlio pasluoksnio h=15 cm įrengimas, po vamzdžiais	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	2,6
					Viso:"8"	m³	2,6
9.	N57P-4301	Pralaidos iš plastikinių gofruotų 800 mm vamzdžių montavimas	TS 5.4	N-8	3+28	m	15
					Viso:"9"	m	15
10.	MN8-187	Geotekstilės GRK 3 paklojimas apkabai	TS 5.4	N-8	3+28	m ²	3,2
					Viso:"10"	m²	3,2
11.	MN8-187	Geotekstilės GRK 3 paklojimas vamzdžiams	TS 5.4	N-8	3+28	m ²	129,2
					Viso:"11"	m²	129,2

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	8	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
12.	N57P-4208	Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamų pralaidų	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	4,1
					Viso:"12"	m³	4,1
		Armatūros tinklų g/b antgaliui sudėjimas	TS 5.4	N-8	3+28	kg	62,26
					Viso:"12"	kg	62,26
13.	N57P-7236	Pirminis apsauginis vamzdžių užpylimas užpilo gruntu (smėliu)	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	42
					Viso:"13"	m³	42
14.	MN1-159	Užpilo (smėlio) virš pralaidos sutankinimas rankiniu būdu	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	42
					Viso:"14"	m³	42
15.	MN1-52	Pralaidos užpylimas II gr. gruntu	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	120
					Viso:"15"	m³	120
16.	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	120
					Viso:"16"	m³	120
17.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	N-8	3+28	vnt	4
					Viso:"17"	vnt	4
18.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	N-8	3+28	m/m ³ /m ³	10/12/10,7
					Viso:"18"	m/m³/m³	10/12/10,7
19.	MN2-14	Šlaitų užsėjimas žolėmis ant humusingo dirvožemio	TS 5.4	N-8	3+28	m ²	125
					Viso:"19"	m²	125
20.	MN8-184	G/b plokščių P-15-10 paklojimas	TS 5.4	N-8	3+28	vnt/m ²	8/8,8
					Viso:"20"	vnt/m²	8/8,8
21.	MN8-174	Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po plokštėmis	TS 5.4	N-8	3+28	m ² /m ³	12,0/1,2
					Viso:"21"	m²/m³	12,0/1,2
22.	MN8-165	Skaldos prizmės 40-70 mm įrengimas	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	4,3
					Viso:"22"	m³	4,3

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	9	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
23.	MN1-13	Laikinių pylimėlių išardymas	TS 3	N-8	3+28	m ³	10
					Viso:"23"	m³	10
24.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 2	N-8	3+28	m ³ /t	5,84/14,6
					Viso:"24"	m³/t	5,84/14,6
25.	MN1-13	Humusingo grunto gražinimas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 5.4	N-8	3+28	m ³	12
					Viso:"25"	m³	12
26.	MN1-20	Likusio grunto pakrovimas į transportą išvežimui	TS 5	N-8	3+28	m ³	35
					Viso:"26"	m³	35
27.	N1P-1304	Likusio grunto išvežimas 1 km atstumu	TS 5	N-8	3+28	m ³	35
					Viso:"27"	m³	35
28.	MN3-187-2	Latako L50 PE-3,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	N-8	3+28	vnt	4
					Viso:"28"	vnt	4

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	10	15	0

**Rekonstruojamos pralaidos HDPE d0,8, L=12 m darbų kiekių santrauka
(Griovyje N-8 ties PK. 9+67)**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN1-13	Humusingo grunto nukasimas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	12
					Viso:"1"	m³	12
2.	MN6-14 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d0,75 m, L-12 m demontavimas (su antgaliais)	TS 5.4	N-8	9+67	vnt	1
					Viso:"2"	vnt	1
3.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas	TS 3	N-8	9+67	m ³	10
					Viso:"3"	m³	10
4.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje	TS 2.4	N-8	9+67	m ³	12
					Viso:"4"	m³	12
5.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	N-8	9+67	m	30
					Viso:"5"	m	30
6.	MN1-14	II gr. grunto kasimas ekskavatoriumi griovio praplatinimui	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	15
					Viso:"6"	m³	15
7.	MN1-91	II gr. grunto kasimas rankiniu būdu	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	1
					Viso:"7"	m³	1
8.	F11-2-1	Smėlio pasluoksnio h=15 cm įrengimas, po vamzdžiais	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	2,1
					Viso:"8"	m³	2,1
9.	N57P-4301	Pralaidos iš plastikinių gofruotų 800 mm vamzdžių montavimas	TS 5.4	N-8	9+67	m	12
					Viso:"9"	m	12
10.	MN8-187	Geotekstilės GRK 3 paklojimas apkabai	TS 5.4	N-8	9+67	m ²	1,6
					Viso:"10"	m²	1,6
11.	MN8-187	Geotekstilės GRK 3 paklojimas vamzdžiams	TS 5.4	N-8	9+67	m ²	104
					Viso:"11"	m²	104

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	11	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
12.	N57P-4208	Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamų pralaidų	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	4,1
					Viso:"12"	m³	4,1
		Armatūros tinklų g/b antgaliui sudėjimas	TS 5.4	N-8	9+67	kg	62,26
					Viso:"12"	kg	62,26
13.	N57P-7236	Pirminis apsauginis vamzdžių užpylimas užpilo gruntu (smėliu)	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	42
					Viso:"13"	m³	42
14.	MN1-159	Užpilo (smėlio) virš pralaidos sutankinimas rankiniu būdu	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	42
					Viso:"14"	m³	42
15.	MN1-52	Pralaidos užpylimas II gr. gruntu	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	38
					Viso:"15"	m³	38
16.	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	38
					Viso:"16"	m³	38
17.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	N-8	9+67	vnt	4
					Viso:"17"	vnt	4
18.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	N-8	9+67	m/m ³ /m ³	10/12/10,7
					Viso:"18"	m/m³/m³	10/12/10,7
19.	MN2-14	Šlaitų užsėjimas žolėmis ant humusingo dirvožemio	TS 5.4	N-8	9+67	m ²	104
					Viso:"19"	m²	104
20.	MN8-184	G/b plokščių P-15-10 paklojimas	TS 5.4	N-8	9+67	vnt/m ²	8/8,8
					Viso:"20"	vnt/m²	8/8,8
21.	MN8-174	Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po plokštėmis	TS 5.4	N-8	9+67	m ² /m ³	12,0/1,2
					Viso:"21"	m²/m³	12,0/1,2
22.	MN8-165	Skaldos prizmės 40-70 mm įrengimas	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	4,3
					Viso:"22"	m³	4,3

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	12	15	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
23.	MN1-13	Laikinių pylimėlių išardymas	TS 3	N-8	9+67	m ³	10
					Viso:"23"	m³	10
24.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 30 km atstumu	TS 2	N-8	9+67	m ³ /t	5,84/14,6
					Viso:"24"	m³/t	5,84/14,6
25.	MN1-13	Humusingo grunto gražinimas vienkaušiais ekskavatoriais	TS 5.4	N-8	9+67	m ³	12
					Viso:"25"	m³	12
26.	MN1-20	Likusio grunto pakrovimas į transportą išvežimui	TS 5	N-8	9+67	m ³	84
					Viso:"26"	m³	84
27.	N1P-1304	Likusio grunto išvežimas 1 km atstumu	TS 5	N-8	9+67	m ³	84
					Viso:"27"	m³	84
28.	MN3-187-1	Latakų L50 PE-2,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	N-8	9+67	vnt	3
					Viso:"28"	vnt	3

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	13	15	0

**REKONSTRUOJAMOS PRALAIIDOS VP-2x16-150-1 DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
(Nykiu up. ties PK. 37+86)**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-21 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d2x1,25 m, L=15 m demontavimas (su antgaliais)	TS 4.3	Up. Nykis	37+86	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje	TS 4.3	Up. Nykis	37+86	m ³	24
					Viso:"2"	m³	24
3.	MN6-25	Vamzdinės vandens pralaidos VP-2x16-150-1 įrengimas panaudojant esamus vamzdžius	TS 4.3	Up. Nykis	37+86	vnt/m	2/15
					Viso:"3"	vnt/m	2/15
4.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro dangą	TS 4.3	Up. Nykis	37+86	m/m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"4"	m/m³/m³	12/14,4/12,8
5.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 4.3	Up. Nykis	37+86	m ³ /t	8,4/21
					Viso:"5"	m³/t	8,4/21
6.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4.3	Up. Nykis	37+86	m	30
					Viso:"6"	m	30
7.	MN3-187-2	Latako L50 PE-2,5 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	Up. Nykis	37+86	vnt	2
					Viso:"7"	vnt	2
8.	MN3-187-3	Latako L50 PE-3,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.7	Up. Nykis	37+86	vnt	2
					Viso:"7"	vnt	2

Pastabos:

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;


25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	14	15	0

- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

25/380-TDP-MS.PDS-15	Lapas	Lapų	Laida
	15	15	0

PRALAIĐŲ HIDRAULINIŲ SKAIČIAVIMŲ SANTRAUKA

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Piketas	Debitas m ³ /s 5% t.	m b (m)	i %	V _{m/s} vamzdžių gale	Pralaidos skersmuo		Pastabos
							Apskaičiuotas	Esamas	
1	2	3	4	5	6		7	8	9
1.	N-4	9+76	0,31	2,0 0,8	0,5	1,25	0,8	0,75	Statoma HDPE pralaida d0,8, L=14 m
2.	N-8	3+37	0,17	1,5 0,8	2,7	1,76	0,8	0,75	Statoma HDPE pralaida d0,8, L=15 m
3.	N-8	9+73	0,02	1,5 0,8	9,2	1,25	0,8	0,75	Statoma HDPE pralaida d0,8, L=12 m
4.	Up. Nykis	18+56	6,2	1,5 0,8	0,6	1,55	2x1,6	2x1,5	Statoma pralaida VP-2x1,6-125-1
5.	Up. Nykis	25+69	5,9	1,5 0,8	0,5	1,48	2x1,25 ir d1,5	2x1,5	Statoma pralaida VP-2x1,6-125-1
6.	Up. Nykis	37+91	5,2	1,5 0,8	11,6	2,09	2x1,6	2x1,5	Statoma pralaida VP-2x1,6-150-1


Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i> 2025 01	25/380-TDP-MS.PHS-16		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i> 2025 01			1
						1

Reperių katalogas

Rp.Nr. kodas	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1	Laikinas	Miegėnai, pralaidos per Nykio up. ištekėjimo antgalis. Pk. 14+84	Antgalio viršus griovio ašyje	70,35
2	Laikinas	Graužiai, pralaidos per Nykio up. įtekėjimo centrinis vamzdis. Pk. 25+69	Vamzdžio viršus griovio ašyje	70,68
3	Laikinas	Devynduoniai, pralaidos per Nykio up. įtekėjimo antgalis. Pk. 37+91	Antgalio viršus griovio ašyje	71,99
4	Laikinas	Margininkai, pralaidos per Nykio up. įtekėjimo antgalis. Pk. 51+59	Antgalio viršus griovio ašyje	78,08
5	Laikinas	Vikaičiai, pralaidos per Nykio up. ištekėjimo antgalis. Pk. 59+16	Antgalio viršus griovio ašyje	80,68
6	Laikinas	Vikaičiai, Nykio up. dešinėje, betoninis stulpelis. Pk. 67+86	Betoninio stulpelio viršus	82,48
7	Laikinas	Vikaičiai, pralaidos per Nykio up. įtekėjimo antgalis. Pk. 72+02	Antgalio viršus griovio ašyje	83,38
8	Laikinas	Vikaičiai, pralaidos per Nykio up. ištekėjimo vamzdis. Pk. 77+43	Vamzdžio viršus griovio ašyje	83,24
9	Laikinas	Miegėnai, pralaidos per gr. N-3 ištekėjimo antgalis. Pk. 07+42	Antgalio viršus griovio ašyje	73,36
10	Laikinas	Miegėnai, pralaidos per gr. N-7 (Vilkupio up.) ištekėjimo antgalis. Pk. 10+25	Antgalio viršus griovio ašyje	72,12
11	Laikinas	Margininkai, pralaidos per gr. N-4 ištekėjimo antgalis. Pk. 00+14	Antgalio viršus griovio ašyje	74,28
12	Laikinas	Margininkai, pralaidos per gr. N-4 ištekėjimo vamzdis. Pk. 09+65	Vamzdžio viršus griovio ašyje	78,89
13	Laikinas	Vikaičiai, pralaidos per gr. N-4-1 įtekėjimo antgalis. Pk. 14+71	Antgalio viršus griovio ašyje	81,76
14	Laikinas	Vikaičiai, pralaidos per gr. N-8 įtekėjimo vamzdis. Pk. 03+36	Vamzdžio viršus griovio ašyje	82,74
15	Laikinas	Vikaičiai, pralaidos per gr. N-8 įtekėjime, kairės pusės sargšulis. Pk. 09+75	Betoninio stulpelio viršus	86,10

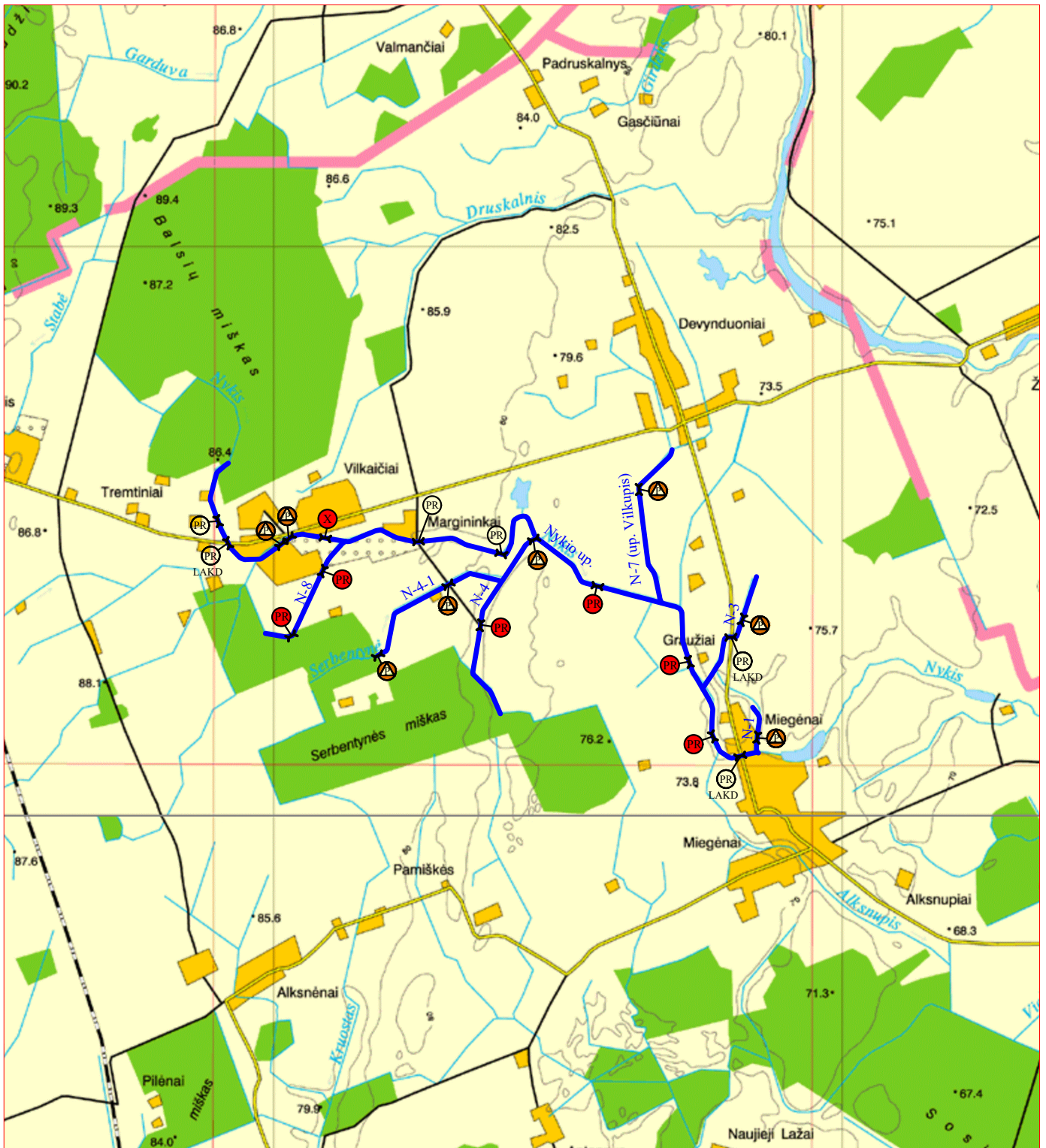
Sudarė

 V. Riauba






Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Reperių katalogas		Laida
						0
S-268-PmA	PV	O. Riaubiene	2025 01	25/380-TP-MS.RK-17	Lapas	Lapų
S-652-PmAT					Sudarė	V. Riauba

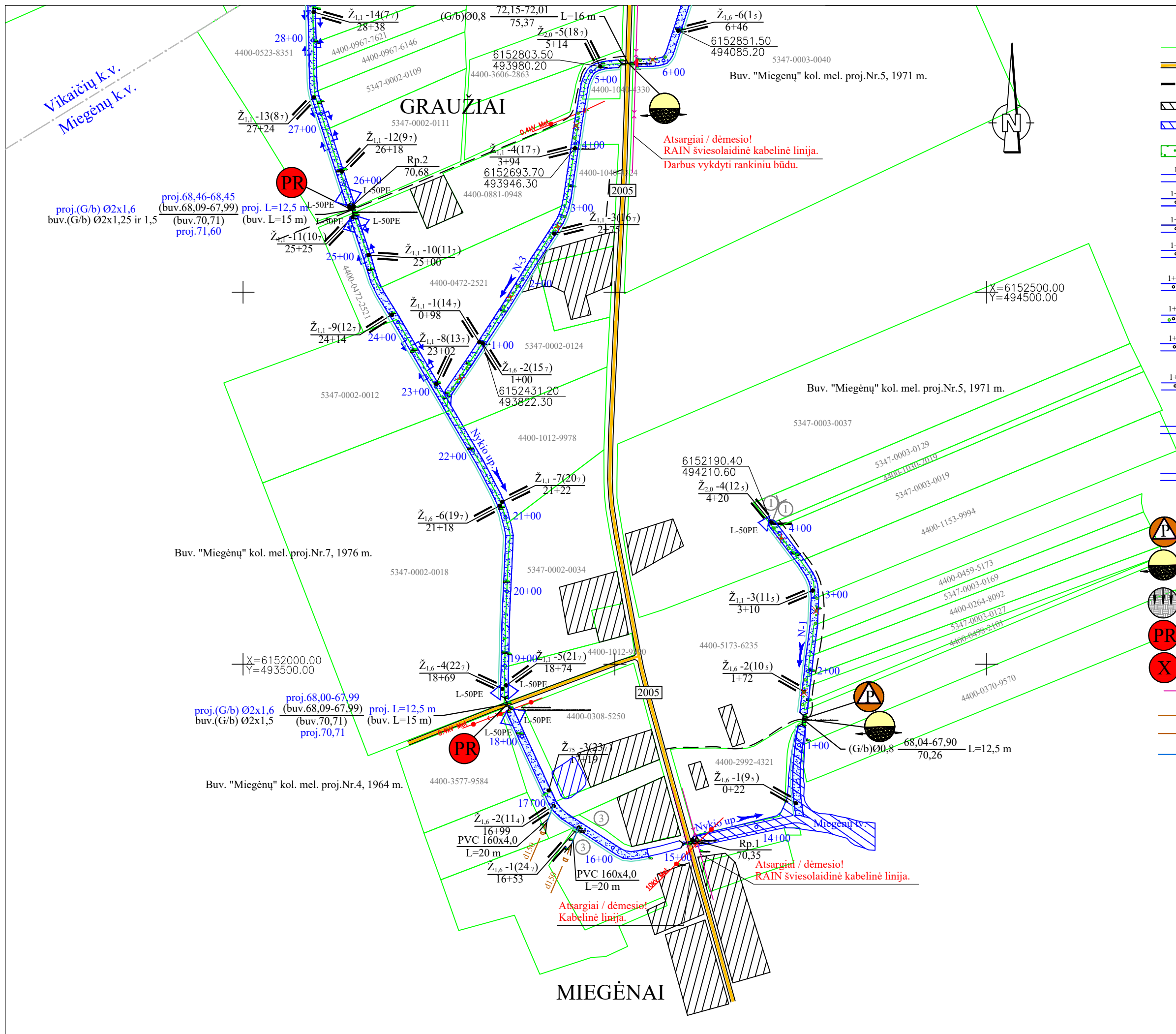
VIETOVES SCHEMA

1:50000



Objekto vieta:

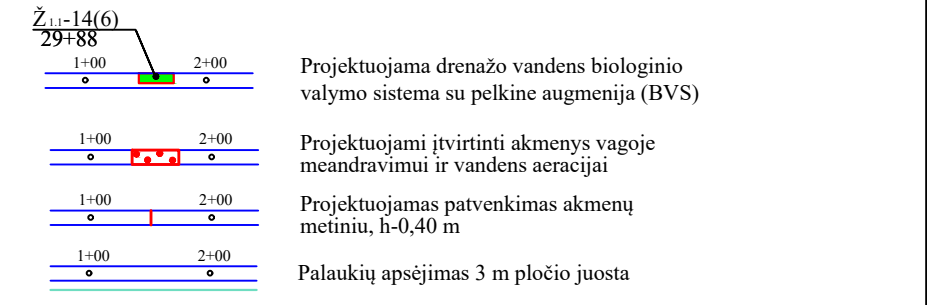
-  Rekonstruojami grioviai, upeliai
-  Rekonstruojamos pralaidos
-  Perstatomos pralaidos
-  Pralaidos priklauso Lietuvos automobilių kelių direkcijai (LAKD)
-  Pralaidos nėra užsakovo apskaitoje



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Žemės naudotojų ribos
- Esami keliai
- Esami keliukai
- Užstatytos teritorijos
- Kūdos
- Miškai
- Esamas griovys
- Valoma užnešta griovio vaga
- Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu
- Valomos sąnašos nuo griovio šlaito (bermos)
- Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos
- Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai
- Latakų L-50PE įrengimas
- Pakrantės apsauginės juostos
- Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys
- Rekonstruojamos drenazės žiotys
- Rekonstruojamos pralaidos
- Valomos pralaidos nuo sąnašų
- Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių
- Perstatomos pralaidos
- Demontuojamos pralaidos
- Laikini reperiai
- Ryšių kabelis
- Esamas rinktuvas
- Projektuojamo rinktuvo pajungimas
- Projektuojami PVC lygūs, neperforuoti vamzdžių rinktuvai

MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025	
	Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025	
	Braižė	O.Riaubienė	(parašas)	2025	
TIIS prašymo Nr.	TIIS2-20250117-004284				
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinatų sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:5000	Lapas 1	Lapų sk.4

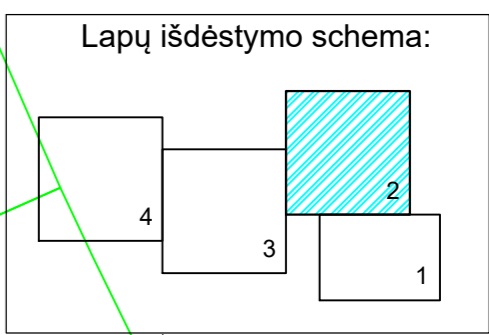
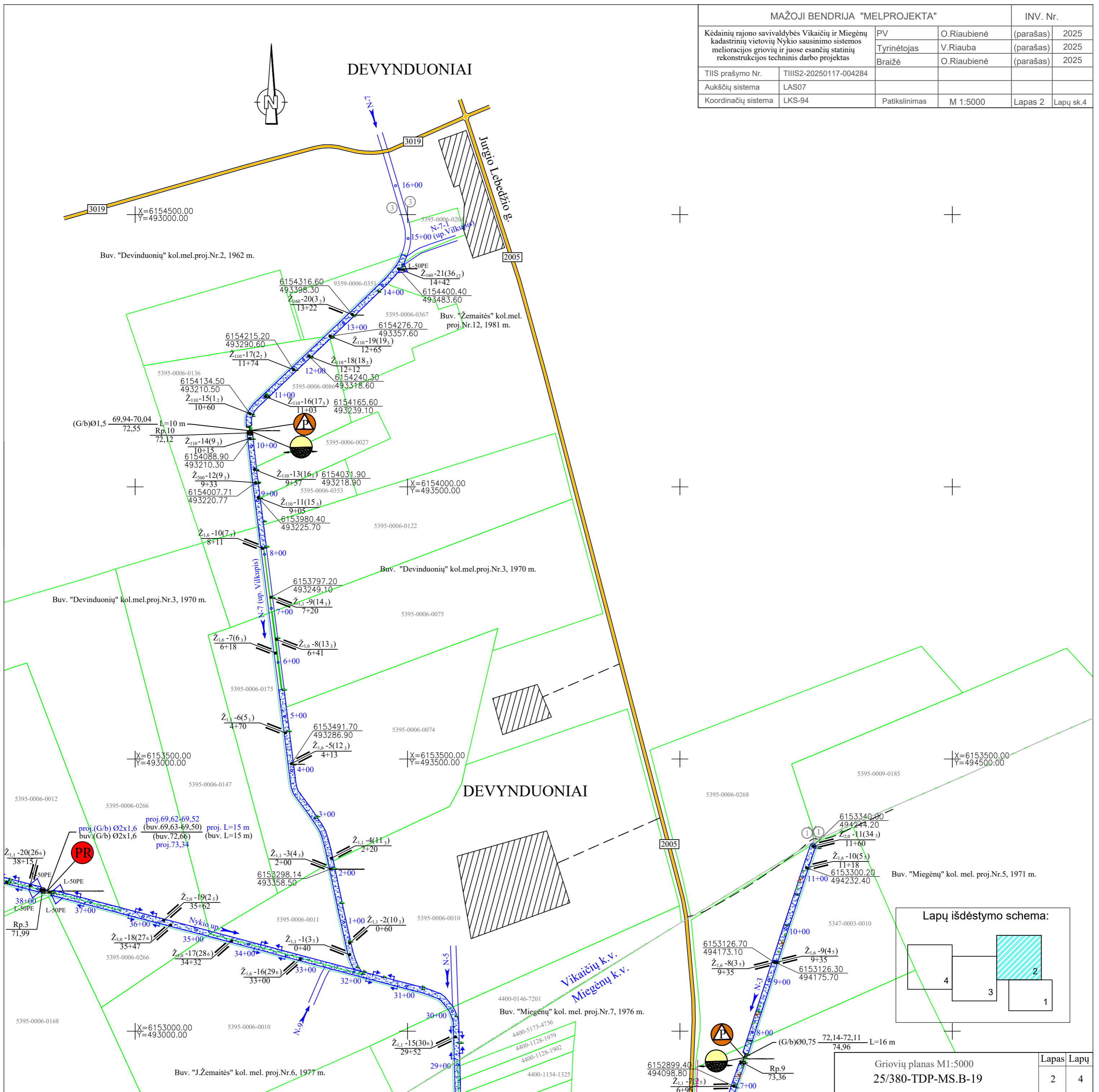


- Pastabos:**
- Prieš pradėdamas melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
 - Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
 - Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis; Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
 - Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
 - Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
 - Žemės sklypų riboženklis esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
 - Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
 - RAIN kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. RAIN kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.

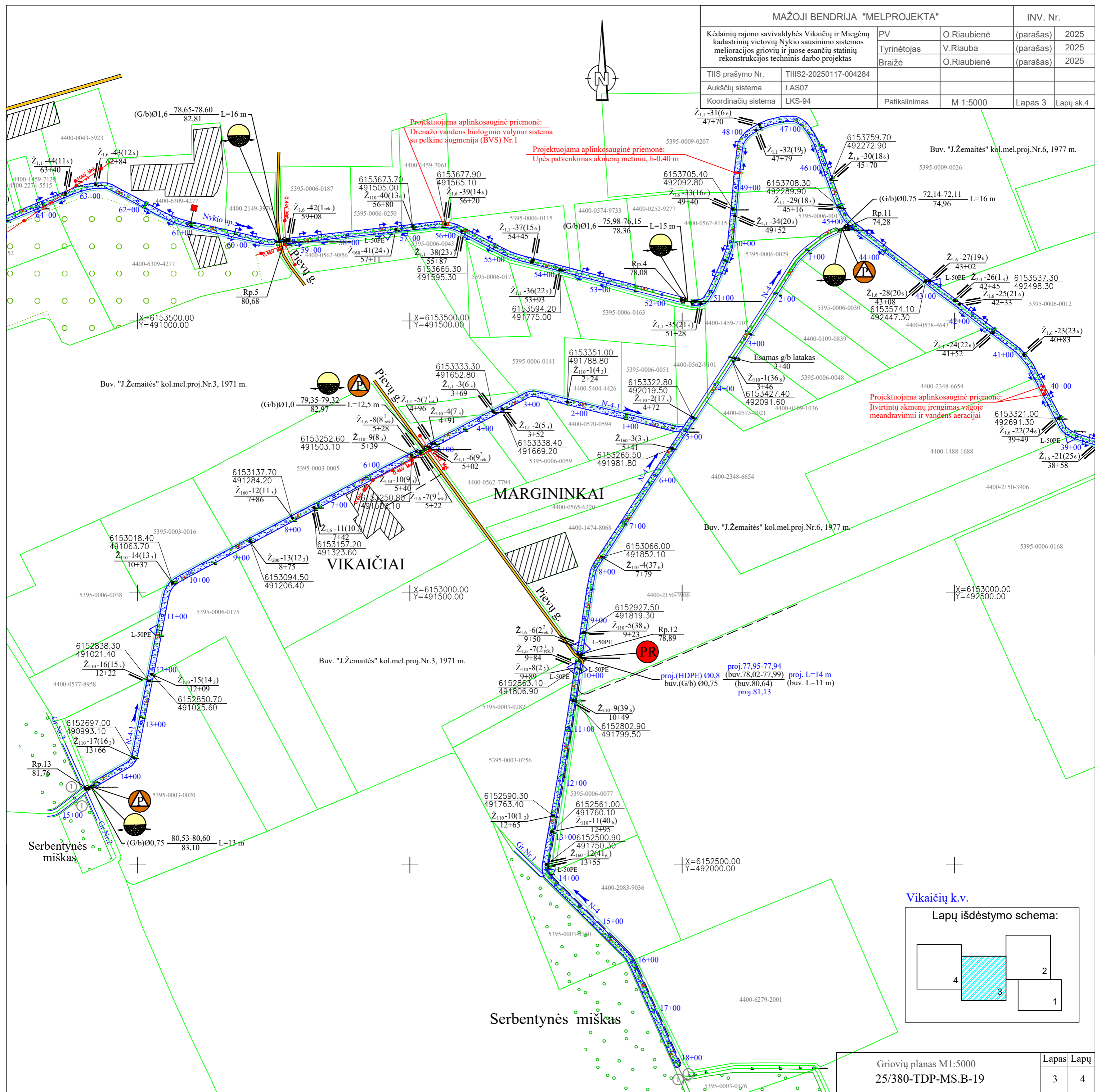
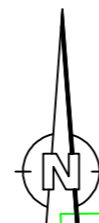
Atestato Nr.					
S-268-PmA					
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2025 01	
					Laida
					0
Stadija					Lapas Lapų
TDP	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai		25/380-TDP-MS.B-19		1 4

Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
	Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
	Braižė	O.Riaubienė	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIS2-20250117-004284			
Aukščių sistema	LAS07			
Koordinacijų sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:5000	Lapas 2 Lapų sk.4

DEVYNDUONIAI



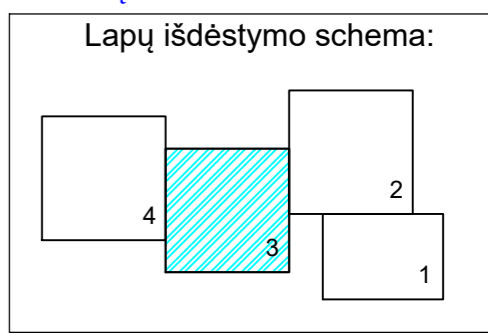
Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
	Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
	Braižė	O.Riaubienė	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIS2-20250117-004284			
Aukščių sistema	LAS07			
Koordinatų sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:5000	Lapas 3 Lapų sk.4



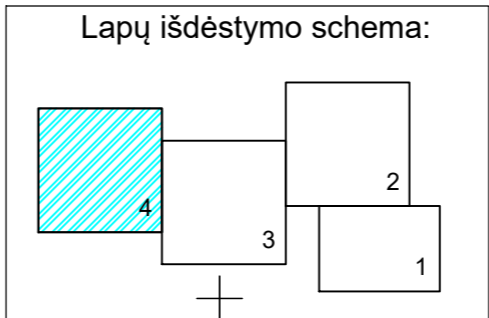
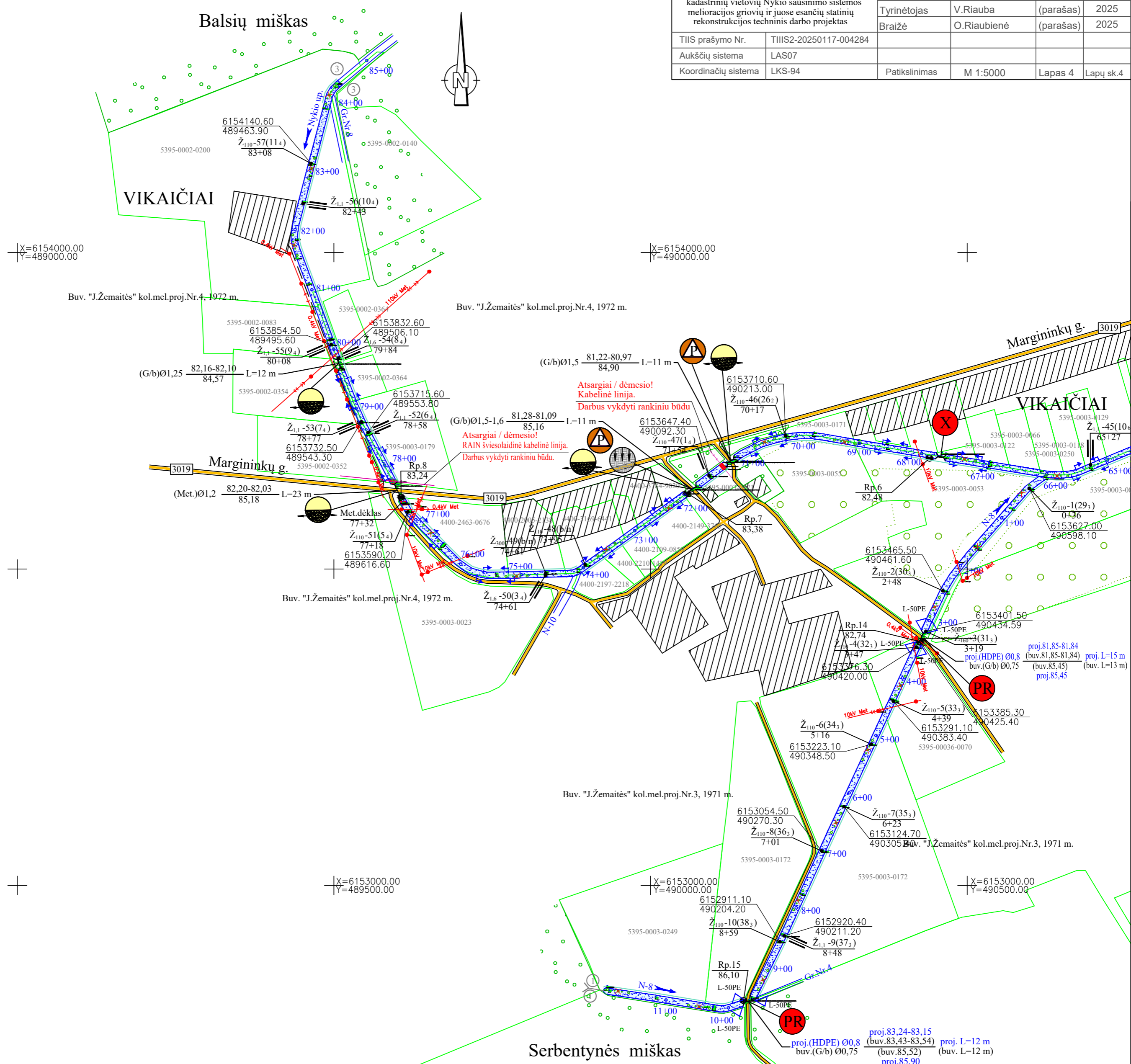
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS) Nr.1

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Upės patvenkimas akmenų metiniu, h=0,40 m

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Ištvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai



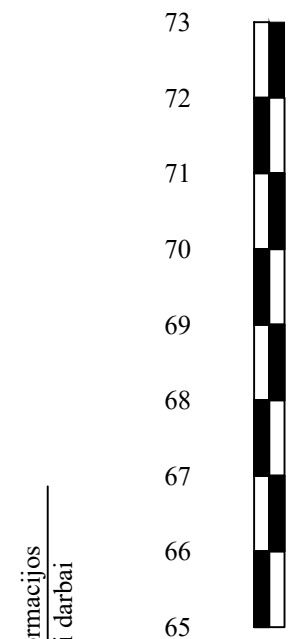
MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"			INV. Nr.	
Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
	Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
	Braižė	O.Riaubienė	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIS2-20250117-004284			
Aukščių sistema	LAS07			
Koordinatinių sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:5000	Lapas 4 Lapų sk.4



Vikaičių k.v.		Lapas	Lapų
Griovių planas M1:5000 25/380-TDP-MS.B-19		4	4

N-1

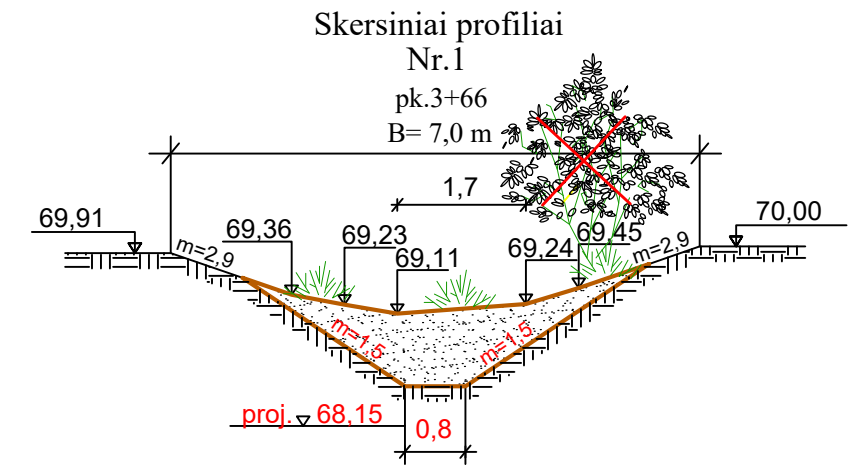
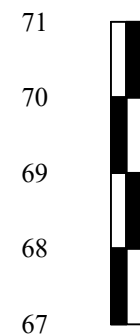
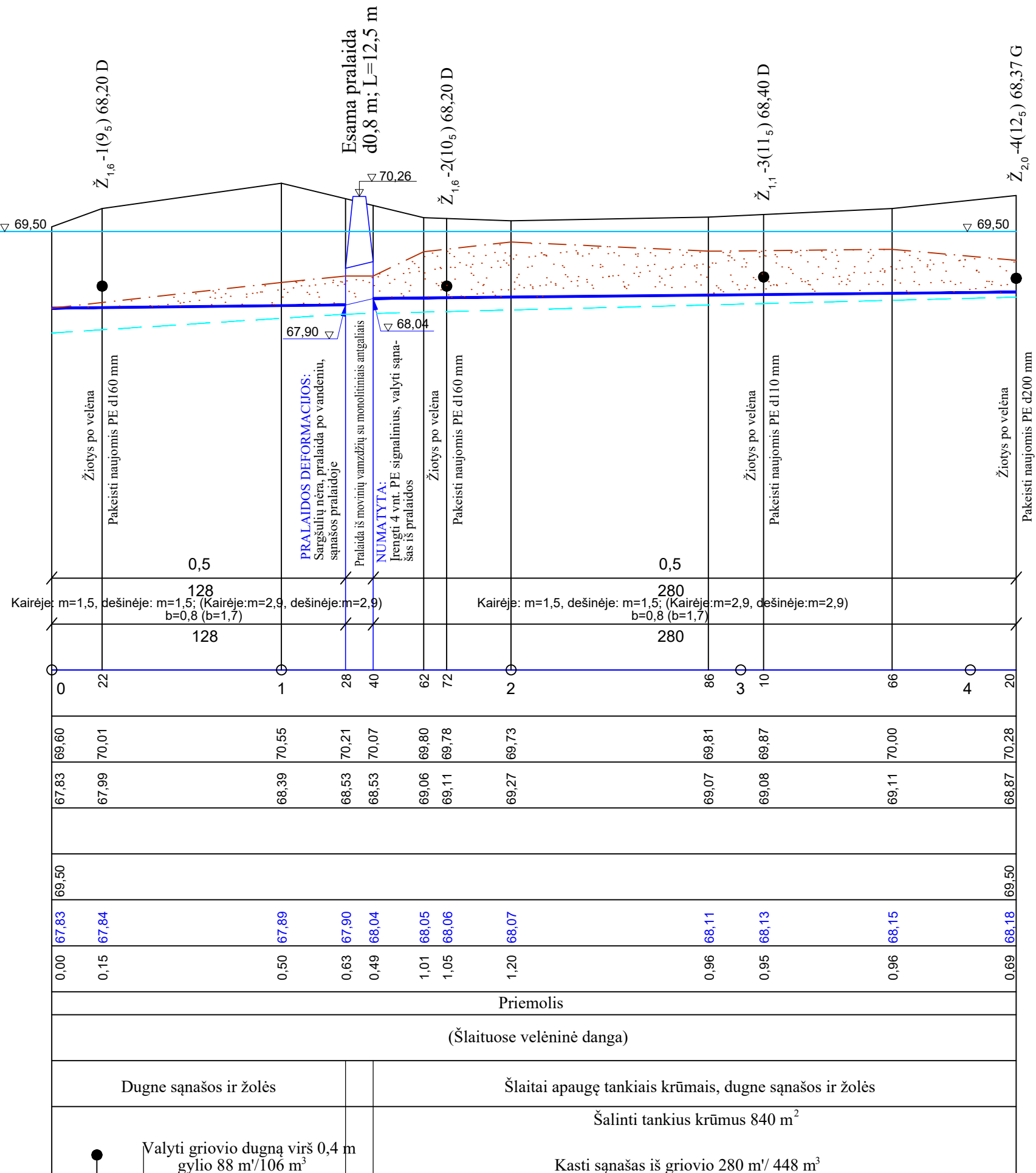
Buv. "Miegėnų" kol. mel. proj.Nr.5, 1971 m.



Įrenginių deformacijos
Projektuojami darbai

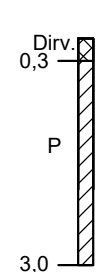
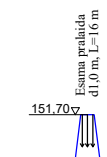
Miegėnų k.v.

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
PIKETAI	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
BUVUSIOS PROJEKTIŅĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	
GRUNTAS	
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ESAMOS DEFORMACIJOS	
PROJEKTUOJAMI DARBAI	



- SUTARTINIAI ŽENKLAI
- Žemės paviršius
 - - - Esamas griovio dugnas
 - - - - - Buvęs projektinis dugnas
 - Valomos sąnašos
 - Projektuojama dugno linija

Ž_{1,1}-10(34)41,49,K Žiočių užrašas:
Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą
"10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
(34) - žiočių Nr. buvusiame melioracijos projekte
41,49 - esamo drenažo žiočių altitudė



- Grunto kolonėlės
- P - Priemolis
 - P₁ - Vidutinio sunkumo priemolis
 - P₂ - Sunkus priemolis
 - M - Molis
 - P_s - Priesmėlis

M_v 1:100
M 1:2000

Atestato Nr.			Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	Laida 0
S-268-PmA	MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-653-PmAT	PV	O.Riaubienė	2025 01	Griovių profiliai M _v 1:100 M _H 1:2000
	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01	
Stadija	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			Lapas 1
TDP	25/380-TDP-MS.B-20			Lapų 12

Valyti griovio dugną iki 0,2 m gylio 20 m³/ 8 m³

Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 88 m³/106 m³

Kasti sąnašas iš griovio 280 m³/ 448 m³

Šalinti tankius krūmus 840 m²

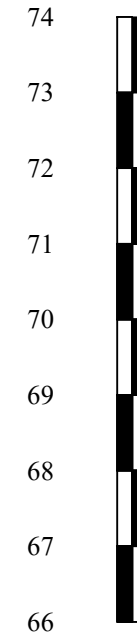
Šlaitai apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės

Dugne sąnašos ir žolės

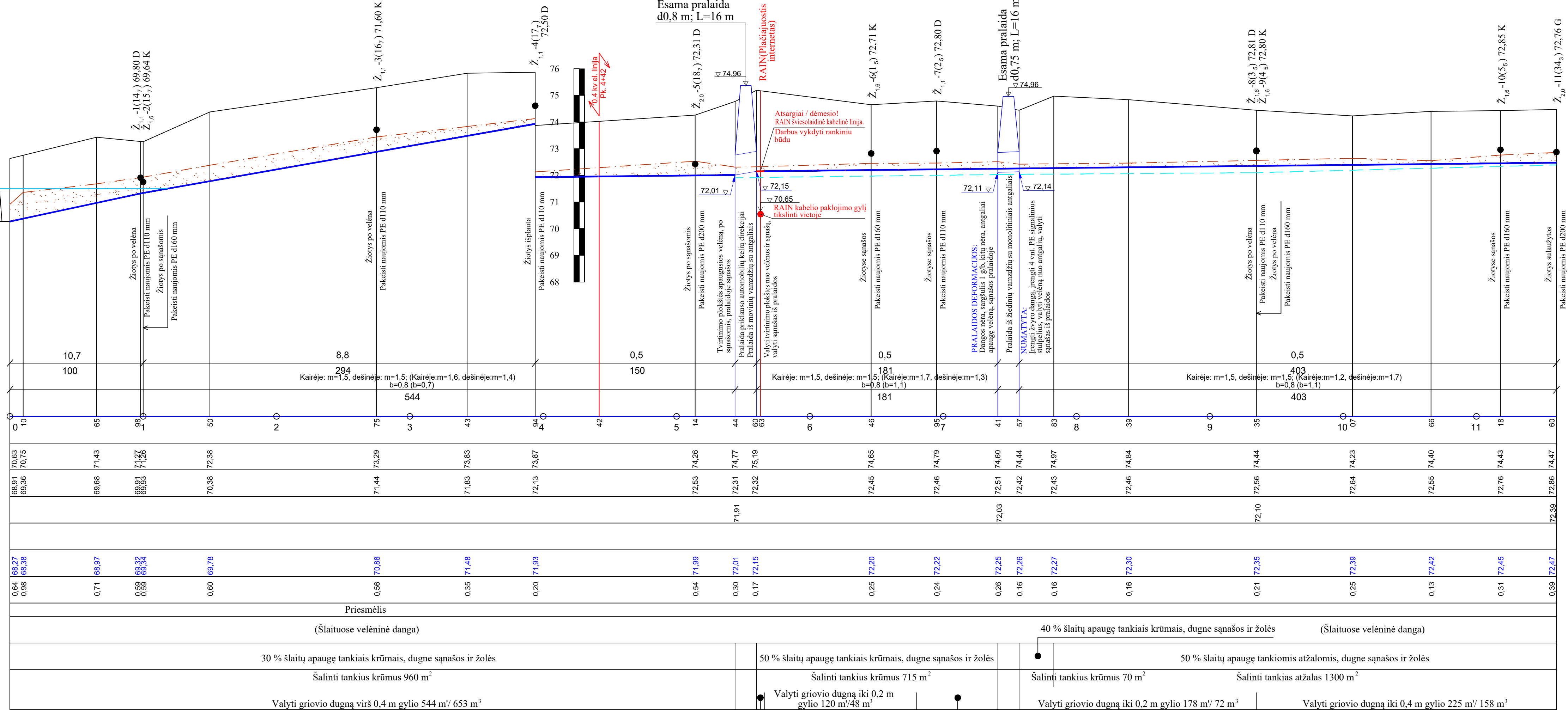
(Šlaituose velėninė danga)

Priemolis

N-3
Buv. "Miegėnų" kol. mel. proj.Nr.7, 1976 m.

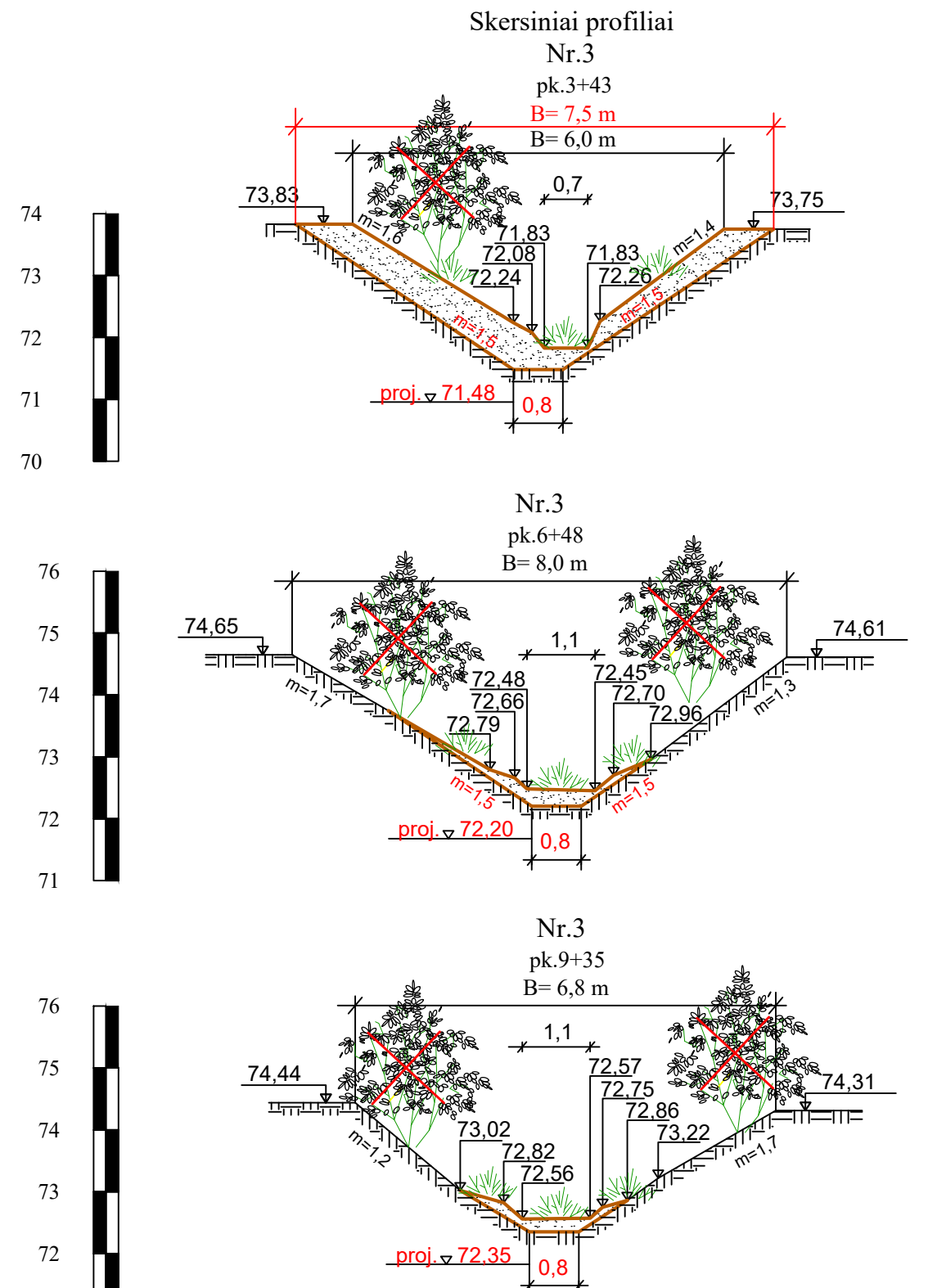


Nykio up.
22+79
Miegėnų tvenkinio vL ∇ 69,50
proj. 68,27 ∇



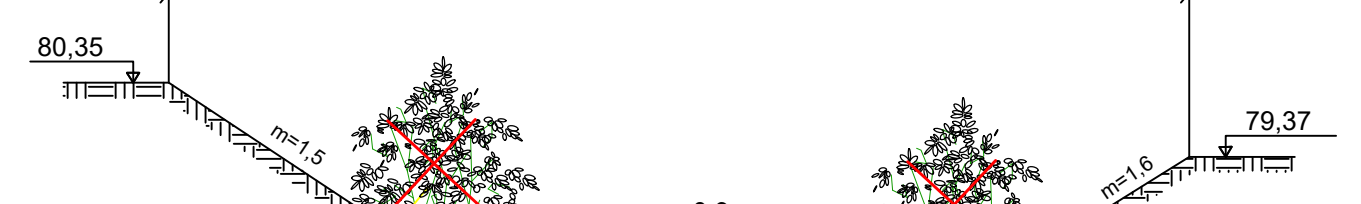
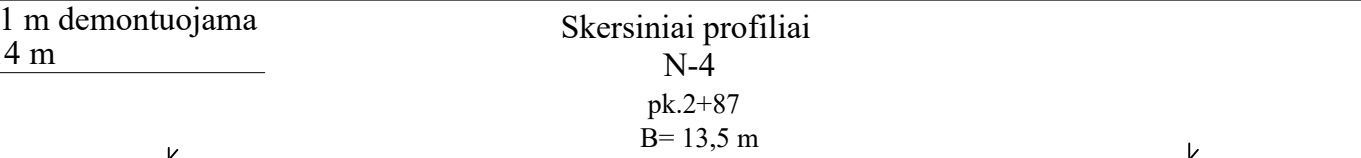
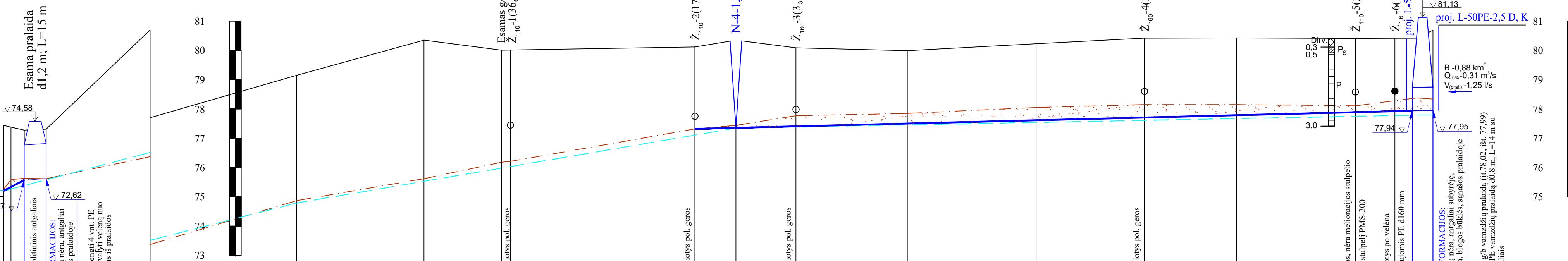
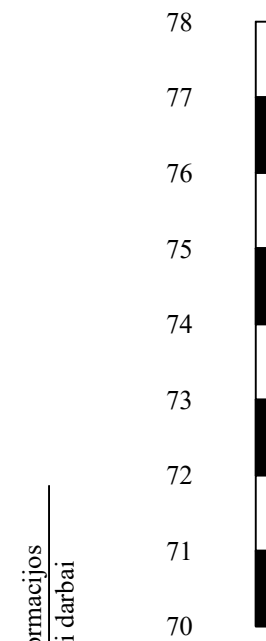
Miegėnų k.v.

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
PIKETAI	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTIUDĖS	
ESAMOS GROIOVIO DUGNO ALTIUDĖS	
BUVUSIOS PROJEKTIŠNĖS GROIOVIO DUGNO ALTIUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTIUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GROIOVIO DUGNO ALTIUDĖS	
KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	
GRUNTAS	
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ESAMOS DEFORMACIJOS	
PROJEKTUOJAMI DARBAI	



- SUTARTINIAI ŽENKLAI
- Žemės paviršius
 - Esamas griovio dugnas
 - Buvęs projektinis dugnas
 - Valomos sponšos
 - Projektuojama dugno linija
- Ž_{1,1}-10(34)41,49.K žiočių užrašas:
Žemutinis indeksas "1,1" prie "Z" nurodo žiočių diametrą
"10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
(34) - žiočių Nr. buvusiamie melioracijos projekte
41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė
- Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių

N-4
Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.6, 1977 m.



Vikaičių k.v.

INGINIU DEFORMACIJOS PROJEKTUOJAMI DARBAI	
DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
PIKETAI	
ZĖMĖS PAVIRŠIAUS ALTIUDĖS	
ESAMOS GROIOVIO DUGNO ALTIUDĖS	
BUVUSIOS PROJEKTOJAMOS GROIOVIO DUGNO ALTIUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTIUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GROIOVIO DUGNO ALTIUDĖS	
KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	
GRUNTAS	
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ESAMOS DEFORMACIJOS	
PROJEKTUOJAMI DARBAI	

25,7	14	29	1	2	87	3	40	46	4	72	5	41	6	17	7	05	79	8	42	9	23	50	62	76
14	71	100	(10,56)	(15,00)	(8,62)	(10,00)	(8,64)	1,3		490	462													
0,05	0,14	0,29	0,1	0,2	0,87	0,3	0,40	0,46	0,4	0,72	0,5	0,41	0,6	0,17	0,7	0,05	0,79	0,8	0,42	0,9	0,23	0,50	0,62	0,76
74,44	74,38	74,28	74,31	77,70	79,15	80,35	80,01	80,02	80,12	80,35	80,09	79,99	80,23	80,42	80,43	80,41	80,42	80,42	80,42	80,42	80,69	80,69	80,69	80,69
72,28	72,63	72,62	73,37	74,87	75,62	76,18	76,21	76,21	77,32	77,44	77,77	77,85	78,05	78,15	78,15	78,11	78,28	78,38	78,38	78,34	77,80	77,80	77,80	77,80
72,20			74,79																					
72,21	72,34	72,57							77,32	77,35	77,41		77,50		77,61	77,71	77,79			77,89	77,92	77,94	77,95	
0,10	0,25	0,06							0,00	0,09	0,36		0,35		0,44	0,44	0,36			0,22	0,36	0,44	0,39	
			Priemolis																	Priemolis				
			(šlaituose velėninė danga)																	(šlaituose velėninė danga)				
			5 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne šašas ir žolės																	15 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne šašas ir žolės				
			Šalinti tankius krūmus 330 m ²																	Šalinti tankius krūmus 605 m ²				
			Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 14 m ³ / 10 m ³																	Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 490 m ³ / 343 m ³				

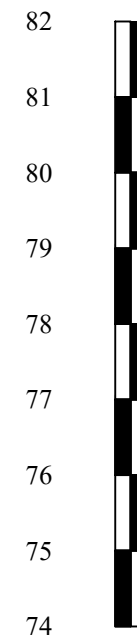
- SUTARTINIAI ŽENKLAI
- Žemės paviršius
 - - - Esamas griovio dugnas
 - - - - - Buvęs projektinis dugnas
 - Valomos šašas
 - Projektuojama dugno linija

Ž_{1,10}(34)41,49,K Žiočių užrašas:
Žemutinis indeksas "1,1" prie "Z" nurodo žiočių diametrą
"10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
(34) - žiočių Nr. buvusiam melioracijos projekte
41.49 - esamo drenazo žiočių altitudė

- Užlaisomi tarpai tarp vamzdžių
-
- Dirv 0,3
- P
- Priemolis
P₁ - Vidutinio sunkumo priemolis
P₂ - Sunkus priemolis
M - Molis
P_s - Priesmėlis
- Grunto kolonėlės

N-4

Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.6, 1977 m.



Inžinierių deformacijos Projektuojami darbai

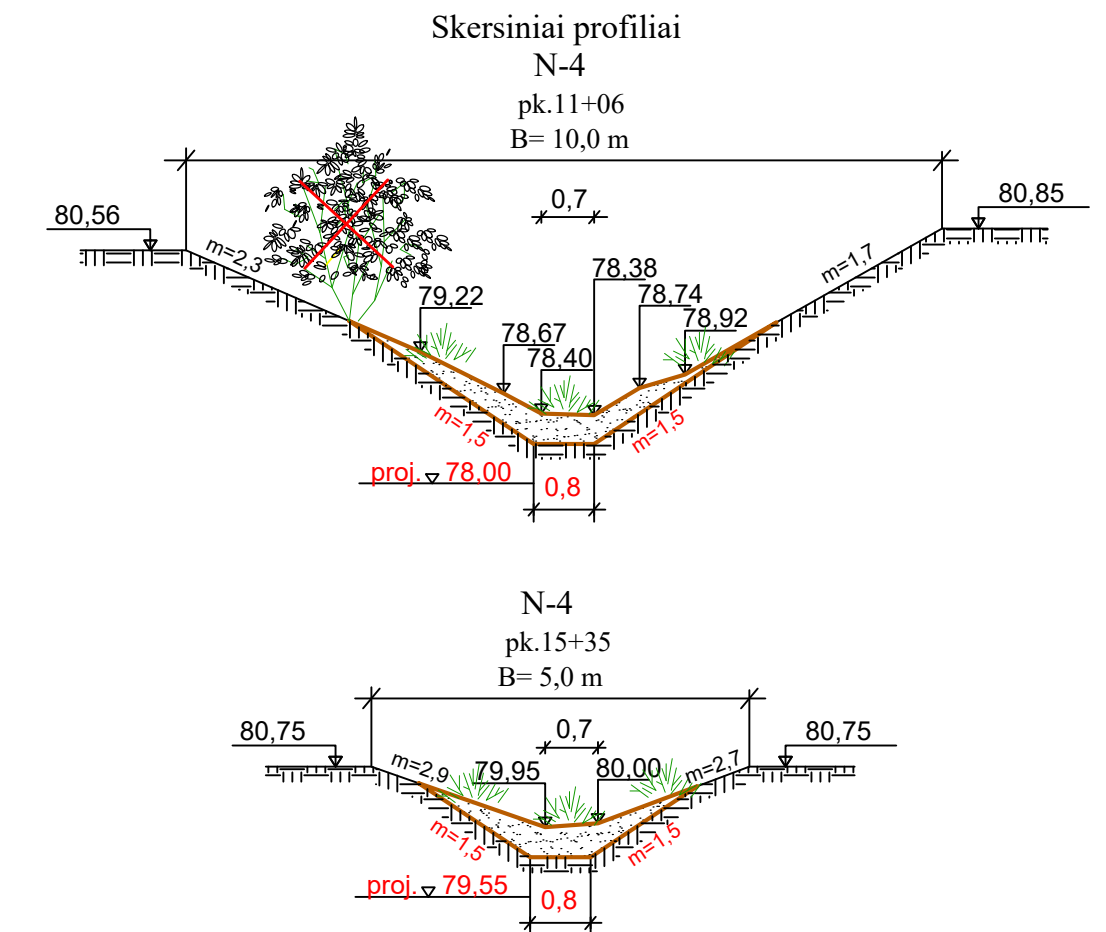
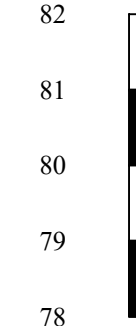
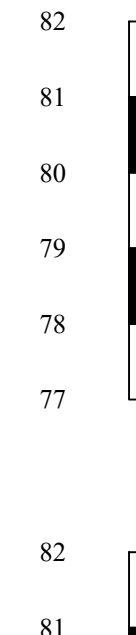
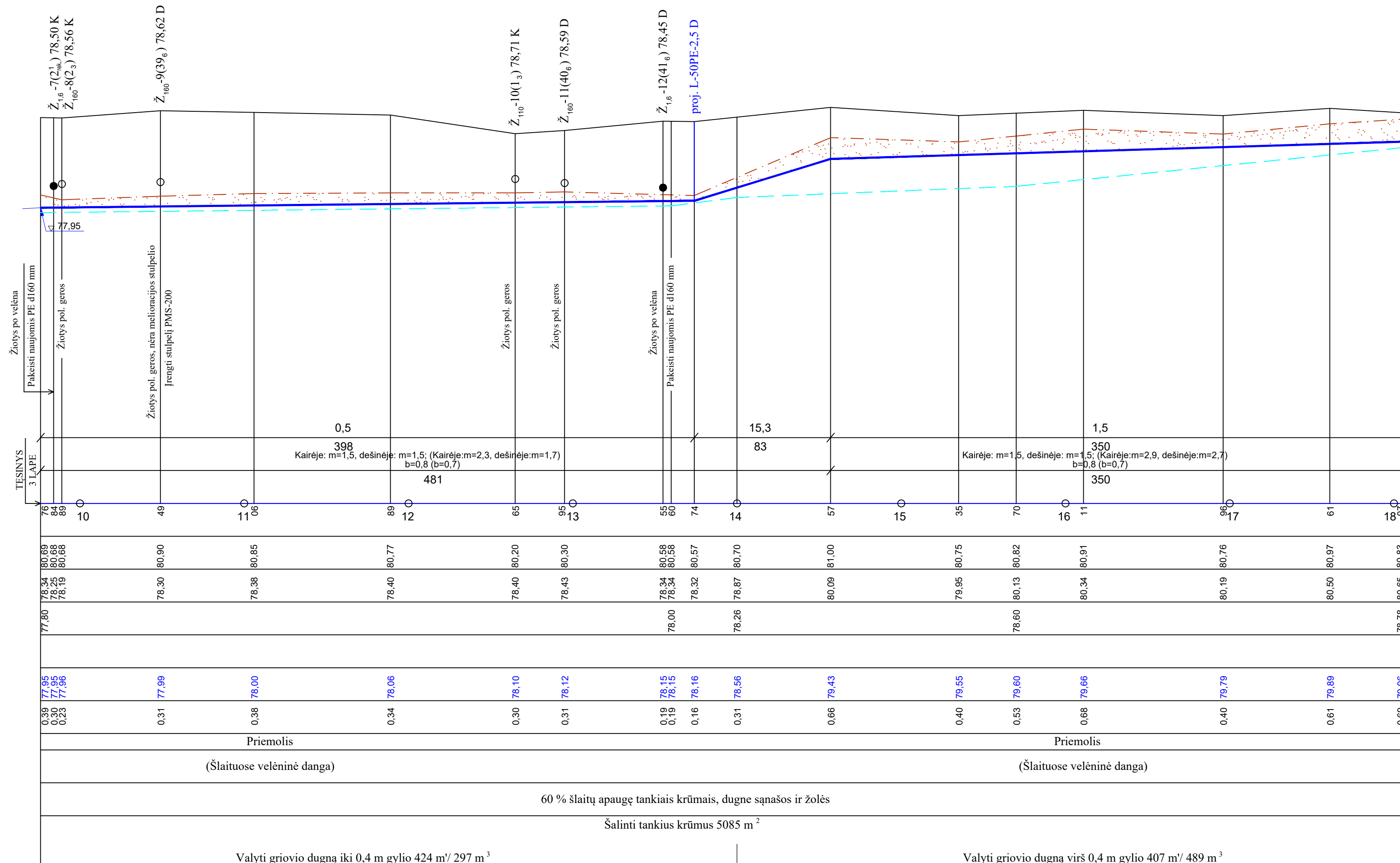
Vikaičių k.v.

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ATSTUMAS, m
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ATSTUMAS, m

PIKETAI	76 84 89 10	49	11 06	89 12	65 13	95 13	55 60 74	14	57	15	35	70	16 11	96 17	61	18 07
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	80,89 80,68 80,68	80,90	80,85	80,77	80,20	80,30	80,58 80,58 80,57	80,70	81,00	80,75	80,82	80,91	80,76	80,97	80,83	
ESAMOS GROIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	78,34 78,25 78,19	78,30	78,38	78,40	78,40	78,43	78,34 78,34 78,32	78,87	80,09	79,95	80,13	80,34	80,19	80,50	80,65	
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GROIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	77,80						78,00	78,26			78,60				78,78	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS																
PROJEKTUOJAMOS GROIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	77,95 77,95 77,96	77,99	78,00	78,06	78,10	78,12	78,15 78,15 78,16	78,56	79,43	79,55	79,60	79,66	79,79	79,89	79,96	
KASAMŲ SAŃAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	0,39 0,30 0,23	0,31	0,38	0,34	0,30	0,31	0,19 0,16	0,31	0,66	0,40	0,53	0,68	0,40	0,61	0,69	
GRUNTAS	Priemolis								Priemolis							
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	(Šlaituose velėninė danga)								(Šlaituose velėninė danga)							
ESAMOS DEFORMACIJOS	60 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės															
PROJEKTUOJAMI DARBAI	Šalinti tankius krūmus 5085 m ²															

Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 424 m³ / 297 m³

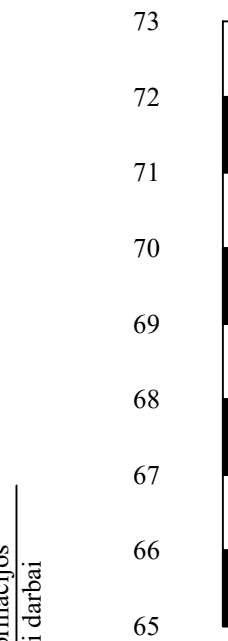
Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 407 m³ / 489 m³



- SUTARTINIAI ŽENKLAI
- Žemės paviršius
 - - - - - Esamos griovio dugnas
 - - - - - Buvęs projektinis dugnas
 - Valomos sąnašos
 - Projektuojama dugno linija
- Ž_{1,1}-10(34)41,49,K Žiočių užrašas:
 Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą
 "10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
 (34) - žiočių Nr. buvusiam melioracijos projekte
 41,49 - esamo drenažo žiočių altitudė
- Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių

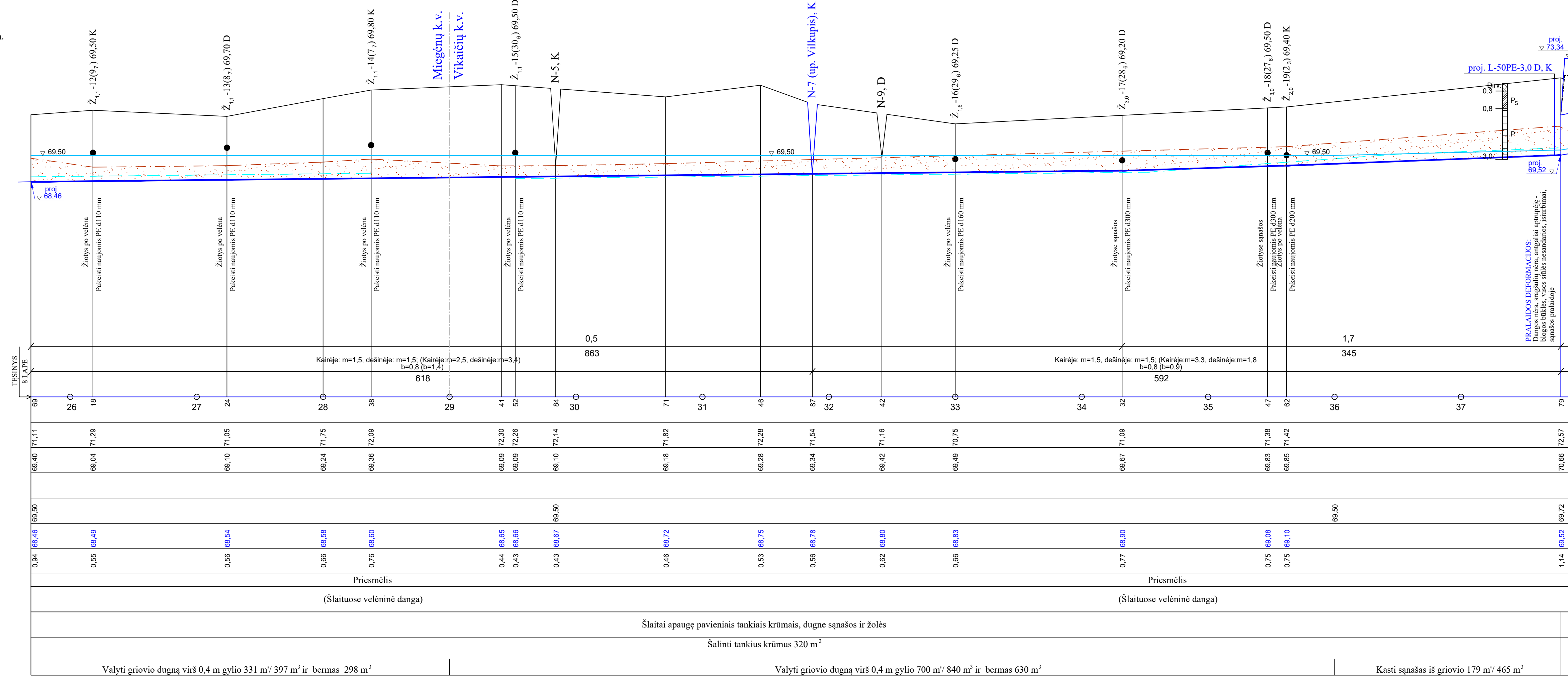
Griovių profiliai M _V 1:100 ; M _H 1:2000 25/380-TDP-MS.B-20	Lapas 4	Lapų 12
--	------------	------------

Up. Nykis
 Buv. "Miegėnų" kol. mel. proj.Nr.7, 1976 m.
 Buv. "J.Žemaitės" kol. mel. proj.Nr.6, 1977 m.

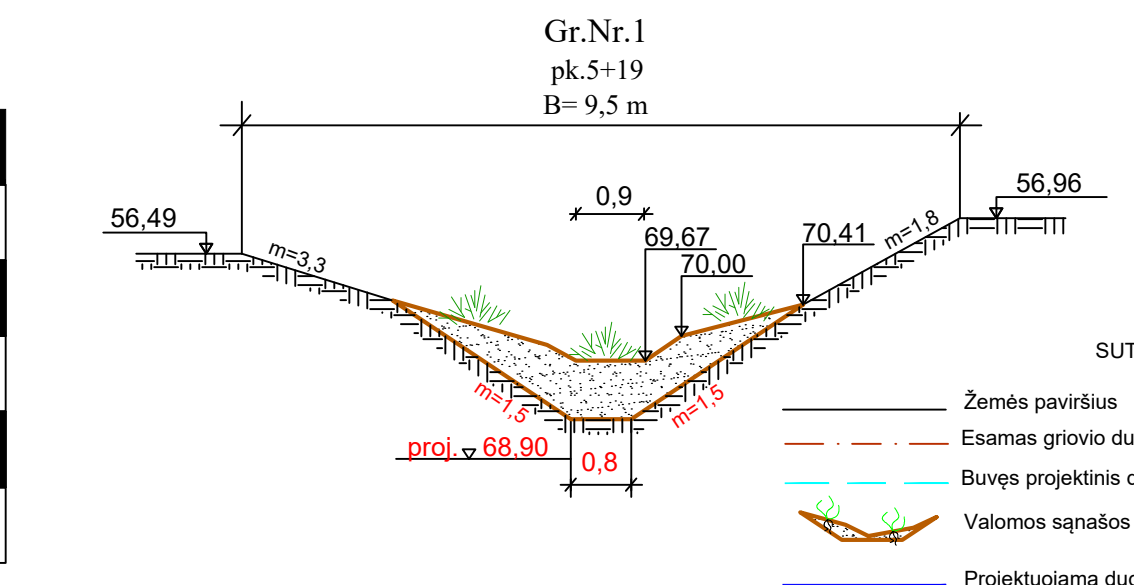
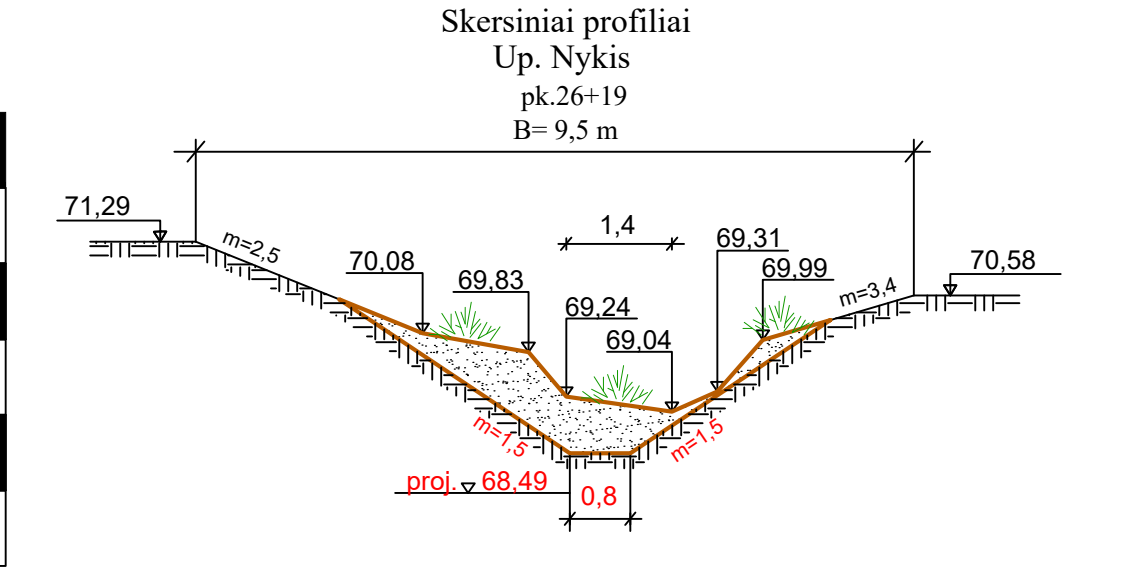


Miegėnų k.v./ Vikaičių k.v.

IRNGINIŲ DEFORMACIJOS PROJEKTUOJAMI DARBAI
DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS) ATSTUMAS, m
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS) ATSTUMAS, m
PIKETAI
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS
ESAMOS GROIOVO DUGNO ALTITUDĖS
BUVUSIOS PROJEKČINĖS GROIOVO DUGNO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS GROIOVO DUGNO ALTITUDĖS
KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m
GRUNTAS
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ESAMOS DEFORMACIJOS
PROJEKTUOJAMI DARBAI



Esama pralaida d2x1,6 m; L=15 m demontuojama
 statoma g/b pralaida d2x1,6 m, L=15 m (panaudojant esamus vamzdžius)



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Žemės paviršius
- - - - - Esamas griovio dugnas
- Buvęs projektinis dugnas
- Valomos sąnašos
- Projektuojama dugno linija

Ž_{1,1}-10(34)41,49.K Žiočių užrašas:
 Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą
 "10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
 (34) - žiočių Nr. buvusiam melioracijos projekte
 41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė

Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių

Dirv. 0,3
 P
 P
 P
 P
 P
 3,0

Grunto kolonėlės

- P - Priemolis
- P₁ - Vidutinio sunkumo priemolis
- P₂ - Sunkus priemolis
- M - Molis
- P_s - Priesmėlis

Griovių profiliai M_v1:100 ; M_{gr}1:2000
 25/380-TDP-MS.B-20

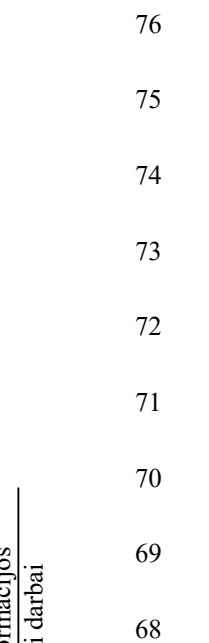
Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 331 m³/ 397 m³ ir bermas 298 m³

Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 700 m³/ 840 m³ ir bermas 630 m³

Kasti sąnašas iš griovio 179 m³/ 465 m³

Up. Nykis

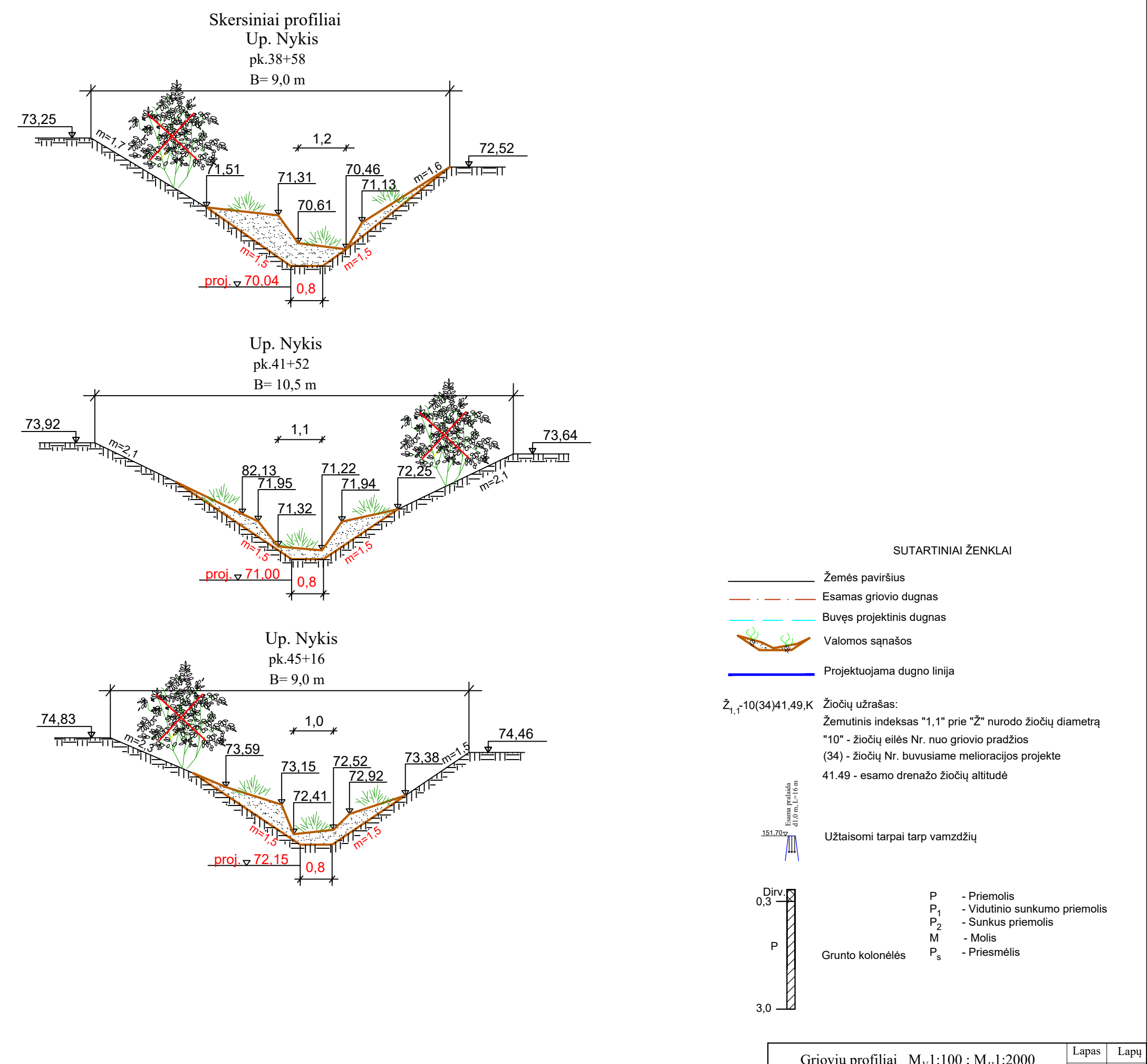
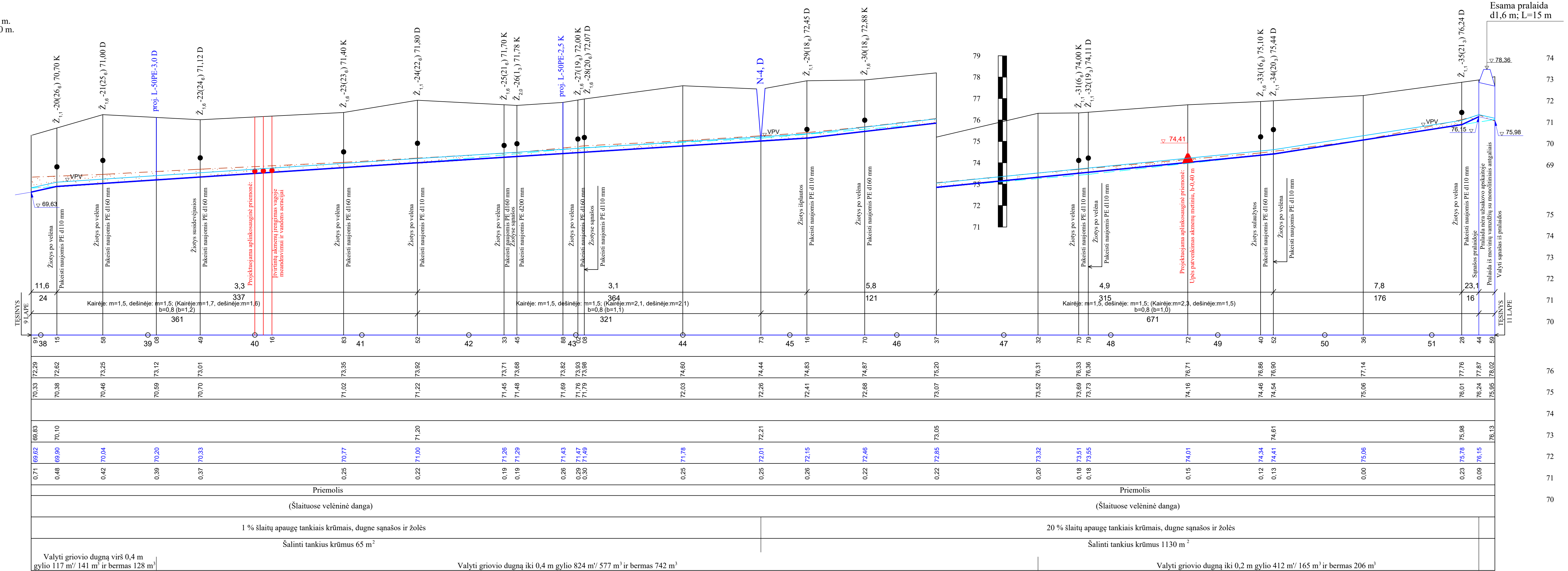
Buv. "J.Zemaitės" kol. mel. proj.Nr.6, 1977 m.
Buv. "Devinduonių" kol.mel.proj.Nr.3, 1970 m.



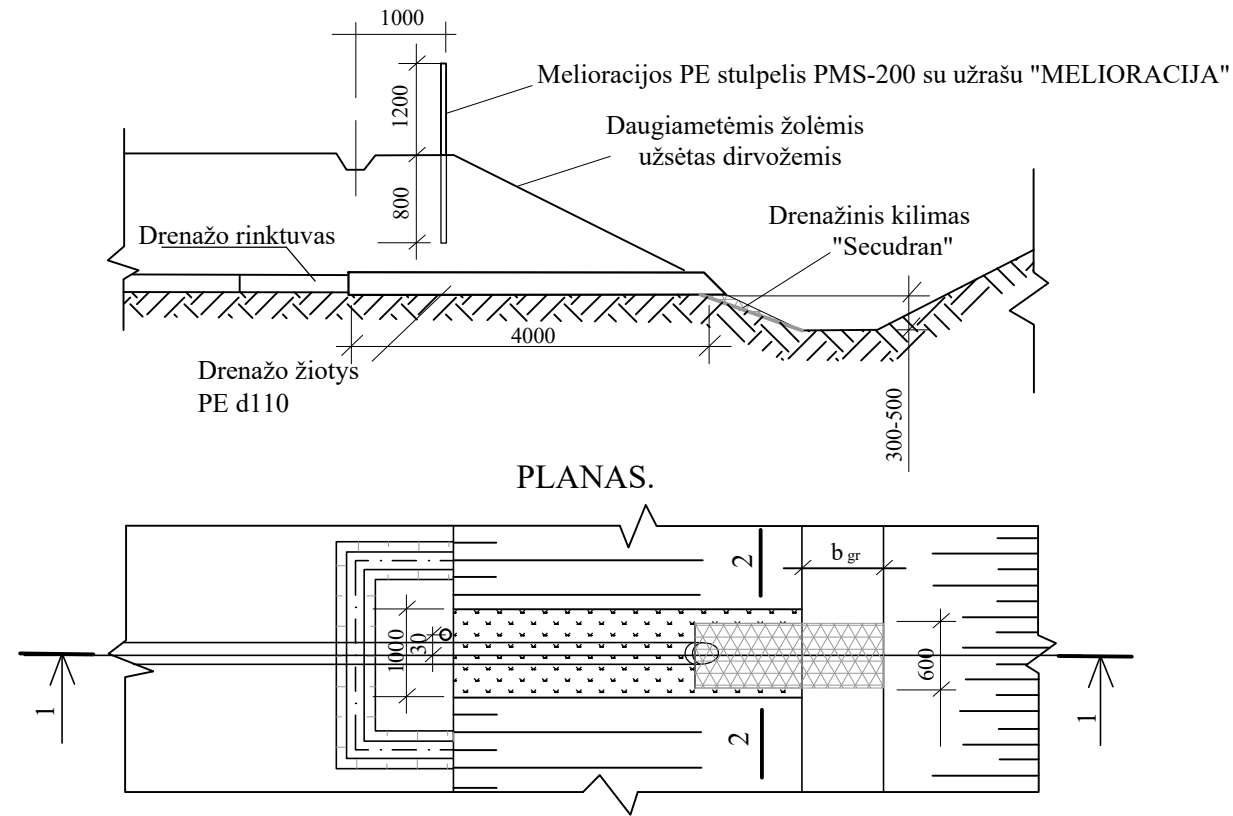
Vikaičių k.v.

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ATSTUMAS, m
SLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ATSTUMAS, m

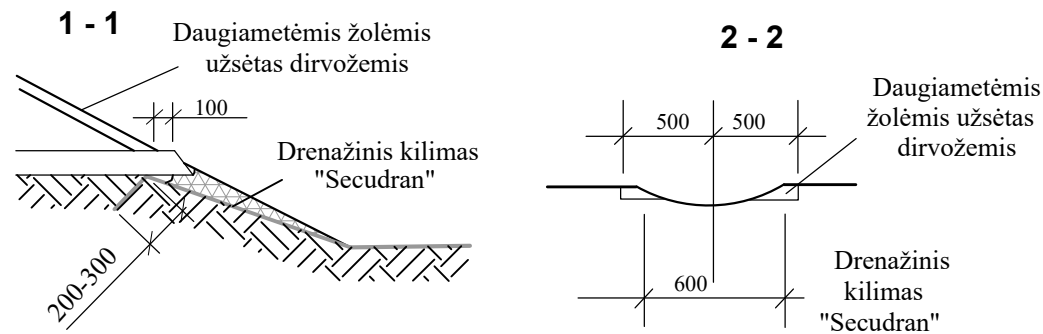
PIKETAI	91 38	15	58	39 08	49	40 16	83	41	52	42	33	45	88	43 08	44	73	45	16	70	46	37	47	32	70	79	48	72	49	40	52	50	36	51	28	44	59																														
ZEMĖS PAVIRŠIAUS ALTIITUDES	72.29	72.62	73.25	73.12	73.01	73.95	73.82	73.93	74.03	74.44	74.83	74.87	74.69	74.76	74.60	74.26	74.41	74.68	74.87	75.20	75.62	76.31	76.69	76.33	76.73	76.96	76.71	76.46	76.86	76.90	77.14	77.76	77.87	78.02																																
ESAMOS GROIVIO DUGNO ALTIITUDES	70.33	70.38	70.46	70.59	70.70	71.02	71.45	71.48	71.69	72.03	72.26	72.41	72.68	72.76	73.07	73.52	73.69	74.46	74.54	75.06	75.61	76.01	76.24	76.32	76.59	76.73	77.01	77.34	77.61	77.87	78.02																																			
BUVUSIO PROJEKTO GRIOVIO DUGNO ALTIITUDES	69.83	70.10																																																																
PROJEKTUOJAMOS VPV LVGIO ALTIITUDES	69.62	70.04																																																																
PROJEKTUOJAMOS GROIVIO DUGNO ALTIITUDES	69.62	70.04																																																																
KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	0.71	0.48	0.42	0.39	0.37	0.25	0.19	0.19	0.26	0.25	0.26	0.22	0.22	0.22	0.20	0.18	0.18	0.15	0.12	0.13	0.00	0.23	0.09																																											
GRUNTAS	Priemolis																																	Priemolis																																
SLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	(šlaituose velėninė danga)																																	(šlaituose velėninė danga)																																
ESAMOS DEFORMACIJOS	1 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne šnašos ir žolės																																	20 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne šnašos ir žolės																																
PROJEKTUOJAMI DARBAI	Šalinti tankius krūmus 65 m ²																																	Šalinti tankius krūmus 1130 m ²																																
	Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 117 m ³ / 141 m ³ ir bermas 128 m ³																																	Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 824 m ³ / 577 m ³ ir bermas 742 m ³																																
																																		Valyti griovio dugną iki 0,2 m gylio 412 m ³ / 165 m ³ ir bermas 206 m ³																																



110 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS
PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS




- PASTABOS**
1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).
 2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.
 3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS
DARBŲ SUDĖTIS

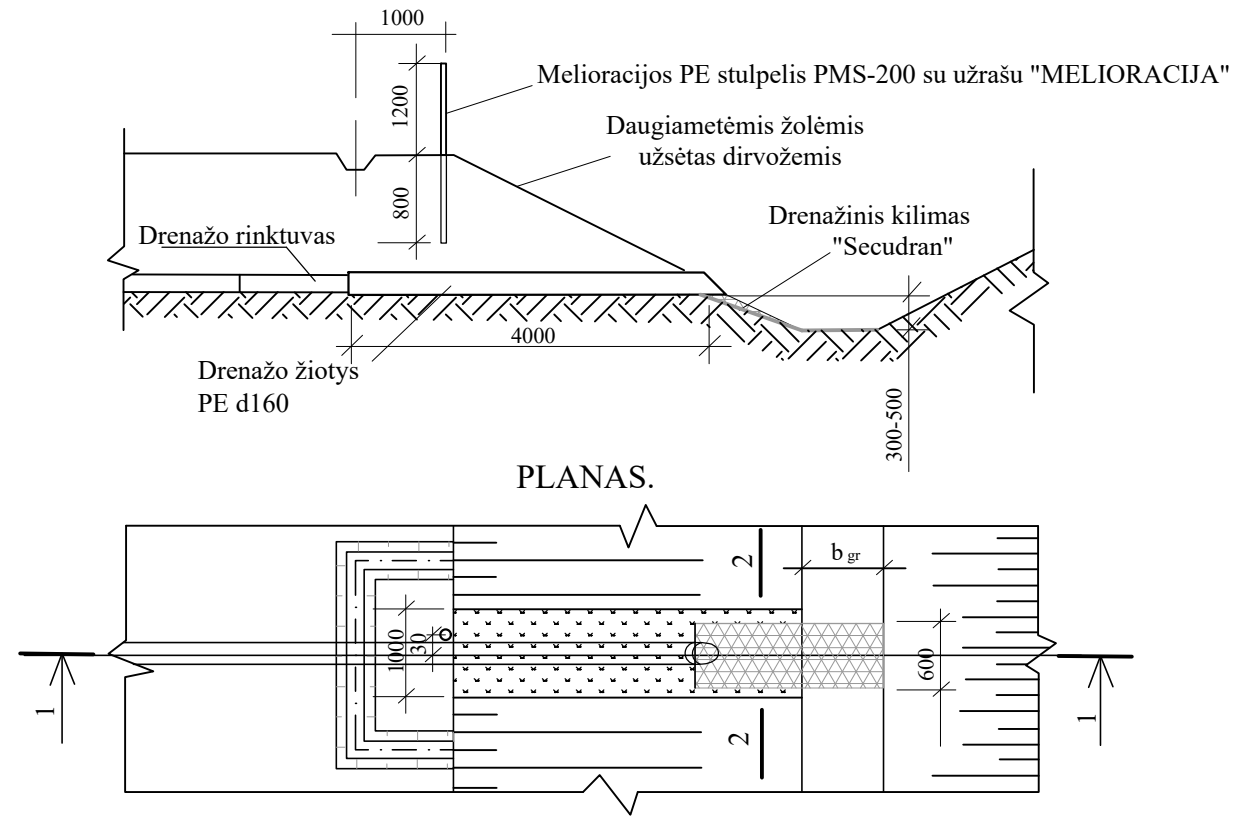
1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu.
2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietileningų žiočių paklojimas.
6. Sujungimų užsandarinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Tranšėjų užpylimas buldozeriais.
9. Šlaitų išlyginimas.
10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas.
11. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais.
12. Šlaito užpylimas dirvožemiu.
13. Trąšų išbėrimas.
14. Daugiamečių žolių užsėjimas.
15. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
16. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

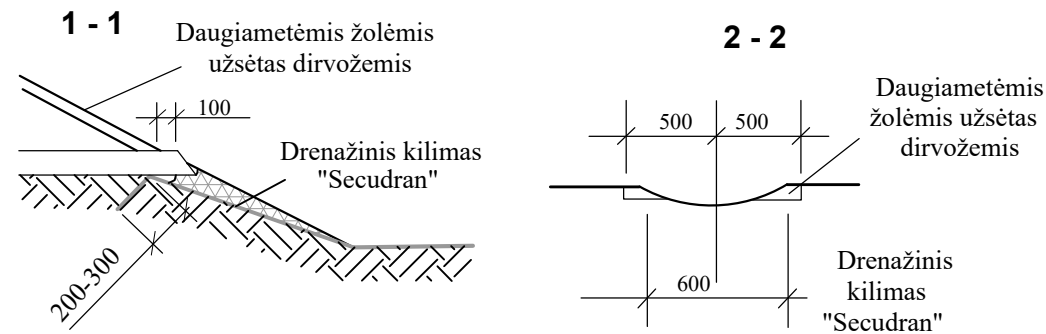
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, matavimo vienetai
MN3-174-110	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileningomis žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,27 darbo sąnaudos	10,1 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais Buldozeriai iki 59kw(80 AJ) galingumo	1,6 ma6. val. 0,84 maš. val.
900010 900082 120002 900069 900083 900099 900072 900013	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 110 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Viela plieninė paprasta Dirvožemis Mineralinių trąšų mišinys Daugiamečių žolių sėklos Ritininė filtracinė medžiaga Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 0,84 m2 0,70 kg 0,17 m3 0,13 kg 0,02 kg 0,30 m2 1 vnt.

Atestato Nr.	 MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausavimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė	2025 01	
S-652-PmA1	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01	
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			Lapas
TDP	25/380-TDP-MS.B-21			Lapų
				1
				1

160 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS
PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS




- PASTABOS**
1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).
 2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.
 3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS
DARBŲ SUDĖTIS

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu.
2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietileningų žiočių paklojimas.
6. Sujungimų užsandarinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Tranšėjų užpylimas buldozeriais.
9. Šlaitų išlyginimas.
10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas.
11. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais.
12. Šlaito užpylimas dirvožemiu.
13. Trašų išbėrimas.
14. Daugiamečių žolių užsėjimas.
15. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
16. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

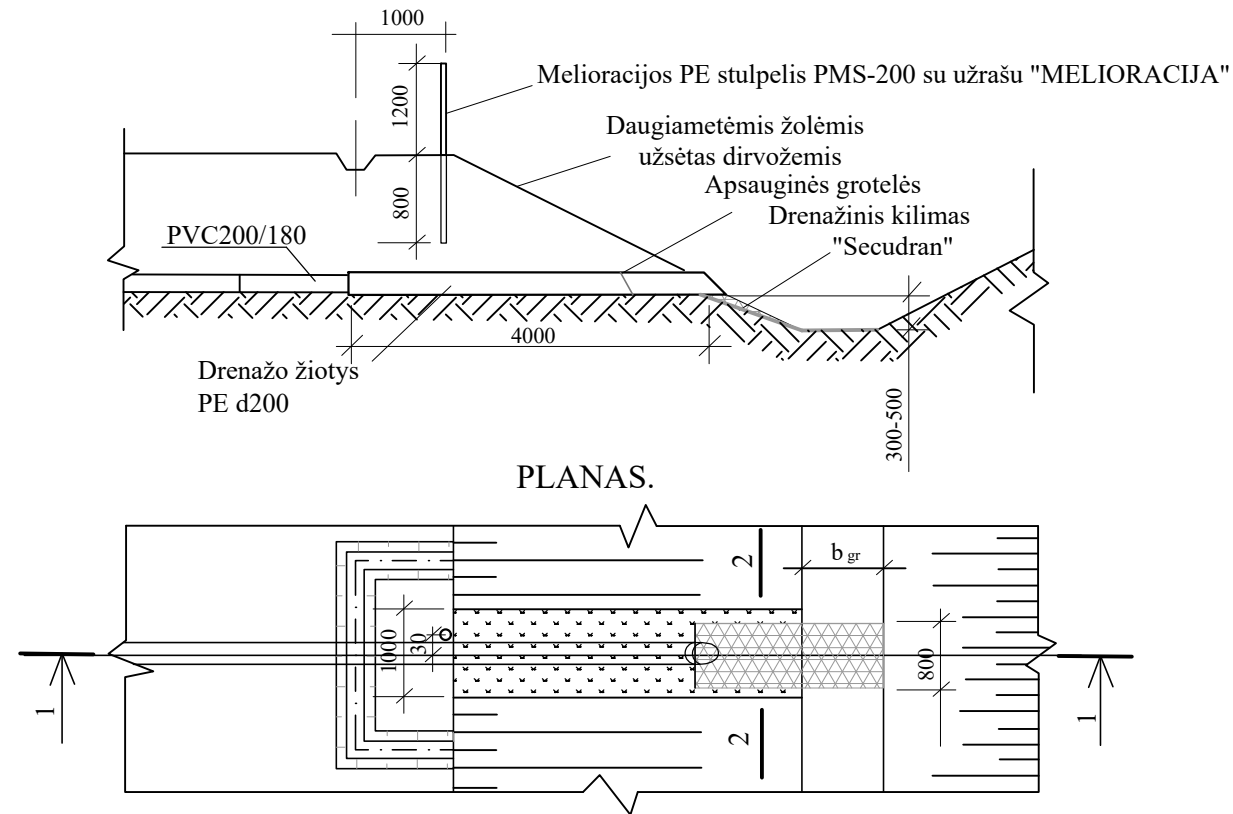
DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-160	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileningomis žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,25 darbo sąnaudos	10,34 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais Buldozeriai iki 59kw(80 AJ) galingumo	1,6 maš. val. 0,84 maš. val.
900010 900082 120002 900069 900083 900099 900072 900013	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 160 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Viela plieninė paprasta Dirvožemis Mineralinių trašų mišinys Daugiamečių žolių sėklos Ritininė filtracinė medžiaga Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 1,20 m2 0,92 kg 0,17 m3 0,13 kg 0,02 kg 0,35 m2 1 vnt.

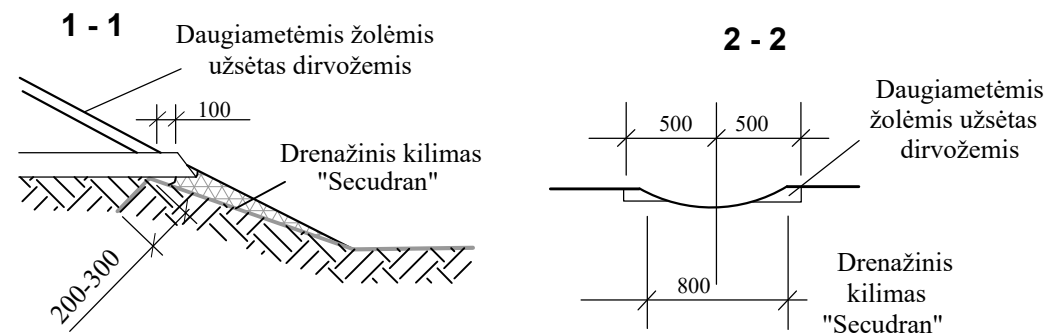
Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė	2025 01	Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausavimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas
S-652-PmA	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01	
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai		25/380-TDP-MS.B-22	Laida 0
TDP				Lapas 1
				Lapų 1

200 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS 1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS




- PASTABOS**
1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).
 2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.
 3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI RENGIANT NAUJAS ŽIOTIS DARBŲ SUDĖTIS

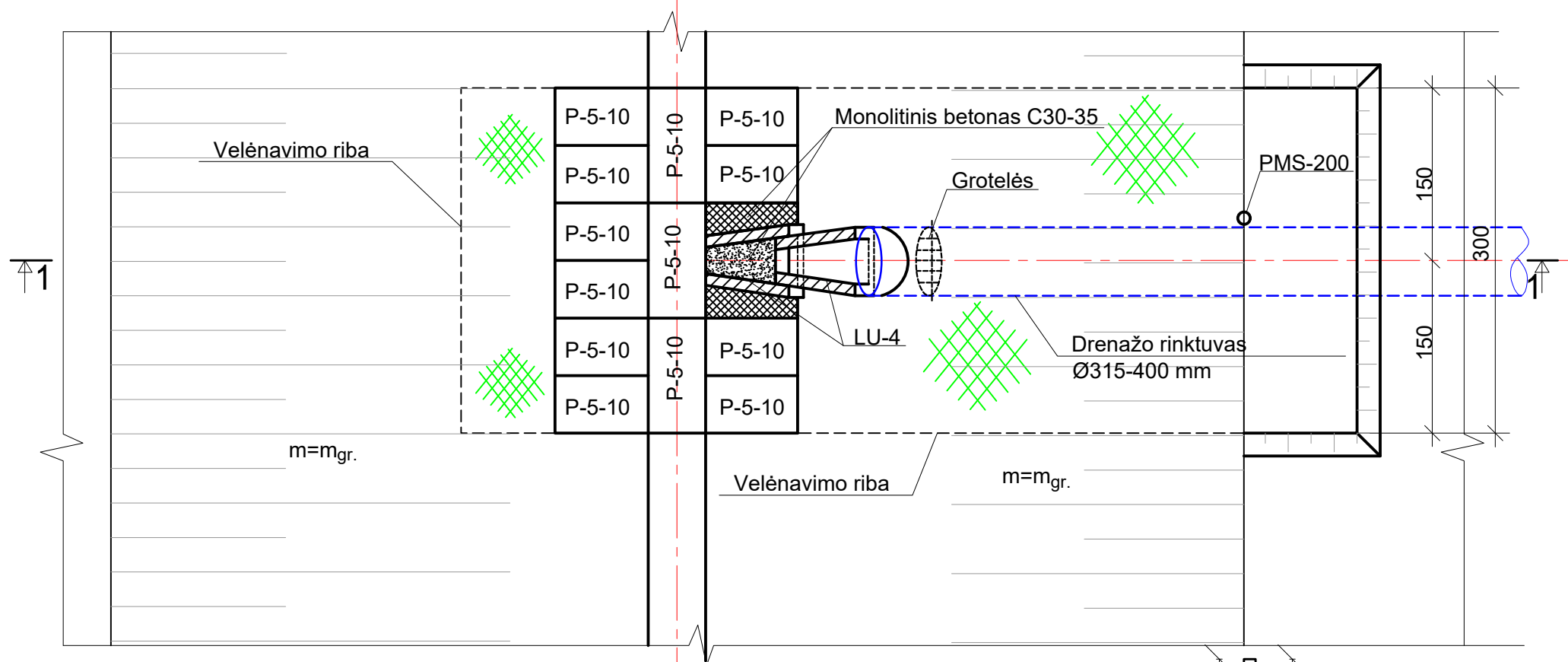
1. Grunto kasimas.
2. Dugno išlyginimas.
3. Polietileninių žiočių vamzdžio paklojimas.
4. Sujungimų užsandarinimas.
5. Tranšėjų užpylimas, sutankinant gruntą.
6. Šlaitų išlyginimas.
7. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas.
8. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais.
9. Šlaito užpylimas dirvožemiu.
10. Trašų išbėrimas.
11. Daugiamečių žolių užsėjimas.
12. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
13. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-200	200 mm skersmens polietileninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	17,01 žm. val.
320034	Mechanizmai: Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	0,37 maš. val.
	Medžiagos:	
900012	Drenažo žiotys PE 200 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	1,60 m2
120002	Vielos plieninė paprasta	1,16 kg
900069	Dirvožemis	0,17 m3
900083	Mineralinių trašų mišinys	0,13 kg
900099	Daugiamečių žolių sėklos	0,02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,40 m2
900029	Plastmasinės grotelės	1 vnt.
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				
S-268-PmA				Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	
S-652-PmA1	PV	O.Riaubienė	2025 01		
S-652-PmA1	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01		
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			Lapas	Lapų
TDP				25/380-TDP-MS.B-23	1 1
				200-250 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas	Laida 0

PLANAS M 1:50

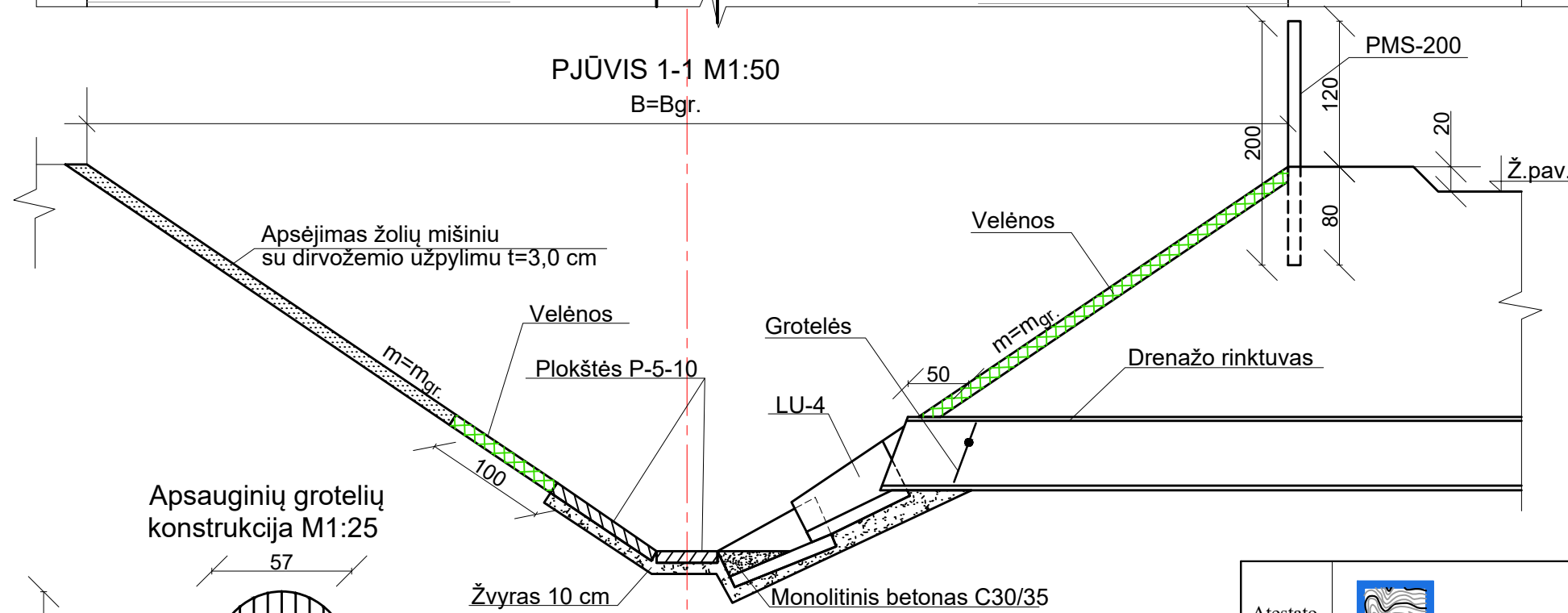


Medžiagų kiekiai žiočių įrengimui

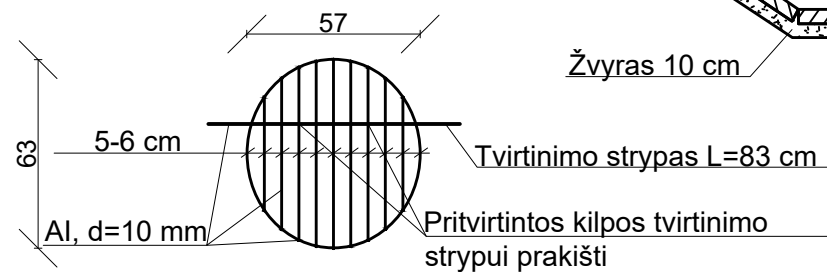
Eil.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1.	Žvyras (karjerinis)	m ³	0,9
2.	Latai LU-4	vnt/m ³	2/0,1
3.	Plokštės P-5-10	vnt/m ³	13/0,39
4.	Monolitinis betonas C30/35	m ³	0,041
5.	Velėnos	m ²	13,2
6.	Melioracinis stulpelis PMS-200	vnt/m ³	1/0,035
7.	Armatūrinis plienas grotelėms AI, d10 mm	m/kg	3,4/2,1


PJŪVIS 1-1 M1:50

B=Bgr.



Apsauginių grotelių konstrukcija M1:25

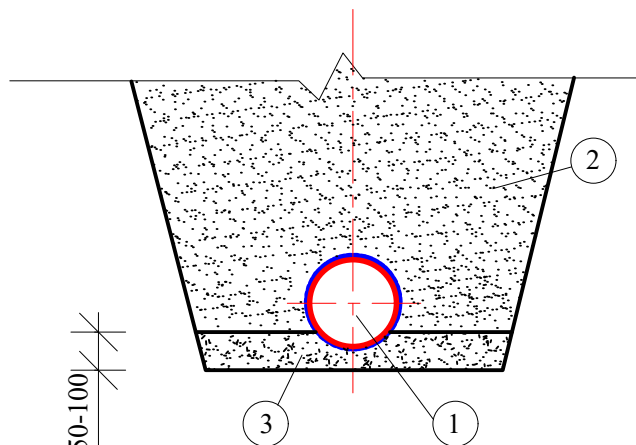


Atestato Nr.				Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas
S-268-PmA				
S-652-PmA1	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	
S-652-PmA2	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			Žiotys 250-400 mm skersmens rinktuvams rengiamos griovio šlaite Planas ir pjūvis Laida 0
TDP				25/380-TDP-MS.B-24 Lapas 1
				Lapų 1

DARBŲ SUDĖTIS:


1. Drenažo trasų lyginimas buldozeriais.
2. Tranšėjų kasimas vienakaušiais ekskavatoriais.
3. Plastikinių lygių, neperforuotų vamzdžių paklojimas.
4. Sujungimų padarymas.
5. Tranšėjų užpylimas buldozeriais.

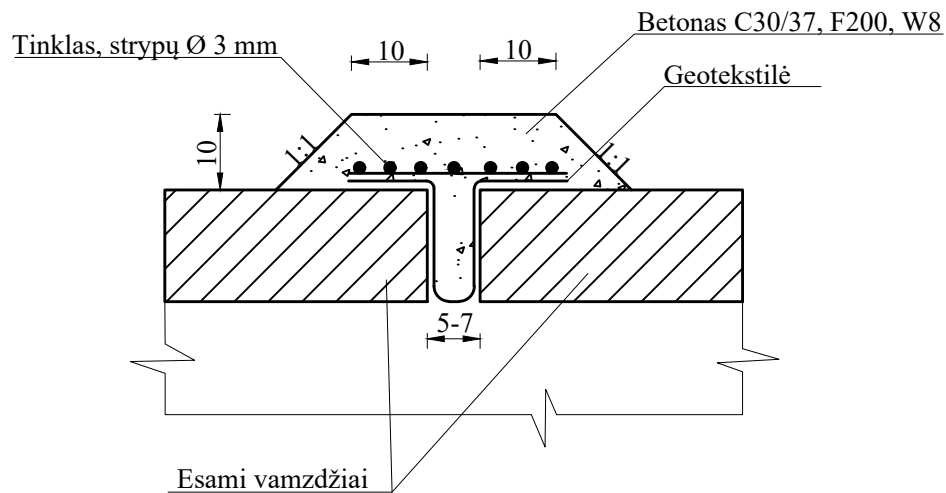
Taikoma mineraliniuose gruntuose, išskyrus dulkinus smėlius, dulkinus priemėlius ir geležingus gruntus



- 1 - plastikiniai lygūs, neperforuoti drenažo vamzdžiai;
- 2 - gražinamas iškastas gruntas;
- 3 - smėlio su $k_f > 1,0$ m/d išlyginamasis sluoksnis, jeigu reikia.


PASTABA: Smėlio išlyginamasis sluoksnis rengiamas mineraliniuose priemolio bei molio gruntuose.

Atestato Nr.							
S-268-PmA	MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas		
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01			
					Drenų įrengimo konstrukcija		Laida
							0
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija				25/380-TDP-MS.B-25		Lapas
TDP	J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai						Lapų
							1
							1



MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI

Pralaidos diametras (mm)	Neaustinė geotekstilė (m ²)	Vielos tinklelis "akutės" 30x30 (m ² /kg)	Hidrotechninis betonas C30/37 (m ³)
750 - 800	1,73	1,10/4,11	0,13
1000	2,07	1,32/4,94	0,15
1200-1500	2,50	1,59/5,95	0,19
1500	3,03	1,93/7,22	0,22
1600	3,28	2,09/7,82	0,24

Atestato Nr.				
S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01
S-652-PmA	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			Lapas
TDP				25/380-TDP-MS.B-26
				1
				1

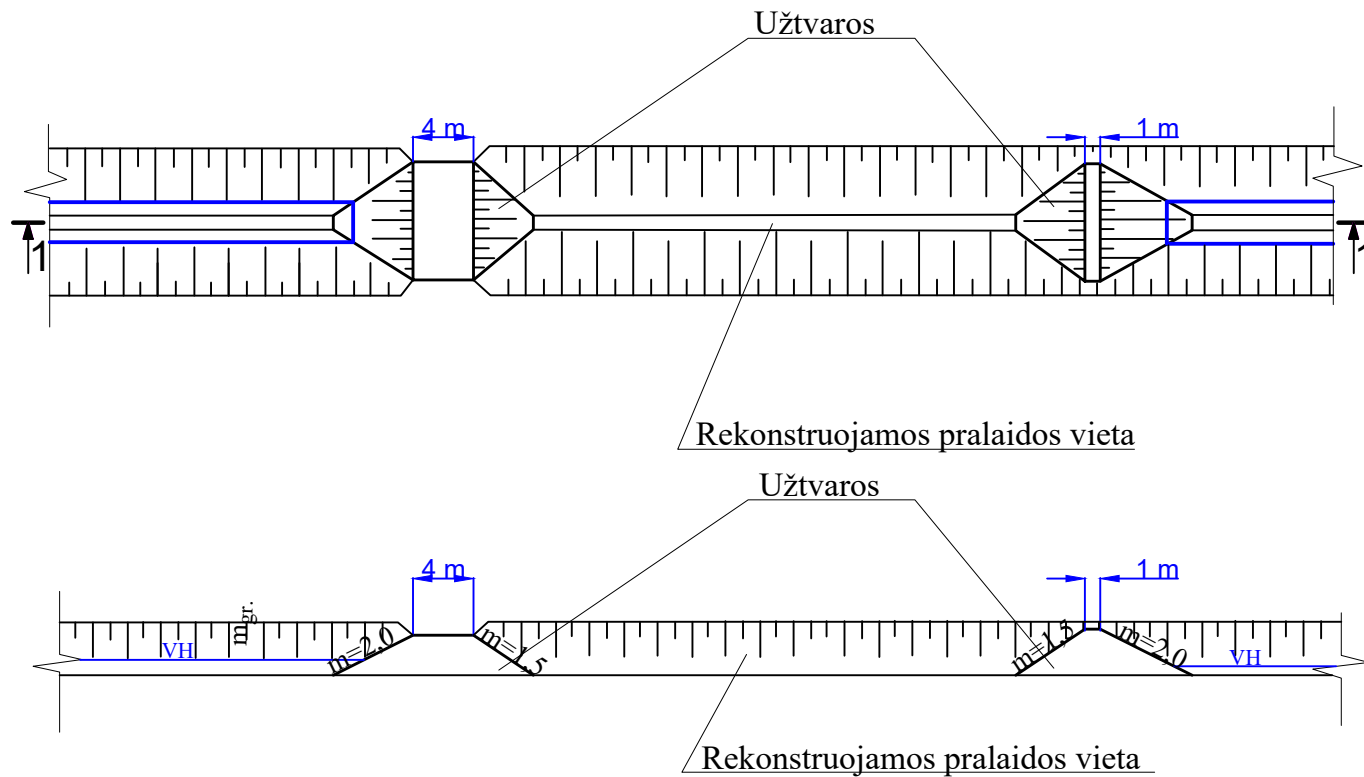
Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausavimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas


Tarpu tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema

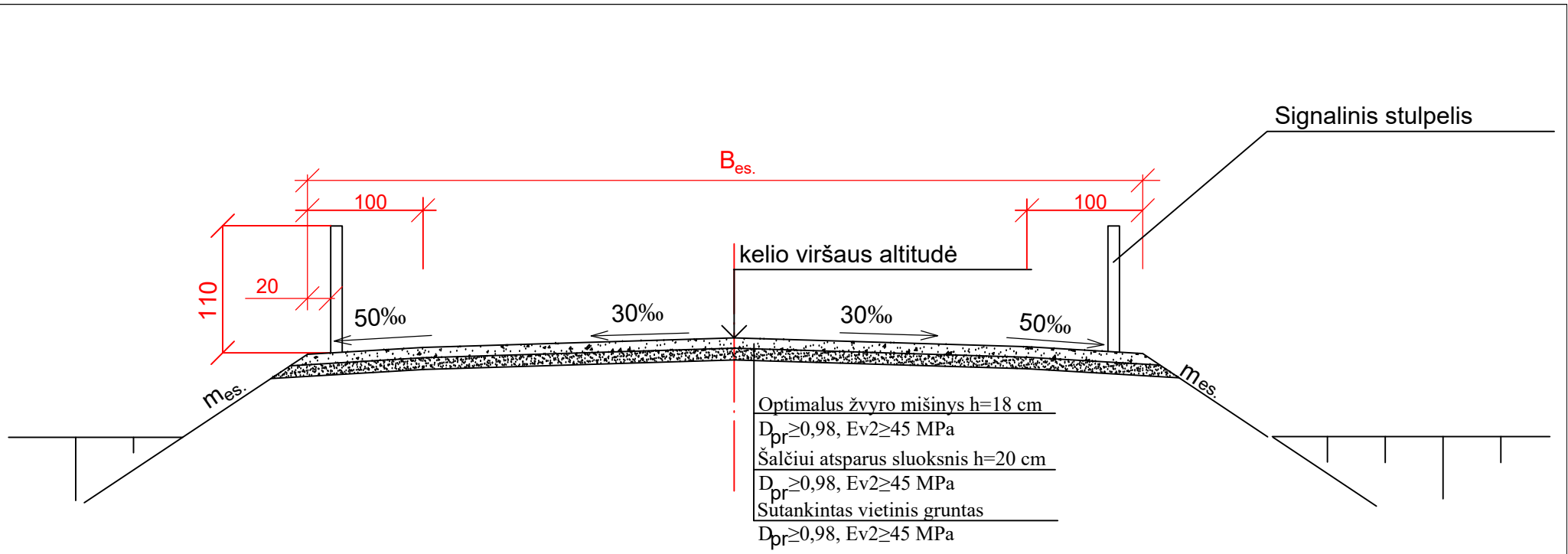
Laida


Lapas Lapų

1 1

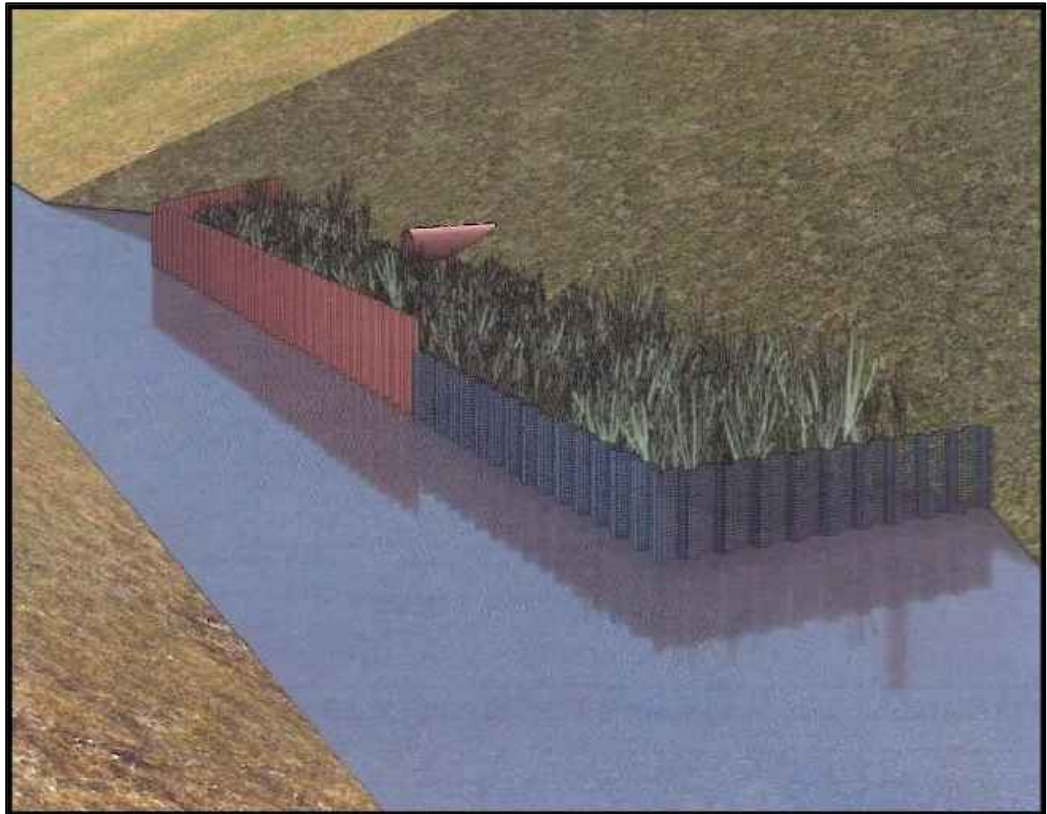



Atestato Nr.								
S-268-PmA					Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas			
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01				
S-652-PmA	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01				
					Užtvoros M1:50		Laida	
							0	
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai				25/380-TDP-MS.B-27		Lapas	Lapų
TDP								



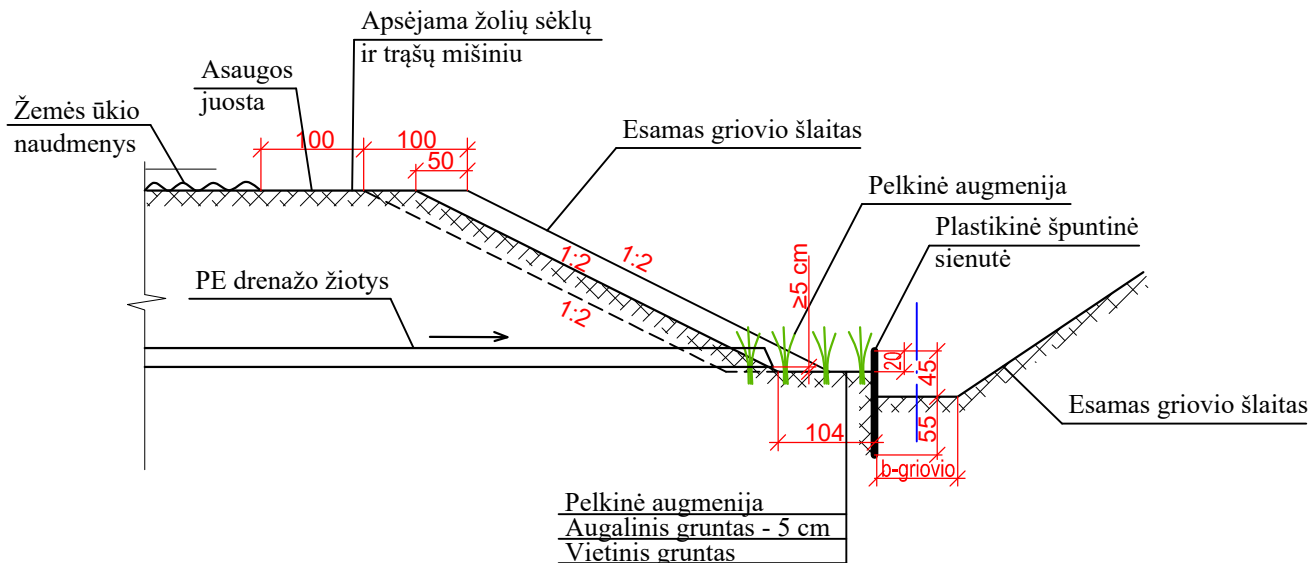
Atestato Nr.								
S-268-PmA					Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausavimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas			
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01	Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis			
S-652-PmA	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01				
							Laida	
							0	
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai				25/380-TDP-MS.B-28		Lapas	Lapų
TDP							1	1

BVS schema
Drenažo vandens biologinio valymo sistema
su pelkine augmenija

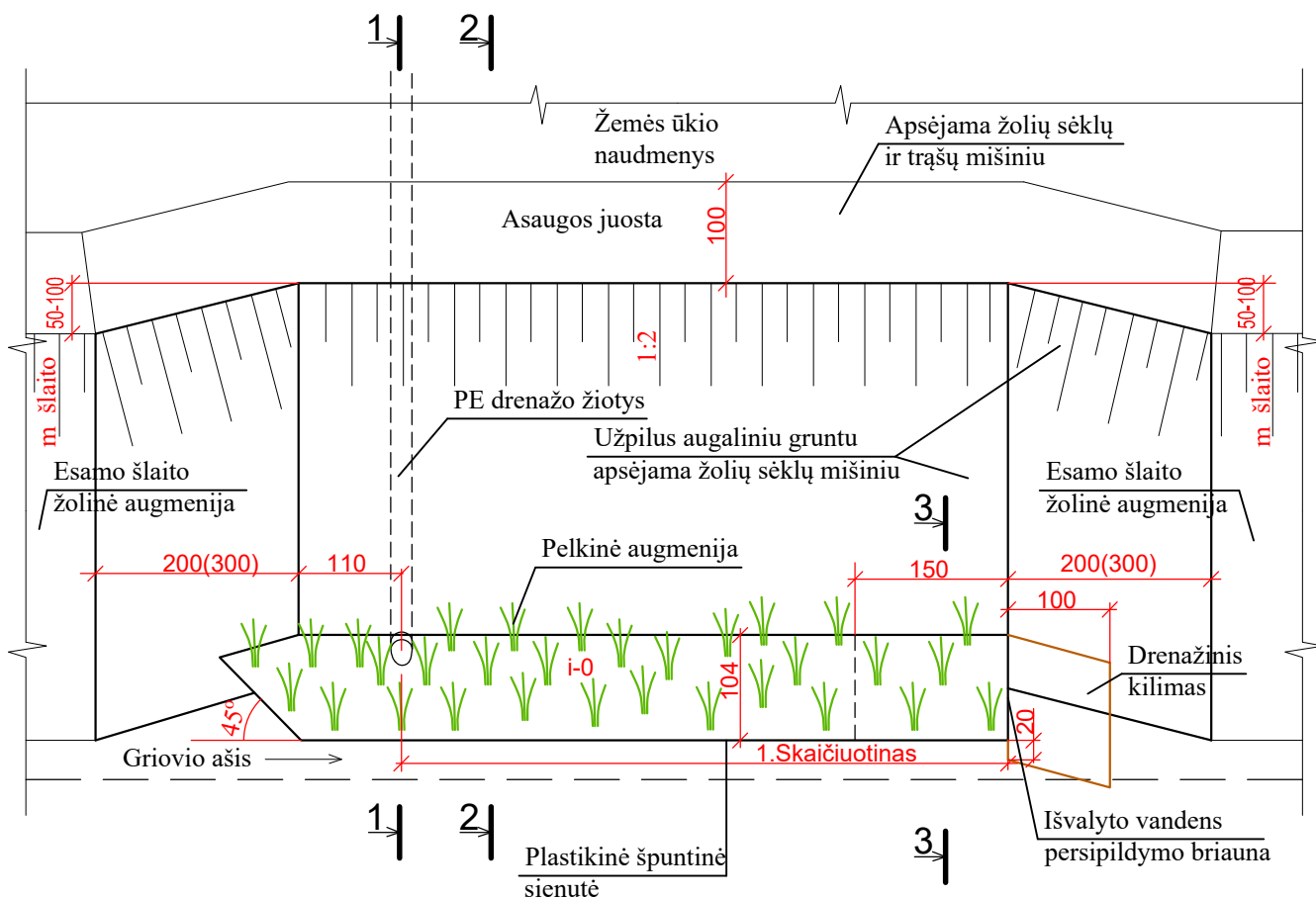


Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI						
S-268-PmA				Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas			
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01			
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			Lapas	Lapų		
TDP				25/380-TDP-MS.B-29	1	3	
					Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas	Laida	0

BVS sistema su drenažo žiotimis šlaite



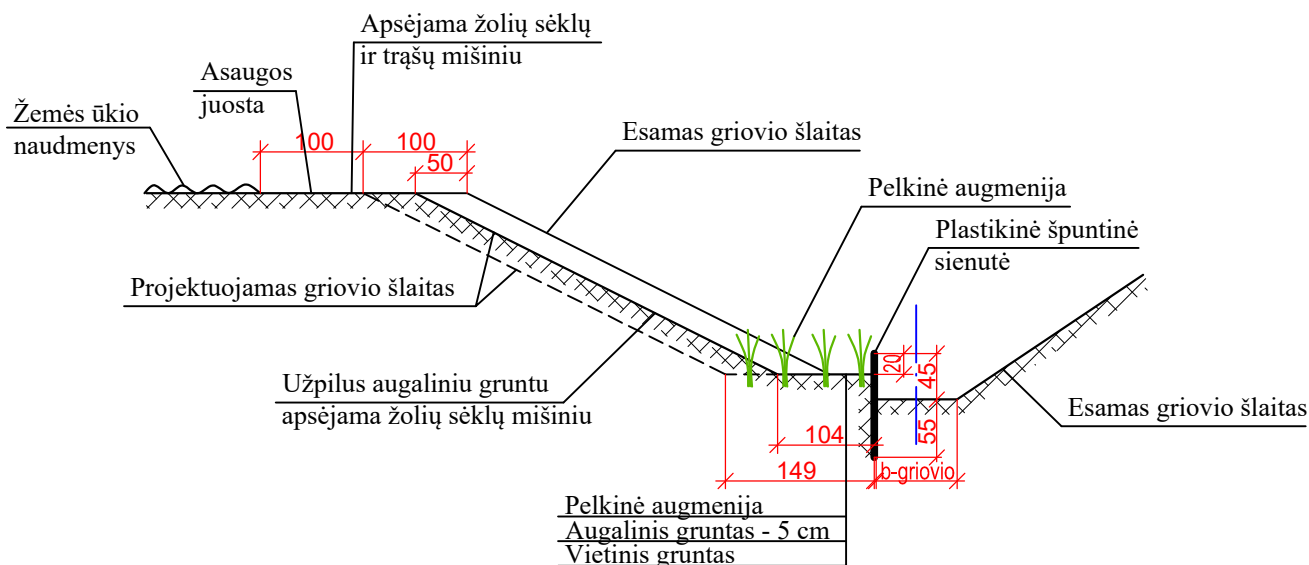
BVS sistema su drenažo žiotimis šlaite. Planas



Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

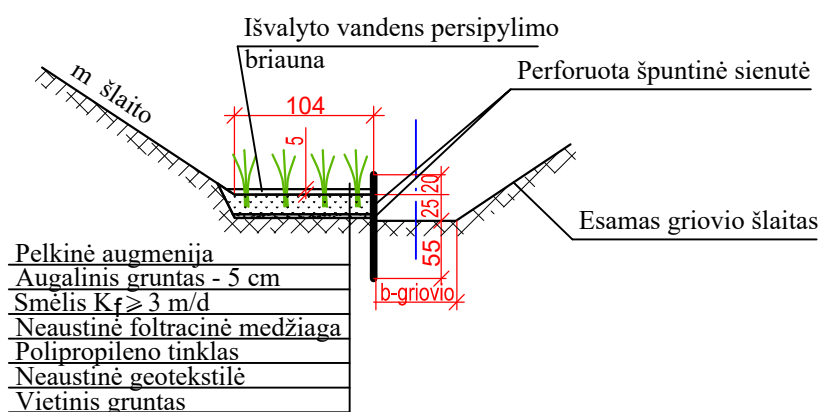
BVS sistema M1:50

2-2



BVS sistema M1:50

3-3



Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

Kai L skaičiuotinas - 10 metrų, griovio gylis 2 m, gr. šlaito coef. m 1:2

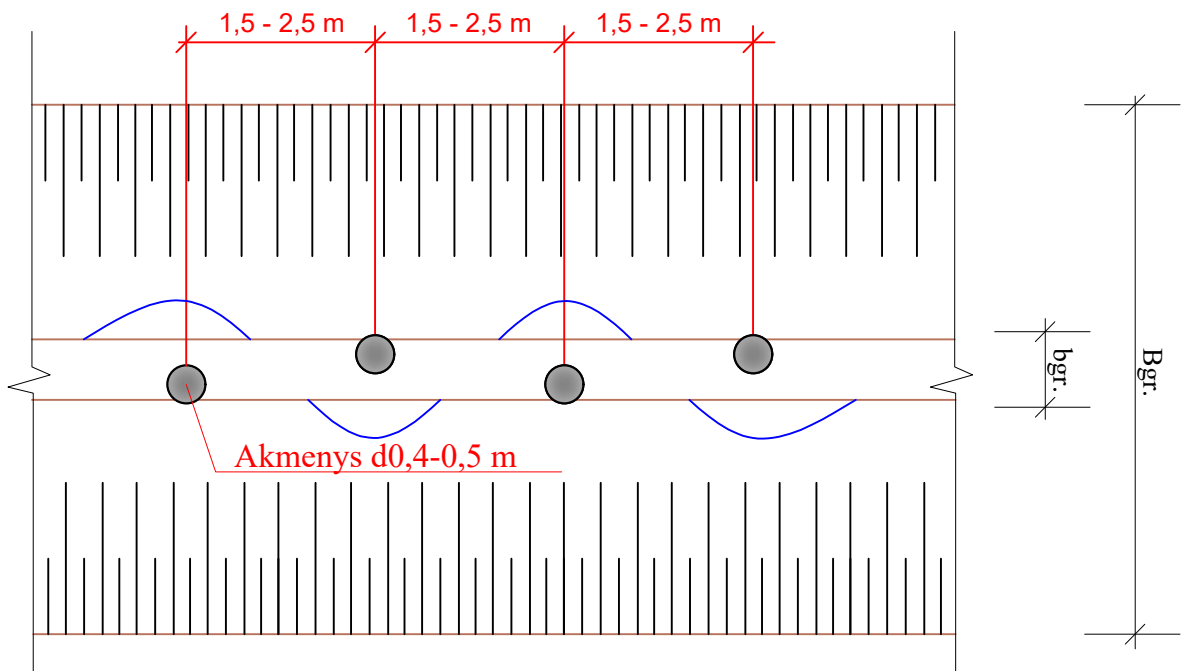
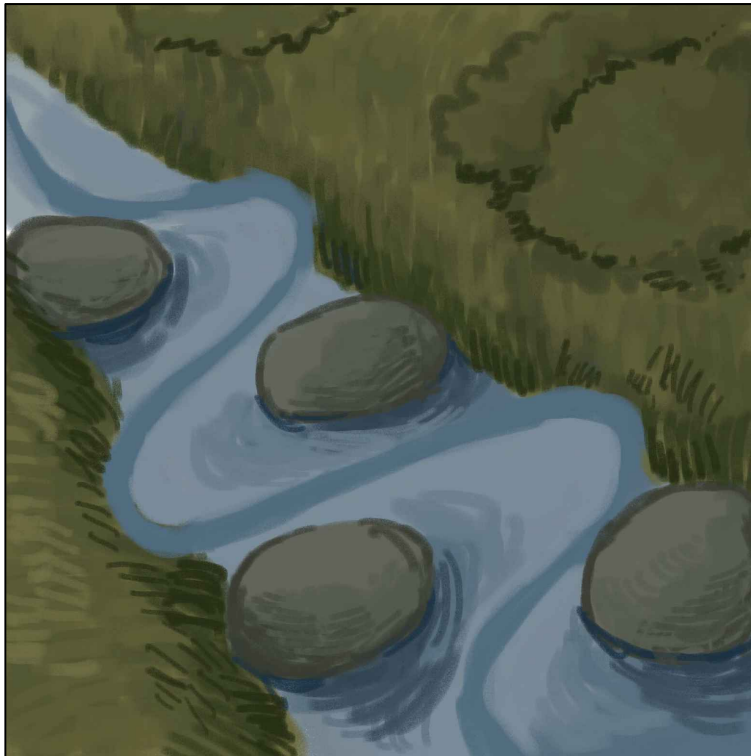
Medžiagos gaminiai, pavadinimai	Resurso kiekis
Smėlis	12 m ²
Špuntinė sienutė	13 m
Žolių sėklų mišinys šlaitų tvirtinimui	0,270 kg
Augalinis gruntas šlaitų tvirtinimui	2 m ³
Mineralinių trąšų mišinys šlaitų tvirtinimui	1,600 kg
Neaustinė filtracinė medžiaga	3 m ²
Geotekstilė	3 m ²
Polipropileno tinklas	3 m ²
Pelkiniai augalai (daigai 4 vnt./m ²)	48 vnt.
Drenažinis kilimas	1,3 m ²
Augalinis gruntas pelkinei augmenijai	0,6 m ³
Žolių sėklų mišinys apsaugos juostai	0,064 kg
Mineralinių trąšų mišinys apsaugos juostai	0,384 kg


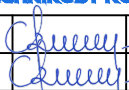
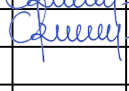
Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS)
su pelkine augmenija, įrengimas
25/380-TDP-MS.B-29

Lapas	Lapų
3	3

Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje
meandravimui ir vandens aeracijai

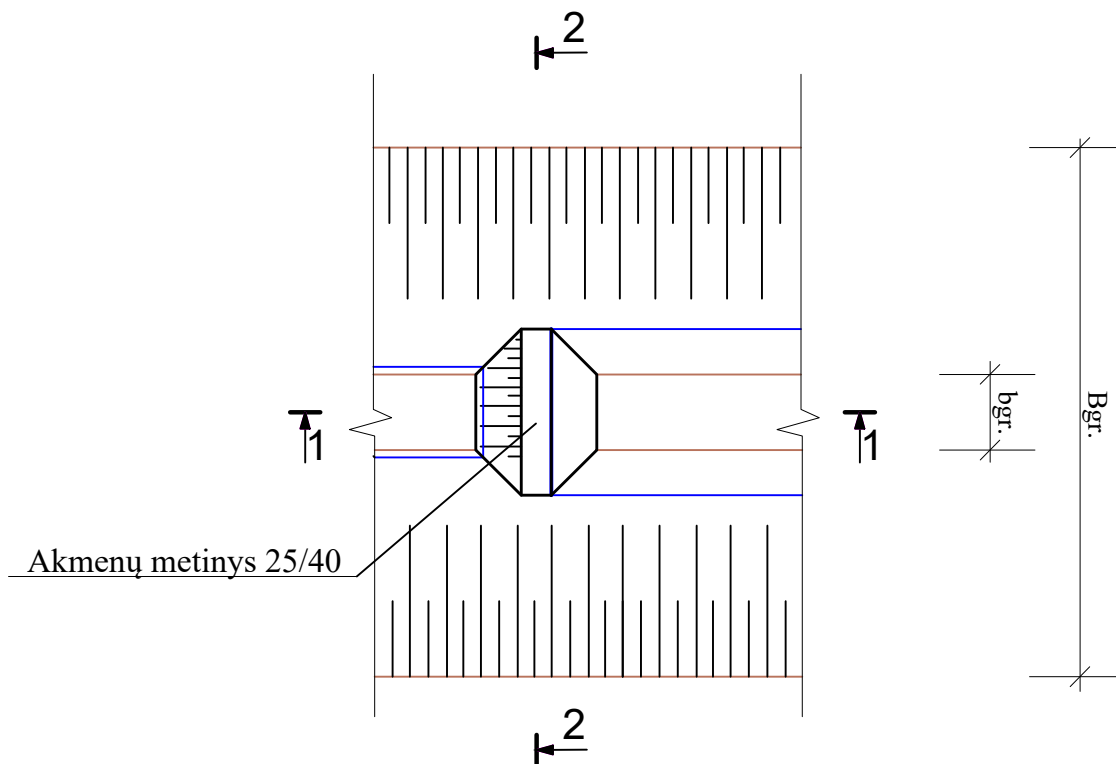
PLANAS M1:10



Atestato Nr.					
S-268-PmA				Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2025 01	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2025 01	
					Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai M1:10
					Laida
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			25/380-TDP-MS.B-30	Lapas
TDP					Lapų
					1
					1

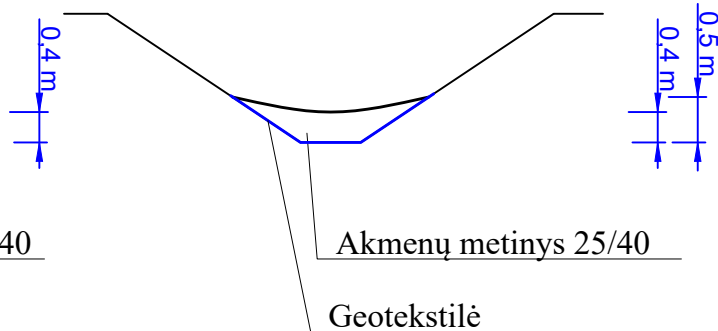
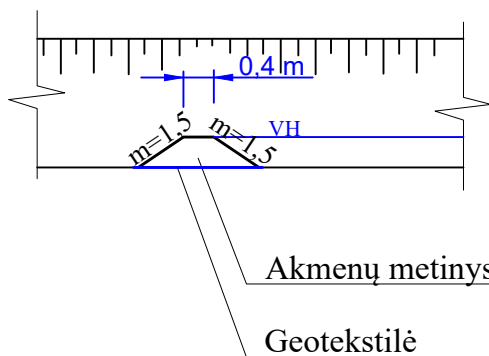
AKMENŲ METINYS VANDENS AERACIJAI


PLANAS M1:10



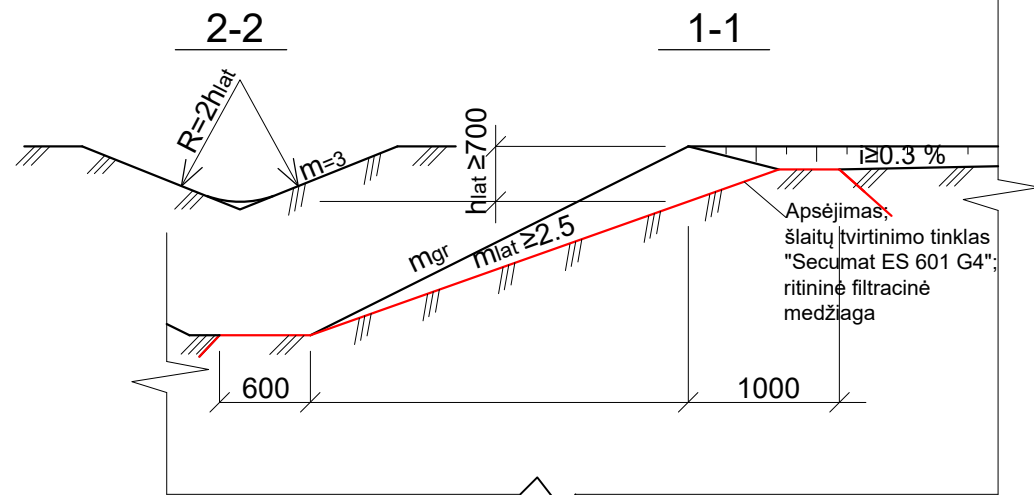
PJŪVIS 1-1 M1:10

PJŪVIS 2-2 M1:10

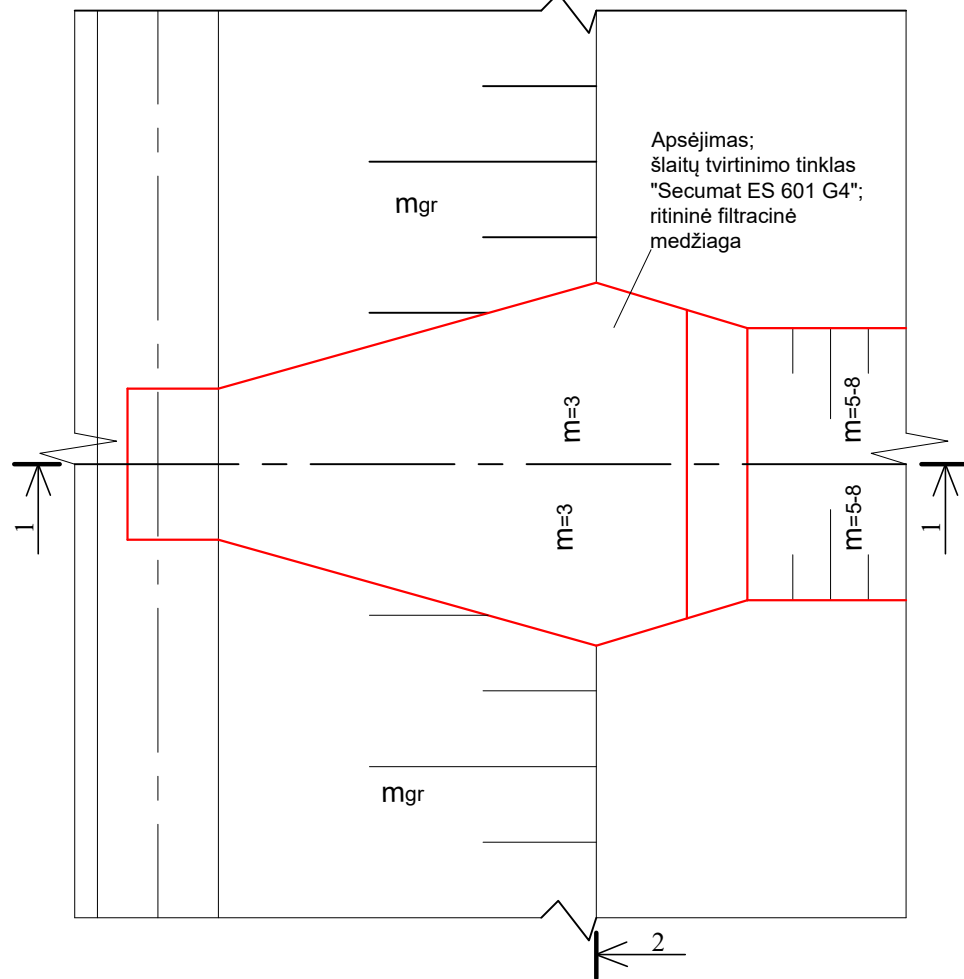


Atestato Nr.					
S-268-PmA	MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2025 01	
Stadija				Akmenų metinys vandens aeracijai M1:10	Laida 0
TDP	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			25/380-TDP-MS.B-31	Lapas Lapų 1 1

LATAKAI L-50PE



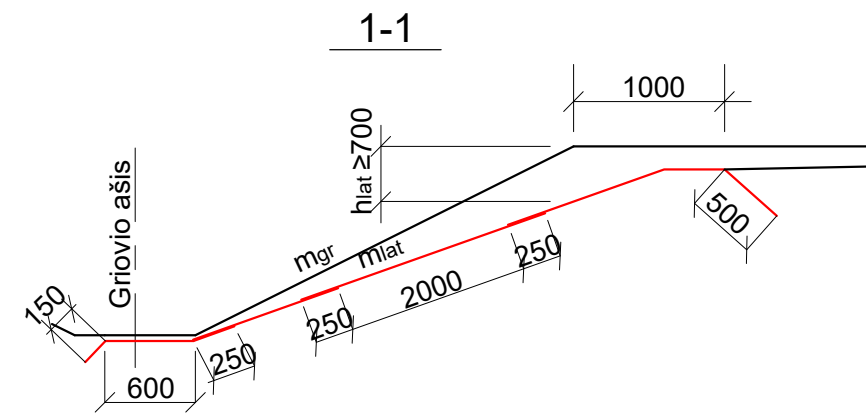
PLANAS



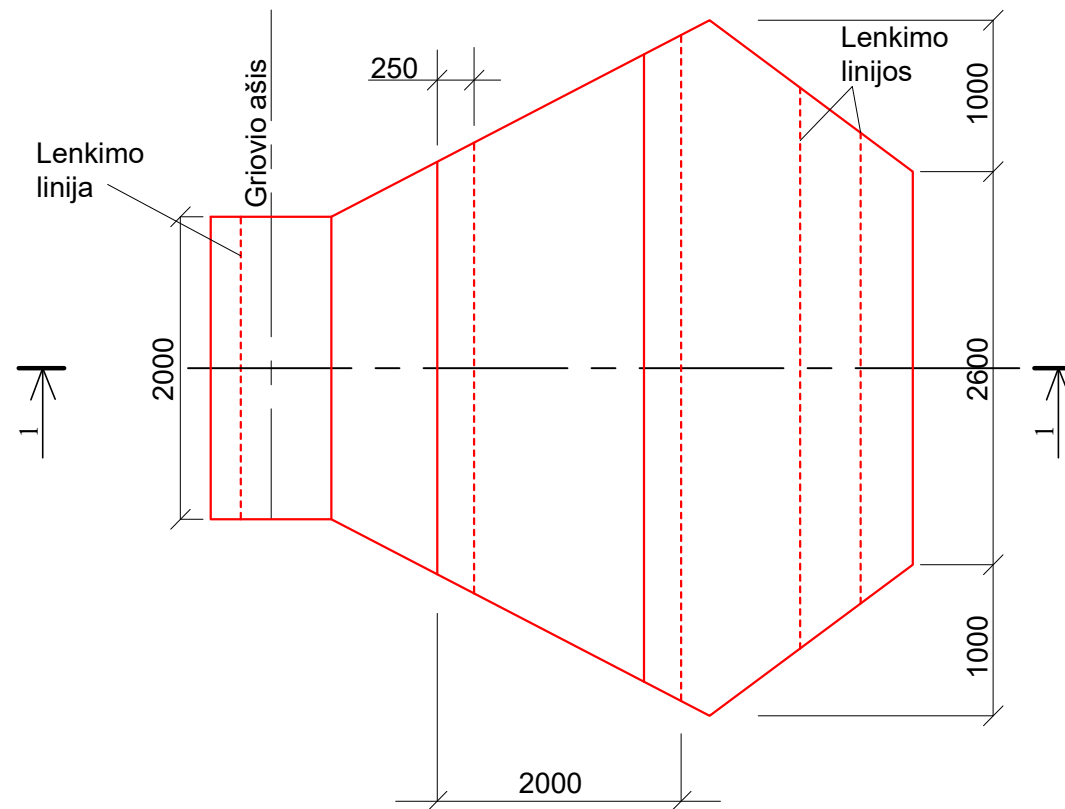
DARBŲ SUDĖTIS


1. Grunto kasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
2. Grunto kasimas ir reikiamo latakų dalies profilio suformavimas pagal šabloną rankinių būdu.
3. Aukštesnės latakų dalies ir vandens privedimo suformavimas buldozeriais.
4. Grunto sklaidymas buldozeriais.
5. Ritininės filtracinės medžiagos ir šlaitų tvirtinimo tinklo detalių paruošimas ir paklojimas.
6. Tvirtinimo medžiagų pritvirtinimas metaliniais smaigais.
7. Apsėjimas žolių mišiniu.
8. Dirvožemio užpylimas.
9. Palaistymas.

TINKLO "SECUMAT" PAKLOJIMO SCHEMA

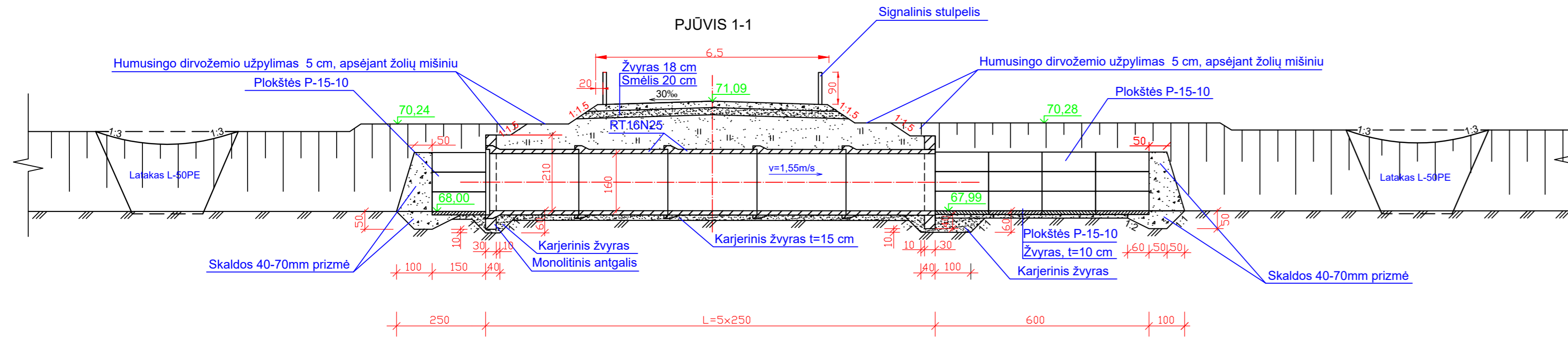


PLANAS

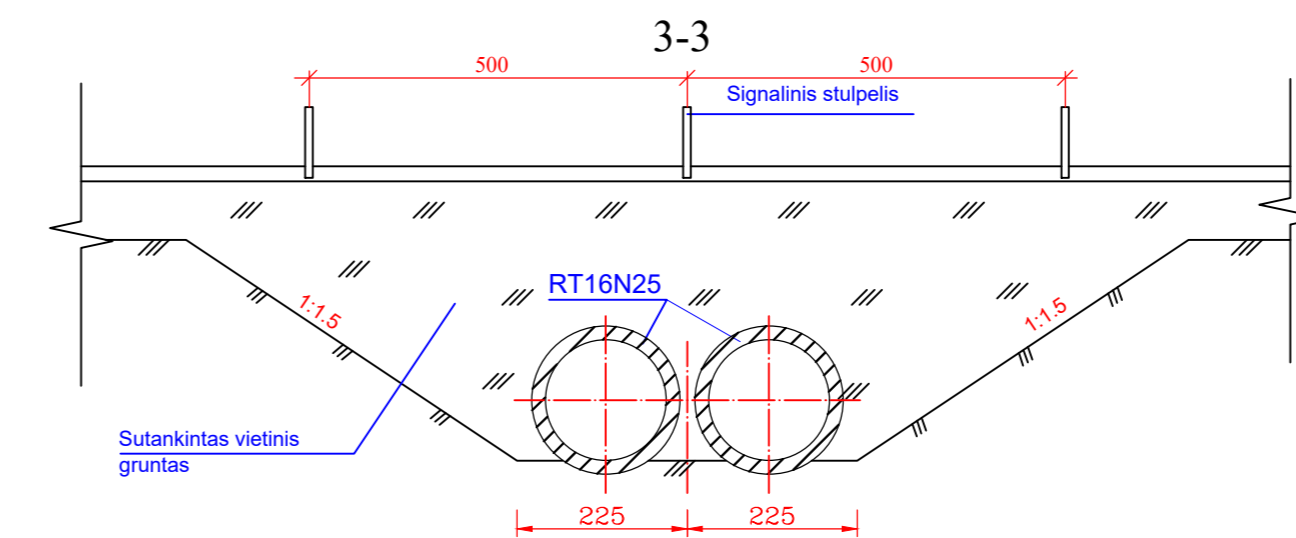
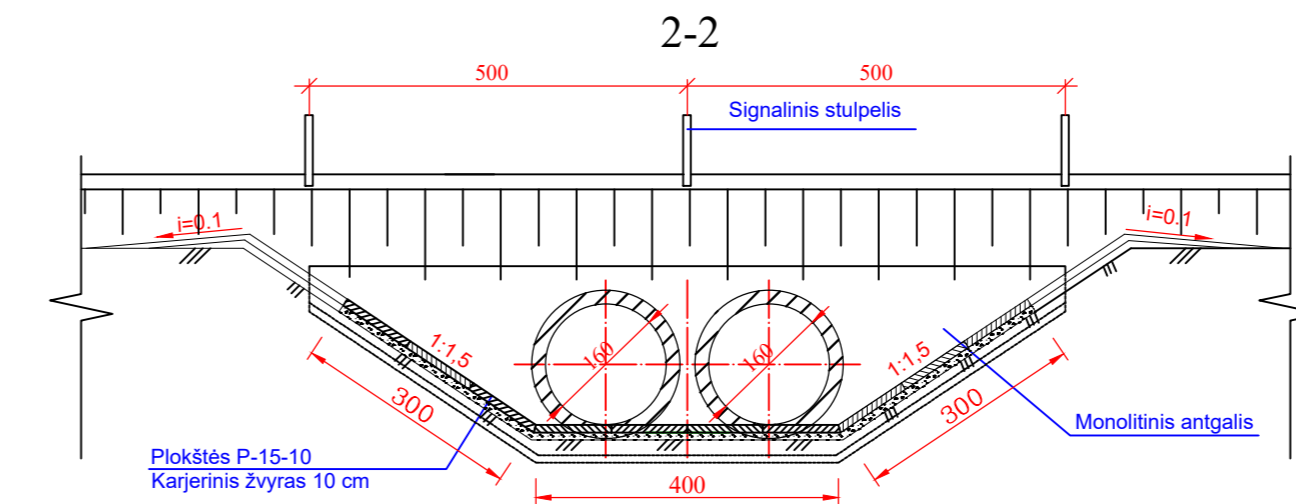
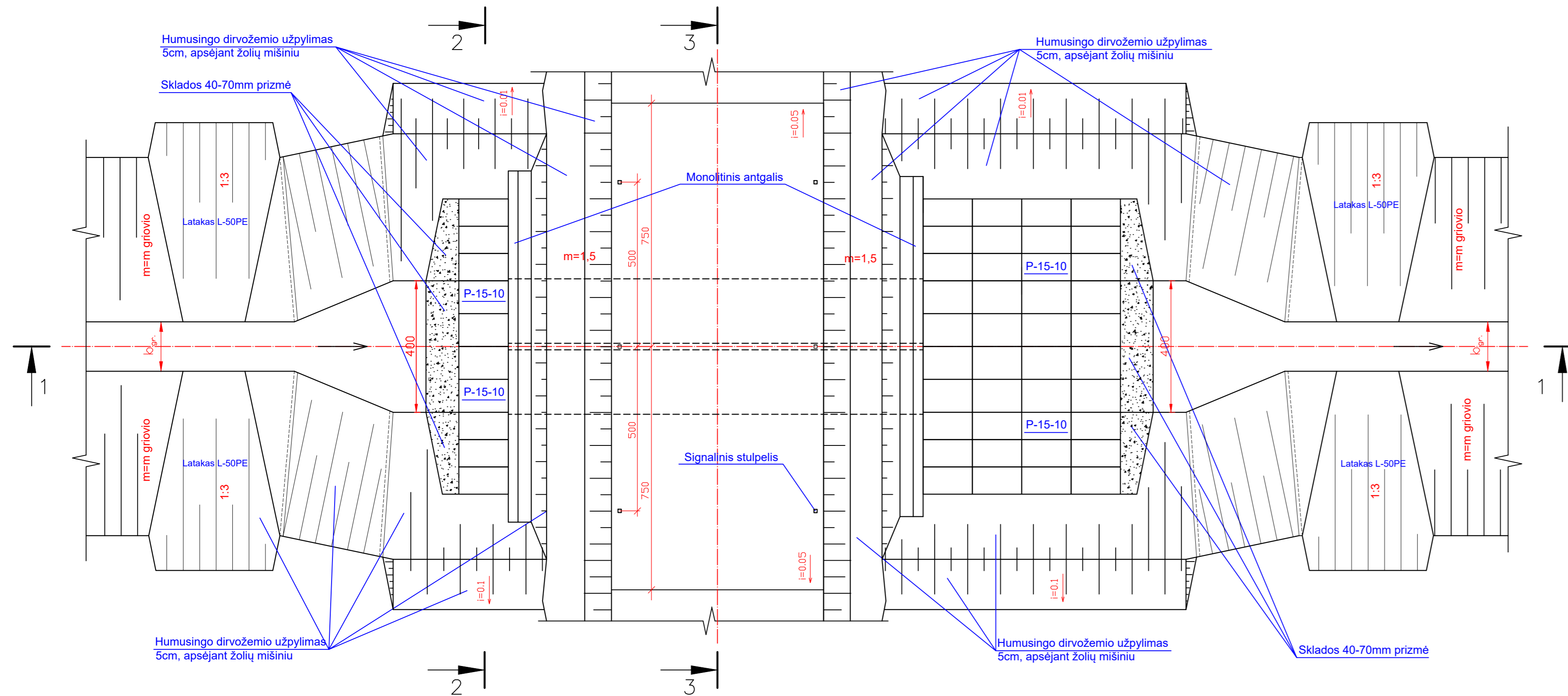


Atestato Nr.				Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas
S-268-PmA				
S-652-PmA1	PV	O.Riaubienė	2025 01	
S-652-PmA1	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01	
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			Laida 0
TDP	25/380-TDP-MS.B-32			Lapas 1
				Lapų 1

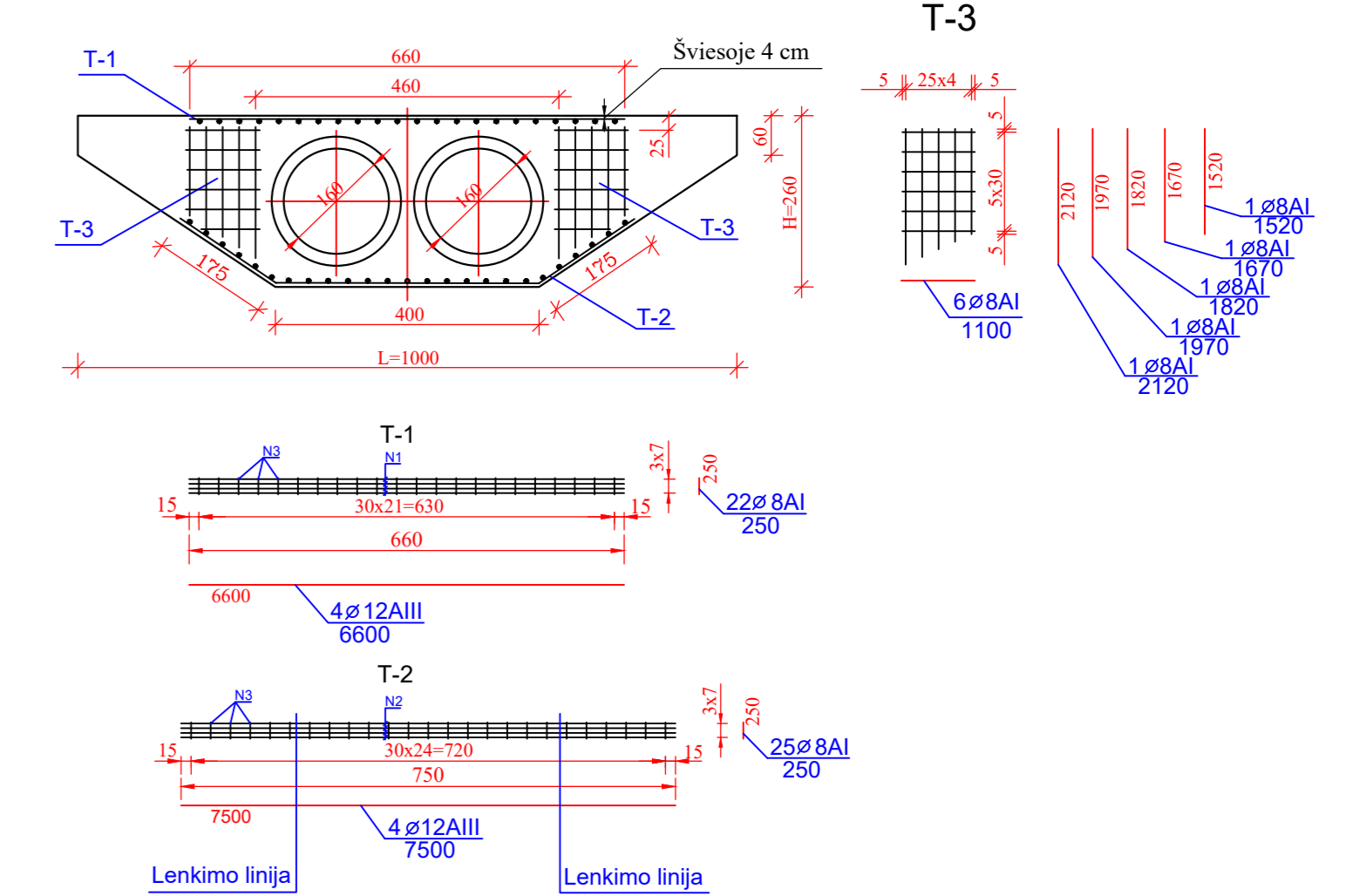
G/B VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAIDA VP-2x16-125-1
Nykio up. ties pk. 18+47
M 1:100



PLANAS



MONOLITINIS ANTĖALIS
160 cm SKERSMENS PRALAIĐAI
M 1:100



PRALAIĐOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

Eil.Nr	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Rodiklis
1	Baseino plotas	km ²	23,1
2	Maksimalus vandens debitas Q5%	m ³ /s	6,2
3	Griovio dugno plotis šlaito koef.	m/-	0,8/2,0
4	Griovio nuolydis	‰	0,6
5	Vandens greitis vamzdžio gale	m/s	1,55
6	Vandens gylis aukštutiniame bjeje H	m	1,95
7	Vandens aukštis žemutiniame bjeje h	m	1,80
8	Pylimo virš pralaidos plotis Bs	m	6,5

ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Styropo			1 m ³ svoris kg	Bendras						
	Nr.	Ø, klasė mm	Ilgis mm		Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg				
T-1 1-vnt	1	12AIII	6600	0,888	4	26,40	23,44				
	3	8AI	250	0,395	22	5,50	2,17				
T-2 1-vnt	2	12AIII	7500	0,888	4	30,00	26,64				
	3	8AI	250	0,395	25	6,25	2,47				
T-3 1-vnt	4	8AI	2120	0,395	4	8,48	3,35				
	5	8AI	1970	0,395	4	7,88	3,11				
	6	8AI	1820	0,395	4	7,28	2,88				
	7	8AI	1670	0,395	4	6,68	2,64				
	8	8AI	1520	0,395	4	6,08	2,40				
					9	8AI	1100	0,395	24	26,40	10,48
					Viso:		AI	29,50			50,08

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Styropo			Charakte-ristika	Kiekis m ³	Betonas		Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			Ø, klasė	8AI	12AIII	
Ø2x160	1000	260	2x160	C30/37	4,20	29,50	50,08		

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

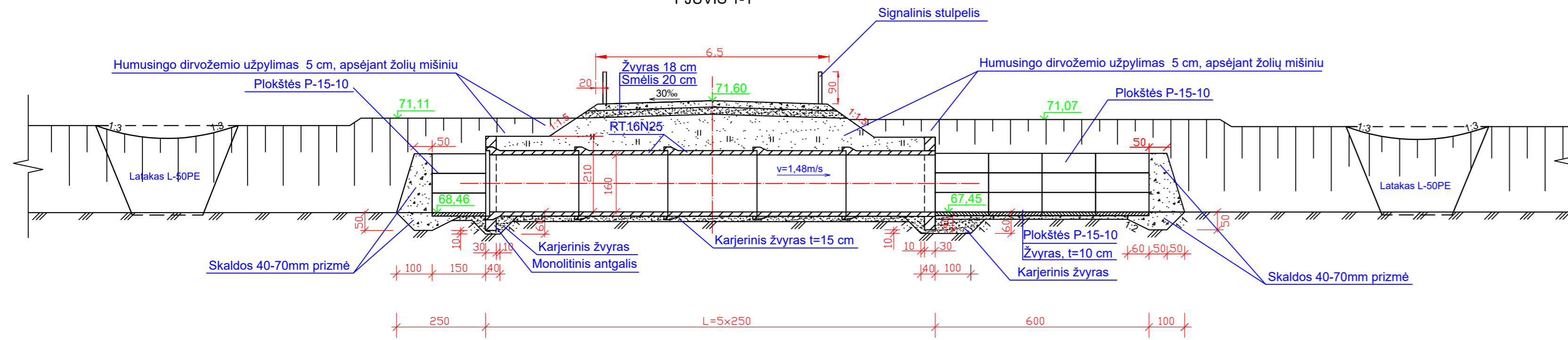
PASTABOS:

- Užpildymo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0,7 m ir ne daugiau 4 m.
- Skaldos prizmė galima pakeisti akmenų užmetimu.
- Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

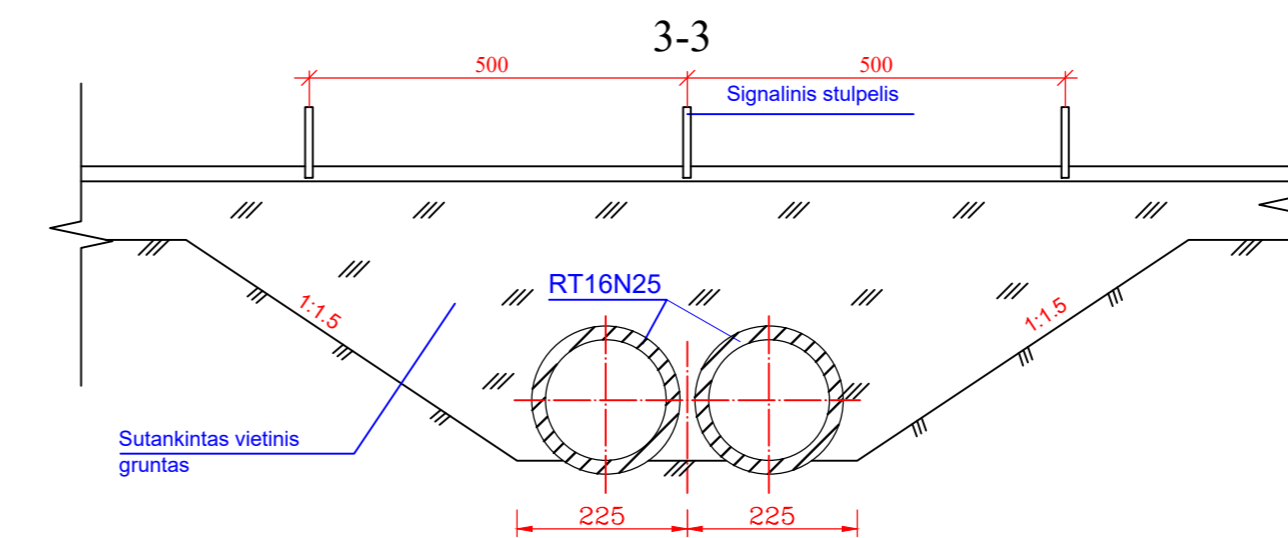
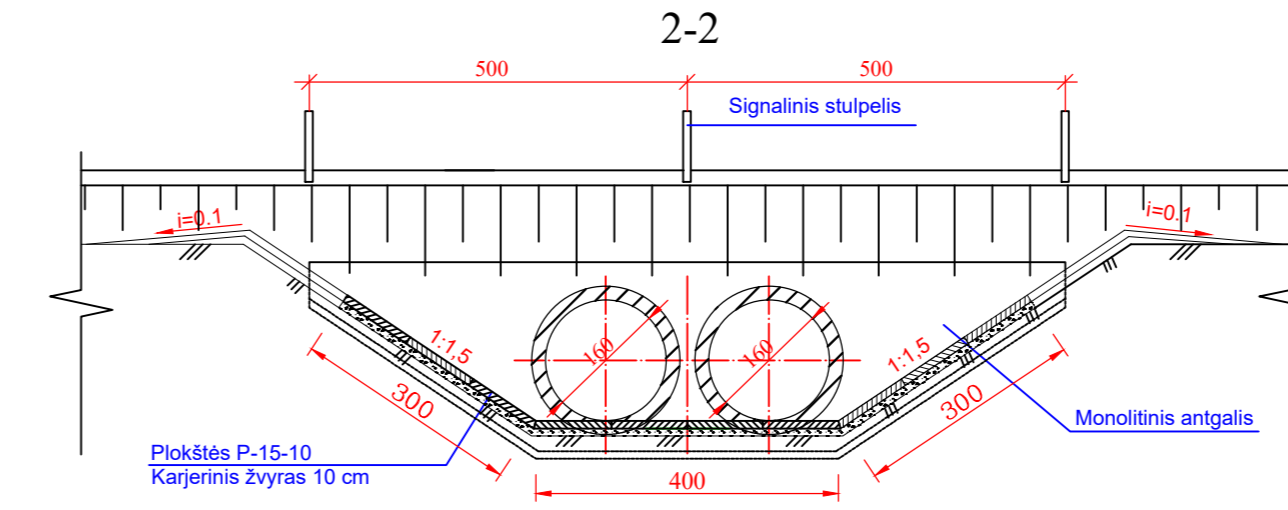
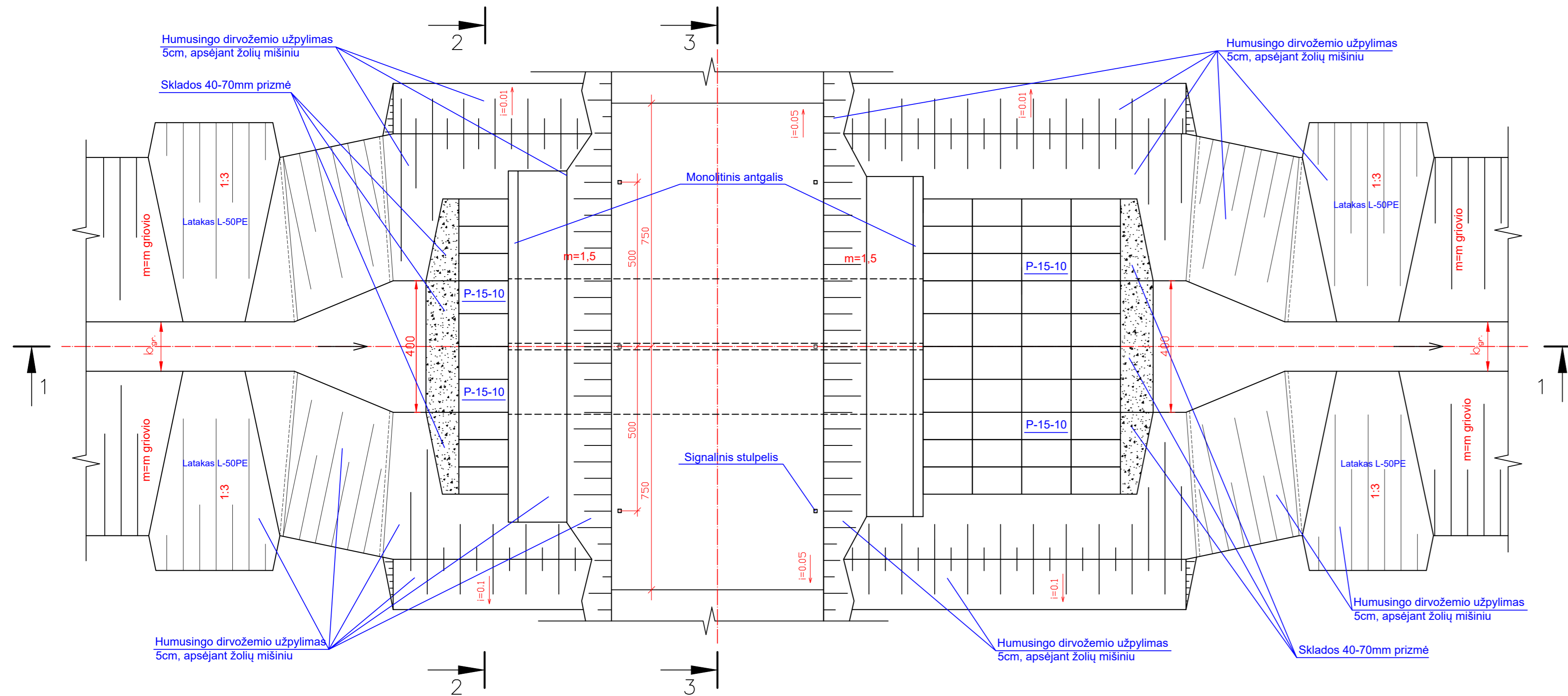
Atestato Nr.	MELPROJEKTA	Kėdainių rajono savivaldybės Vikaiečių ir Miegunių kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbas projektas
S-268-PmA		
S-653-PmA/T/PV	O.Riaubienė	2025 01
S-653-PmA/T/Projektavo	O.Riaubienė	2025 01
Pralaidos VP-2x16-125-1 įrengimo planas, pjūviai		
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai	25/380-TDP-MS.B-33
TDP		Laida 0 Lapas Lapų 1 1

G/B VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAIIDA VP-2x16-125-1
 Nykio up. ties pk. 25+63
 M 1:100

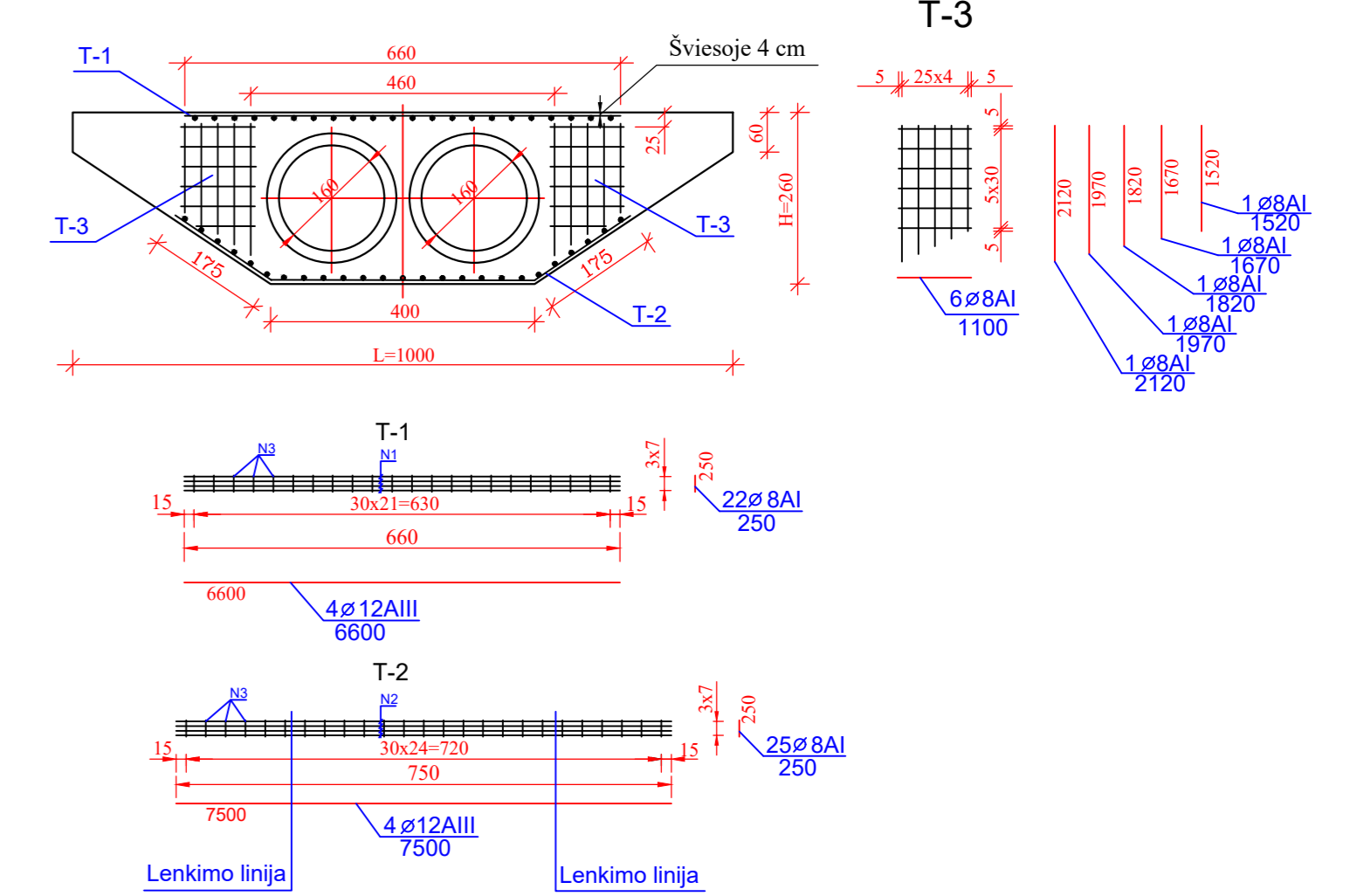
PJŪVIS 1-1



PLANAS



MONOLITINIS ANTGALIS
 160 cm SKERSMENS PRALAIDAI
 M 1:100



PRALAIIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

Eil.Nr	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Rodiklis
1	Baseino plotas	km ²	22,2
2	Maksimalus vandens debitas Q5%	m ³ /s	5,9
3	Griovio dugno plotis šlaito koef.	m/-	0,8/2,0
4	Griovio nuolydis	%	0,5
5	Vandens greitis vamzdžio gale	m/s	1,48
6	Vandens gylis aukštutiniame bjeje H	m	1,94
7	Vandens aukštis žemutiniame bjeje h	m	1,80
8	Pylimo virš pralaidos plotis Bs	m	6,5

ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Styropo			1 m ³ svoris kg	Bendras		
	Nr.	Ø, klasė mm	Ilgis mm		Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg
T-1 1-vnt	1	12AIII	6600	0,888	4	26,40	23,44
	3	8AI	250	0,395	22	5,50	2,17
T-2 1-vnt	2	12AIII	7500	0,888	4	30,00	26,64
	3	8AI	250	0,395	25	6,25	2,47
T-3 1-vnt	4	8AI	2120	0,395	4	8,48	3,35
	5	8AI	1970	0,395	4	7,88	3,11
	6	8AI	1820	0,395	4	7,28	2,88
	7	8AI	1670	0,395	4	6,68	2,64
	8	8AI	1520	0,395	4	6,08	2,40
					Viso:		29,50
							50,08

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Styropo			Charakte-ristika	Kiekis m ³	Betonas		Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			Charakte-ristika	Kiekis m ³	Ø, klasė	Kiekis
Ø2x160	1000	260	2x160	C30/37	4,20	29,50	50,08		

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

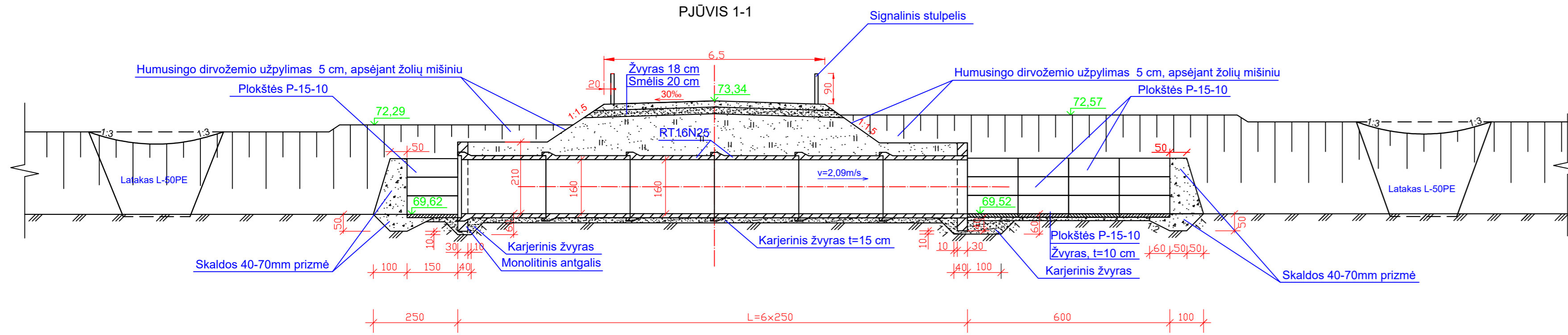
PASTABOS:

- Užpildymo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0,7 m ir ne daugiau 4 m.
- Skaldos prizmė galima pakeisti akmenų užmetimu.
- Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

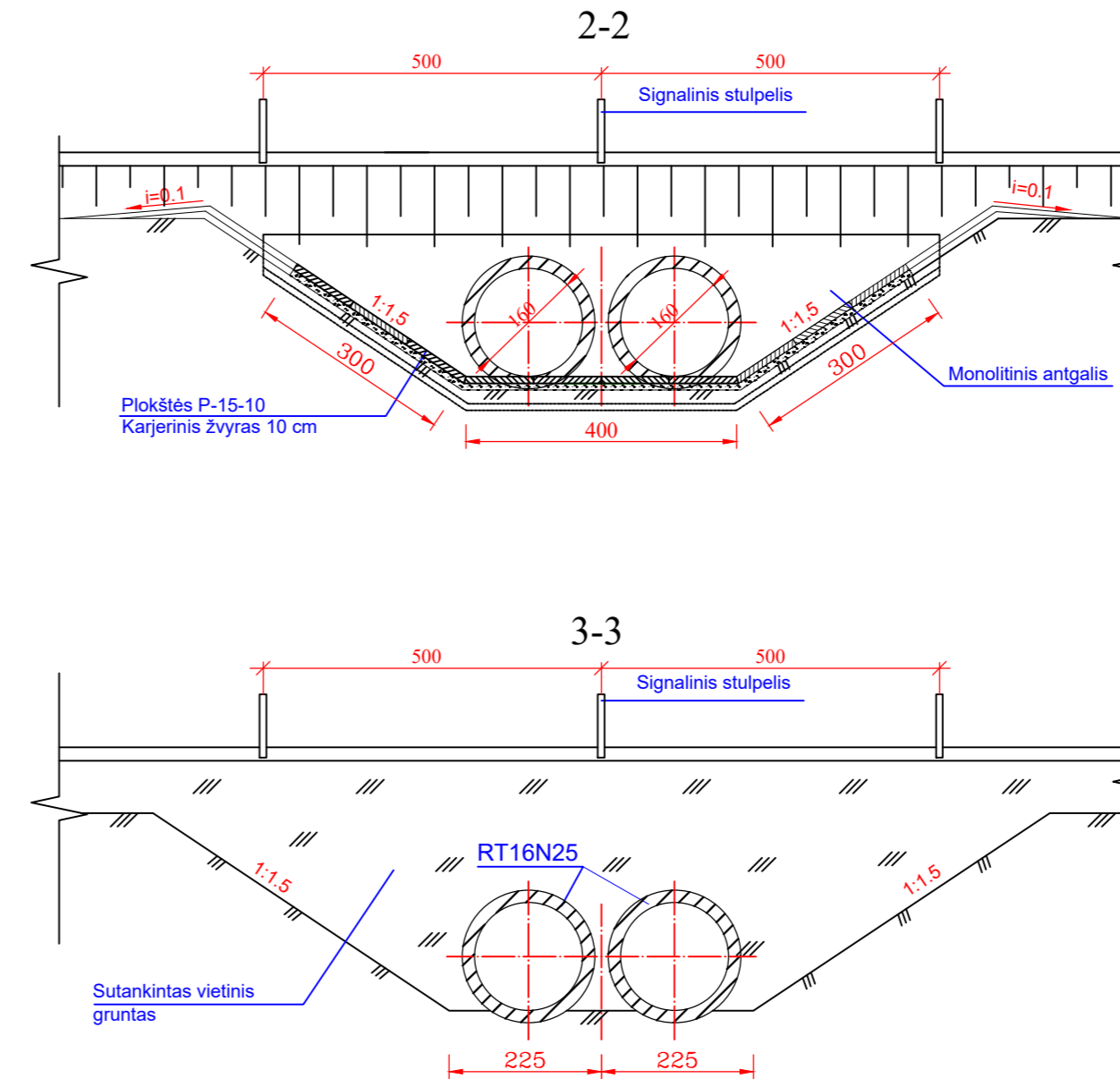
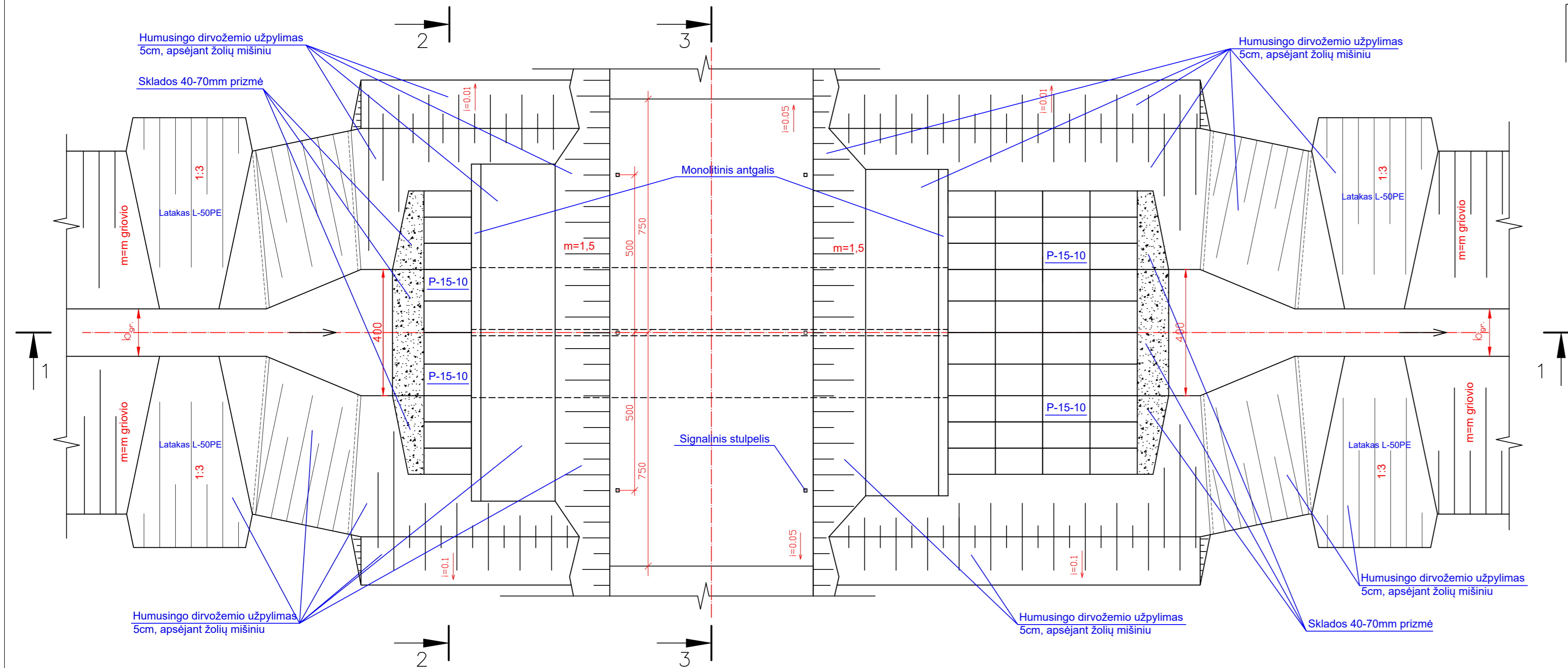
Atestato Nr.	MELPROJEKTA	Kėdainių rajono savivaldybės Vikaiečių ir Miegunių kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbas projektas
S-268-PmA		
S-653-PmA/T/PV	O.Riaubienė	2025 01
S-653-PmA/T	Projektavo O.Riaubienė	2025 01
Pralaidos VP-2x16-125-1 įrengimo planas, pjūviai		
Laida		0
Lapas		Lapų
TDP	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai	25/380-TDP-MS.B-34
1		1

G/B VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAI DA VP-2x16-125-1
 Nykio up. ties pk. 37+86
 M 1:100

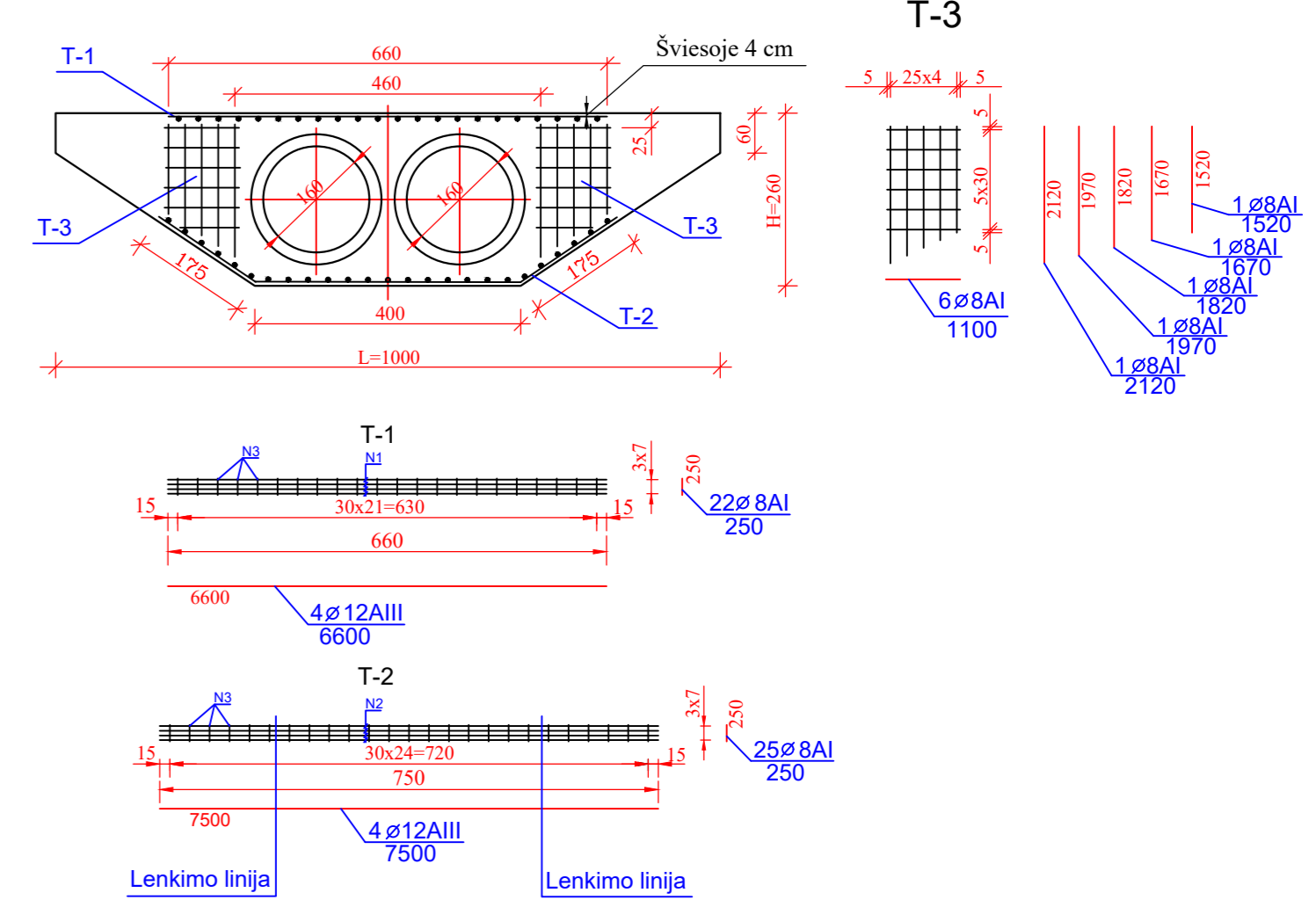
PJŪVIS 1-1



PLANAS



MONOLITINIS ANTGALIS
 160 cm SKERSMENS PRALAI DAI
 M 1:100



PRALAI DOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

Eil.Nr	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Rodiklis
1	Baseino plotas	km ²	16,4
2	Maksimalus vandens debitas Q5%	m ³ /s	5,2
3	Griovio dugno plotis šlaito koef.	m/-	0,8/2,0
4	Griovio nuolydis	%	11,6
5	Vandens greitis vamzdžio gale	m/s	2,09
6	Vandens gylis aukštutiniame bjeje H	m	1,28
7	Vandens aukštis žemutiniame bjeje h	m	1,00
8	Pylimo virš pralaidos plotis Bs	m	6,5

ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Stypro			1 m ³ svoris kg	Bendras						
	Nr.	Ø, klasė mm	Ilgis mm		Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg				
T-1 1-vnt	1	12AIII	6600	0,888	4	26,40	23,44				
	3	8AI	250	0,395	22	5,50	2,17				
T-2 1-vnt	2	12AIII	7500	0,888	4	30,00	26,64				
	3	8AI	250	0,395	25	6,25	2,47				
T-3 1-vnt	4	8AI	2120	0,395	4	8,48	3,35				
	5	8AI	1970	0,395	4	7,88	3,11				
	6	8AI	1820	0,395	4	7,28	2,88				
	7	8AI	1670	0,395	4	6,68	2,64				
	8	8AI	1520	0,395	4	6,08	2,40				
					9	8AI	1100	0,395	24	26,40	10,48
					Viso:		AI			29,50	
							AIII			50,08	

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Stypro			Charakte-ristika	Kiekis m ³	Betonas		Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			8AI	12AIII		
Ø2x160	1000	260	2x160	C30/37	4,20	29,50	50,08		

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

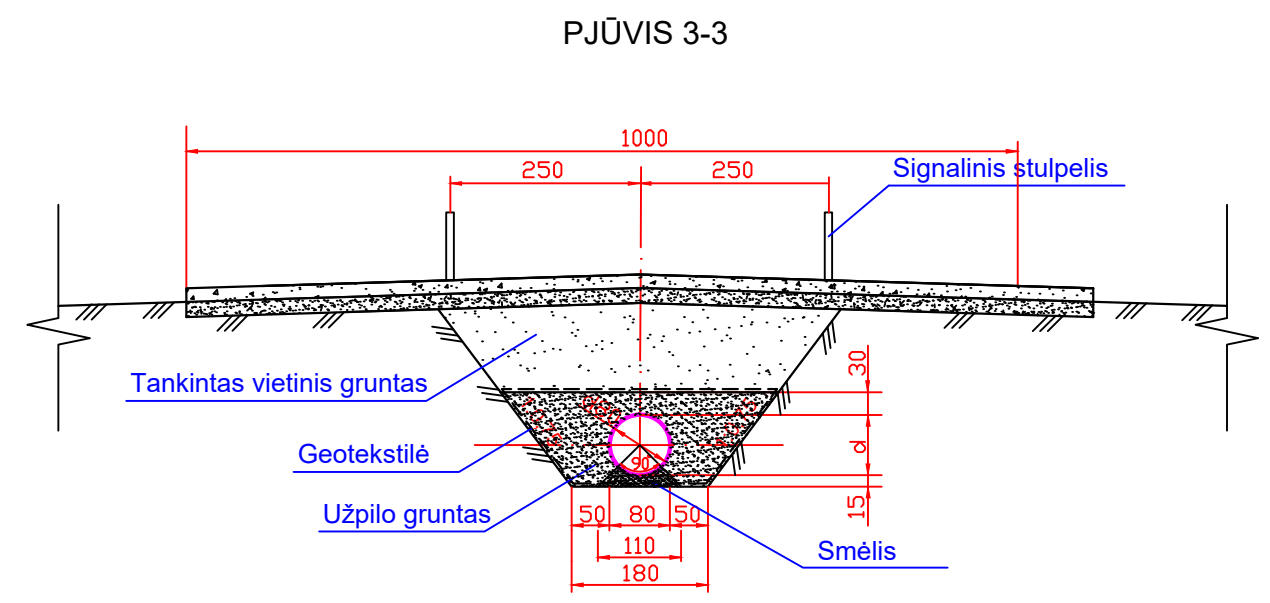
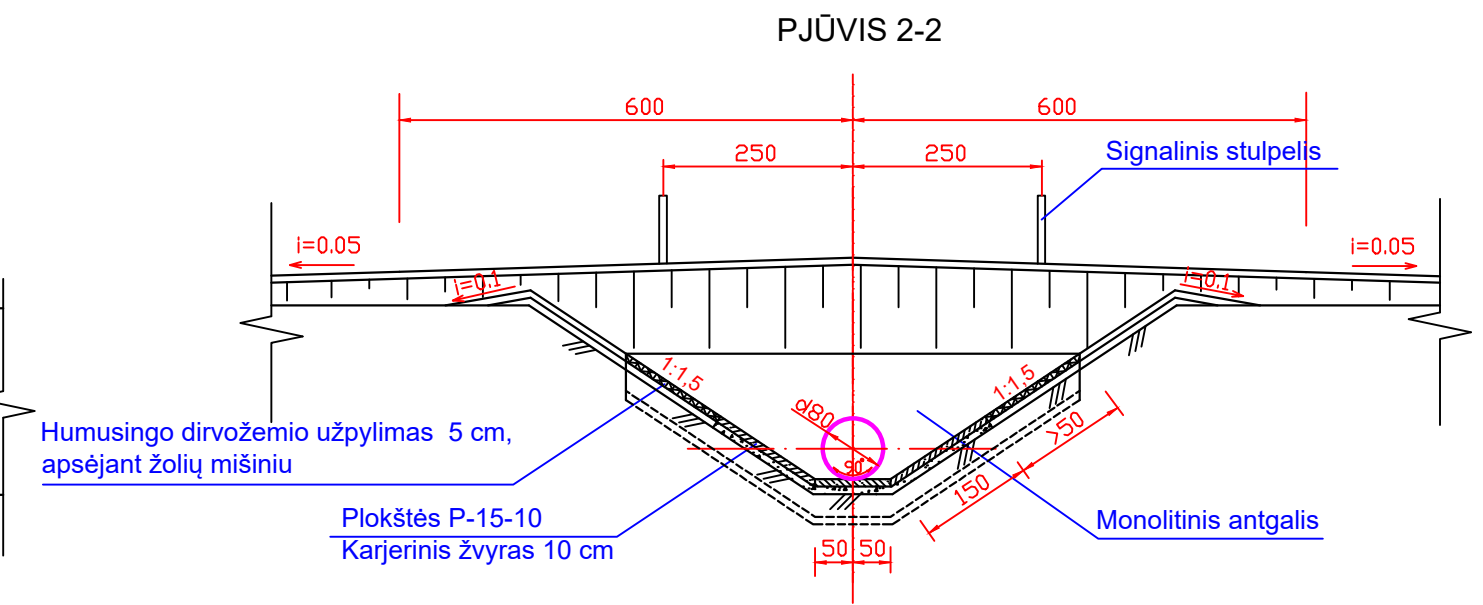
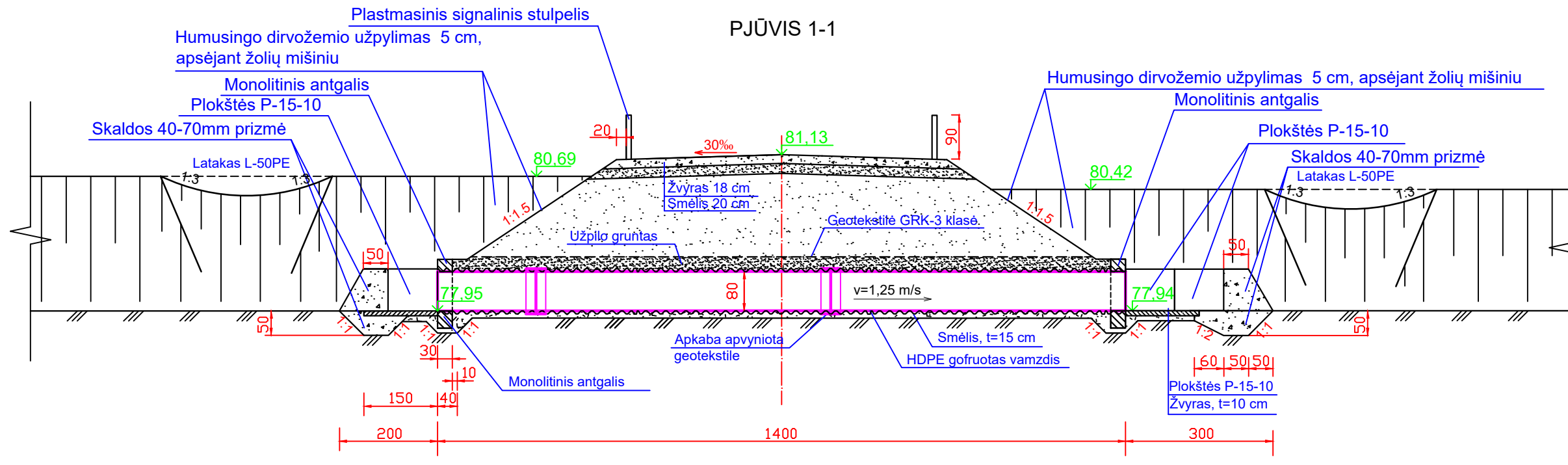
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:

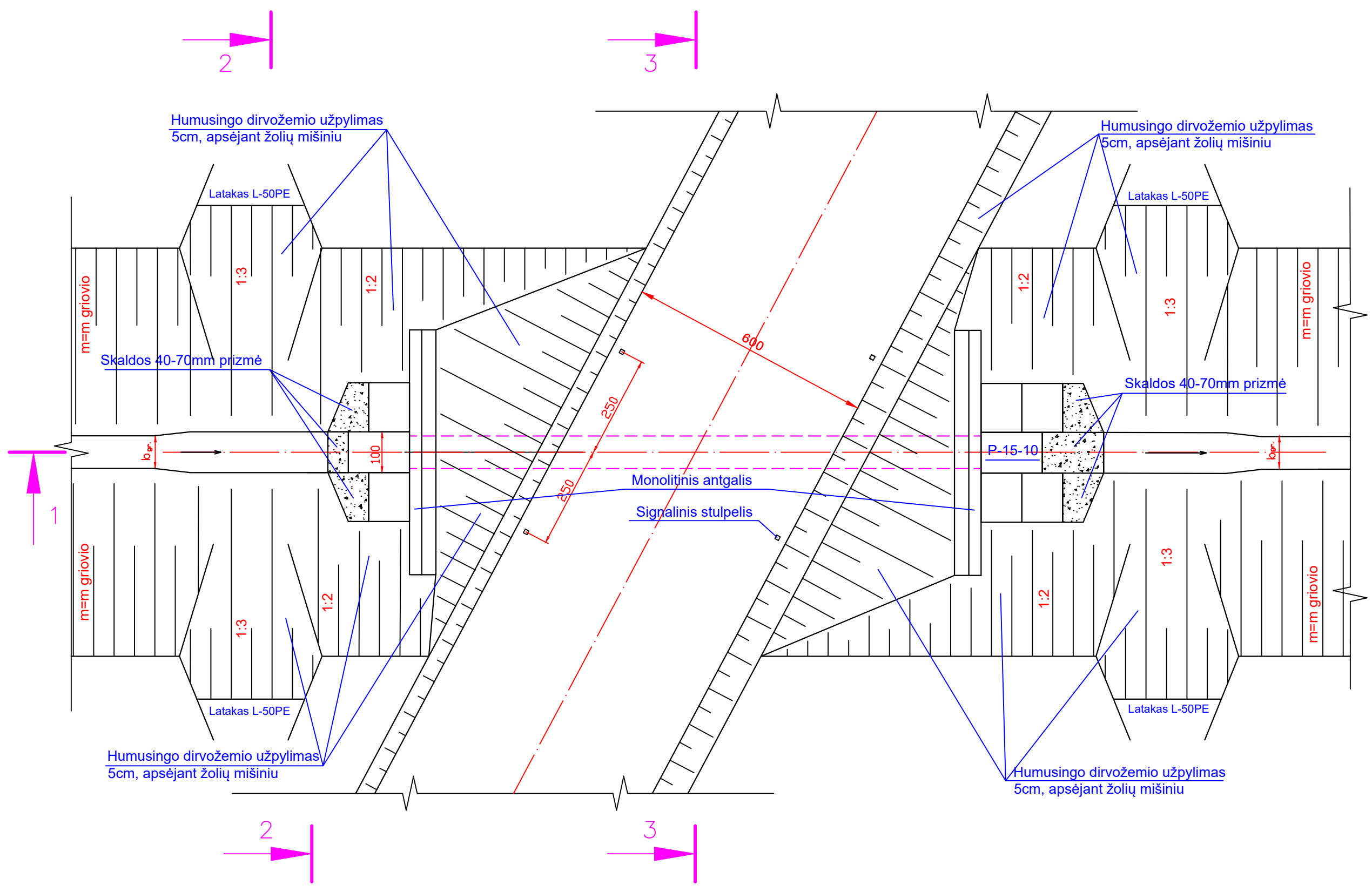
- Užpildymo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0,7 m ir ne daugiau 4 m.
- Skaldos prizmė galima pakeisti akmenų užmetimu.
- Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

Atestato Nr. S-268-PnA		Kėdainių rajono savivaldybės Vikaiečių ir Miegunių kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	
S-653-PnAT/PV	O.Riaubienė		
S-653-PnAT/Projektavo	O.Riaubienė	2025 01	
Laida		0	
Lapas		Lapų	
TDP	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai	25/380-TDP-MS.B-35	1 1

HDPE VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAIDA
d0,8 m, L=14 m griovyje N-4 TIES PK. 9+72



PLANAS



PRALIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

Eil.Nr	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Rodiklis
1	Baseino plotas	km ²	0,88
2	Maksimalus vandens debitas Q5%	m ³ /s	0,31
3	Griovio dugno plotis šlaito koef.	m/-	0,8/2,0
4	Griovio nuolydis	‰	0,5
5	Vandens greitis vamzdžio gale	m/s	1,25
6	Vandens gylis aukštutiniame bjefe H	m	0,60
7	Vandens aukštis žemutiniame bjefe h	m	0,20
8	Pylimo virš pralaidos plotis Bs	m	6,0

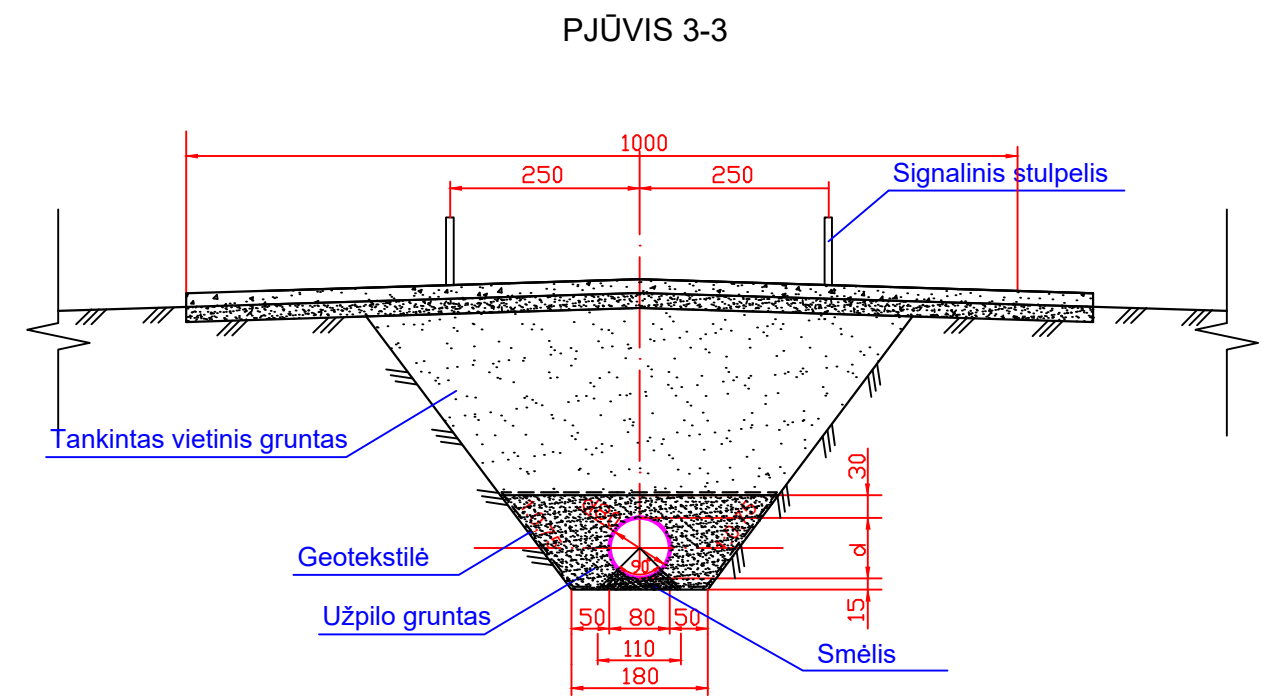
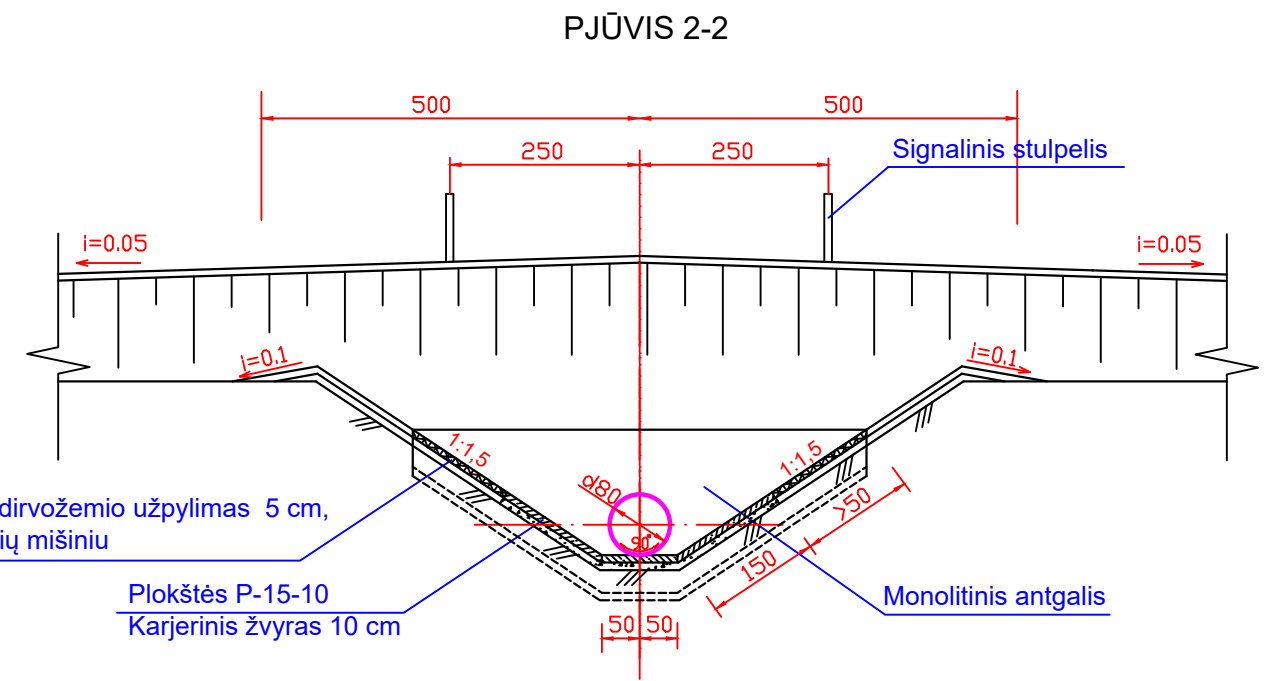
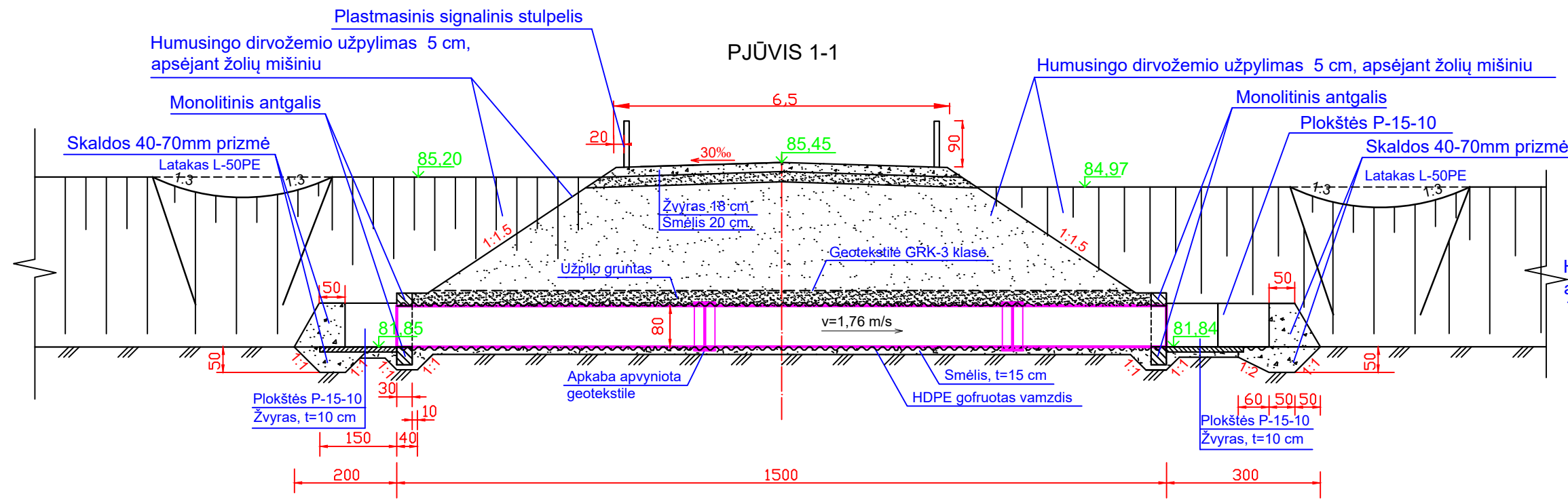
Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

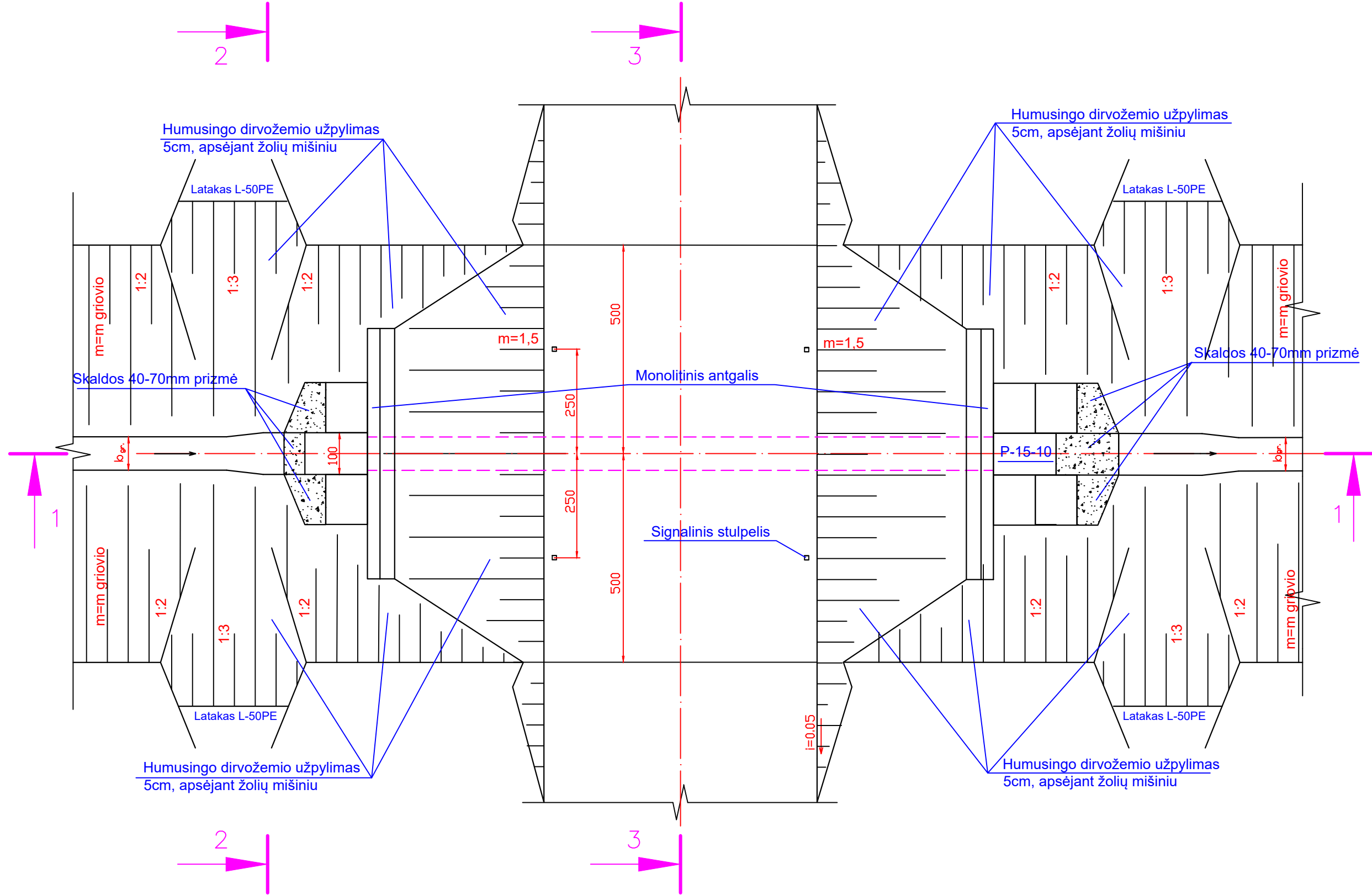
- PASTABOS:**
- Užpildo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0,7 m ir ne daugiau 4 m.
 - Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).
 - Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
 - Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

Atestato Nr.		Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausnimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	Laida
S-268-PmA	MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI		0
S-653-PmAT PV	O.Riaubienė 2025 01		Lapas Lapų
S-653-PmAT Projektavo	O.Riaubienė 2025 01		
Etapas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai	25/380-TDP-MS.B-36	1 1

HDPE VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAIDA
d0,8 m, L=15,0 m griovyje N-8 ties pk. 3+30



PLANAS



PRALAIIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

Eil.Nr	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Rodiklis
1	Baseino plotas	km ²	0,48
2	Maksimalus vandens debitas Q5%	m ³ /s	0,17
3	Griovio dugno plotis šlaito koef.	m/-	0,8/1,5
4	Griovio nuolydis	‰	2,7
5	Vandens greitis vamzdžio gale	m/s	1,76
6	Vandens gylis aukštutiniame bjefe H	m	0,60
7	Vandens aukštis žemutiniame bjefe h	m	0,50
8	Pylimo virš pralaidos plotis Bs	m	6,5

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcijų sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

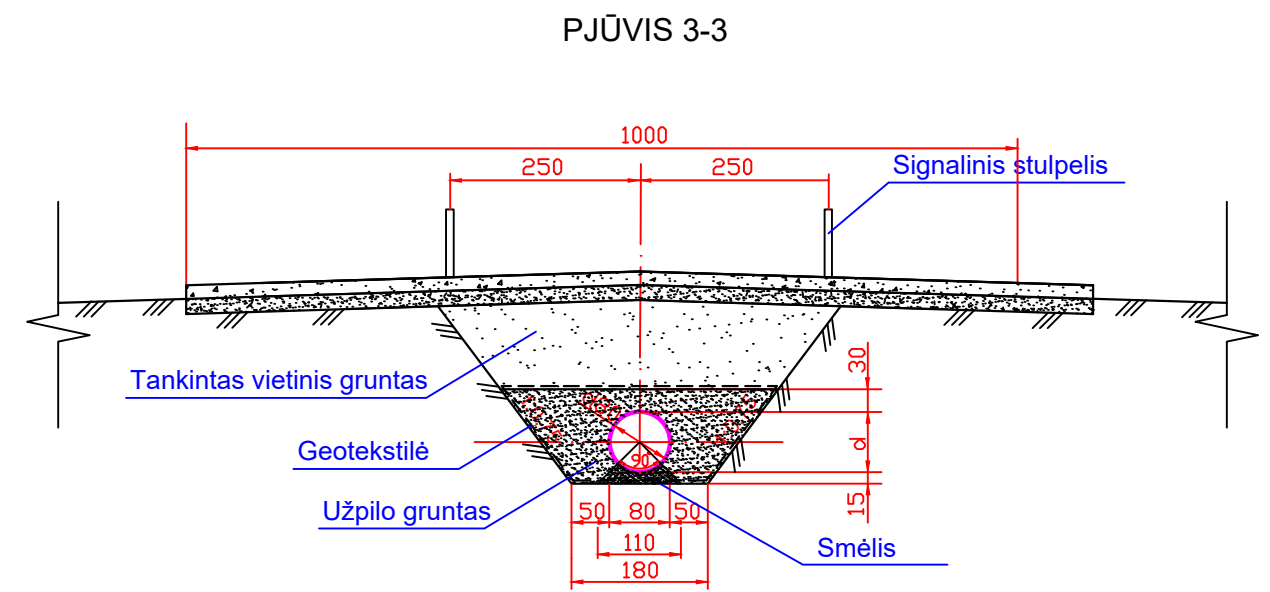
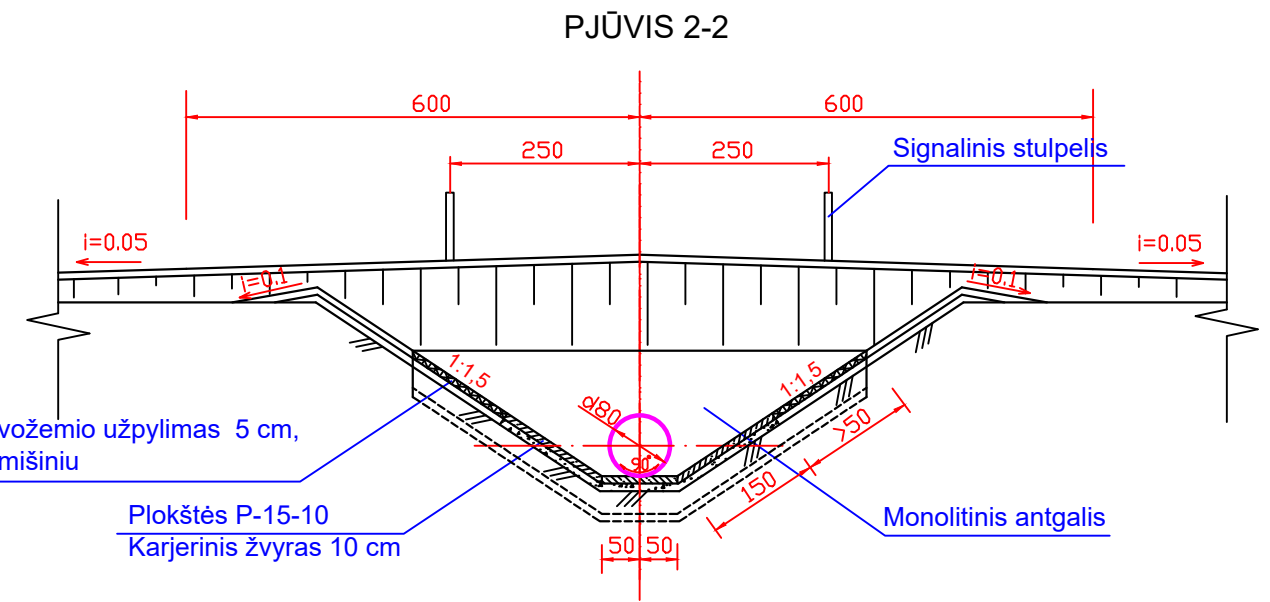
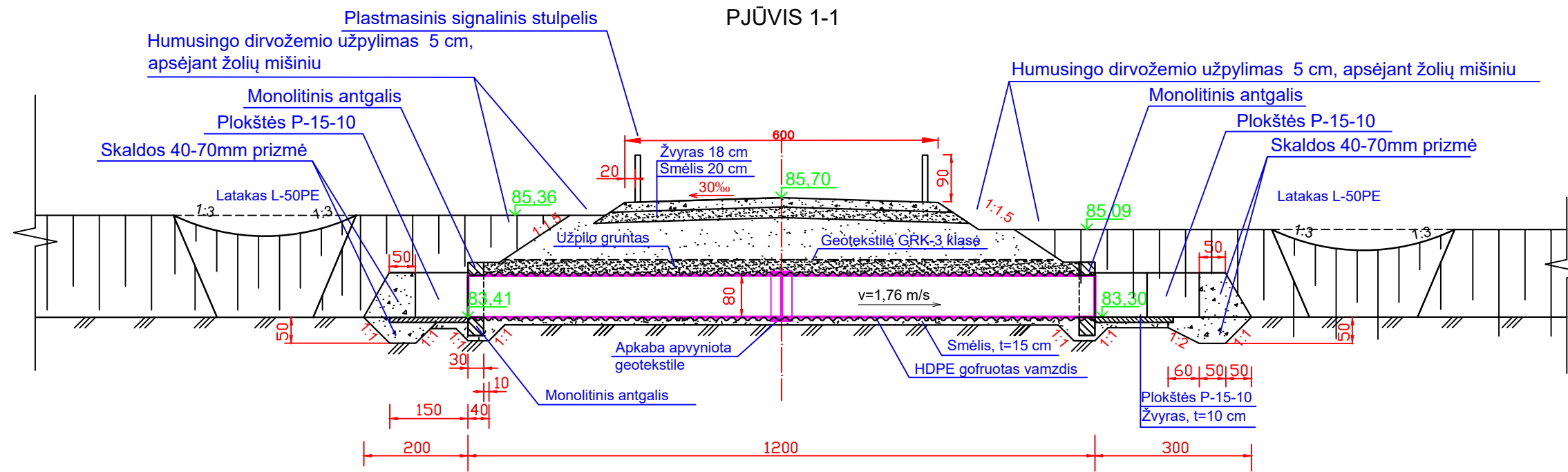
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:

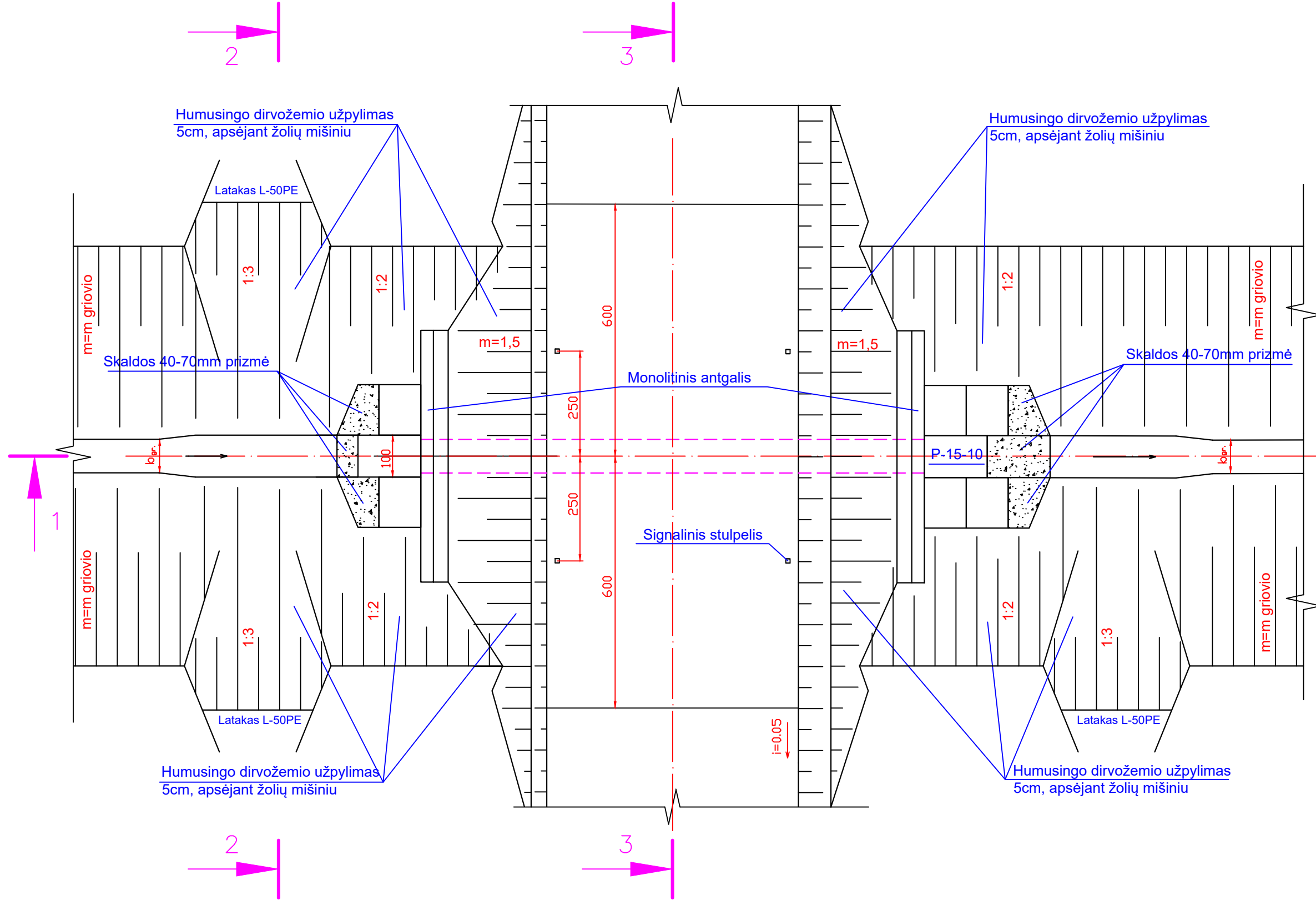
1. Užpildo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
2. Skaldos prizmė galima pakeisti akmenų užmetimu.
3. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

Atestato Nr.		Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausnimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	Laida 0
S-268-PmA	MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI		
S-653-PmAT	PV	O.Riaubienė 2025 01	Lapas Lapų 1 1
	Projektavo	O.Riaubienė 2025 01	
Stadija	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai		25/380-TDP-MS.B-37
TDP			

HDPE VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAIDA
d0,8 m, L=12 m griovyje N-8 TIES PK. 9+67



PLANAS



PRALAIIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

Eil.Nr	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Rodiklis
1	Baseino plotas	km ²	0,04
2	Maksimalus vandens debitas Q5%	m ³ /s	0,02
3	Griovio dugno plotis šlaito koef.	m/-	0,8/1,5
4	Griovio nuolydis	‰	7,8
5	Vandens greitis vamzdžio gale	m/s	1,76
6	Vandens gylis aukštutiniame bjeje H	m	0,60
7	Vandens aukštis žemutiniame bjeje h	m	0,20
8	Pylimo virš pralaidos plotis Bs	m	6,0

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

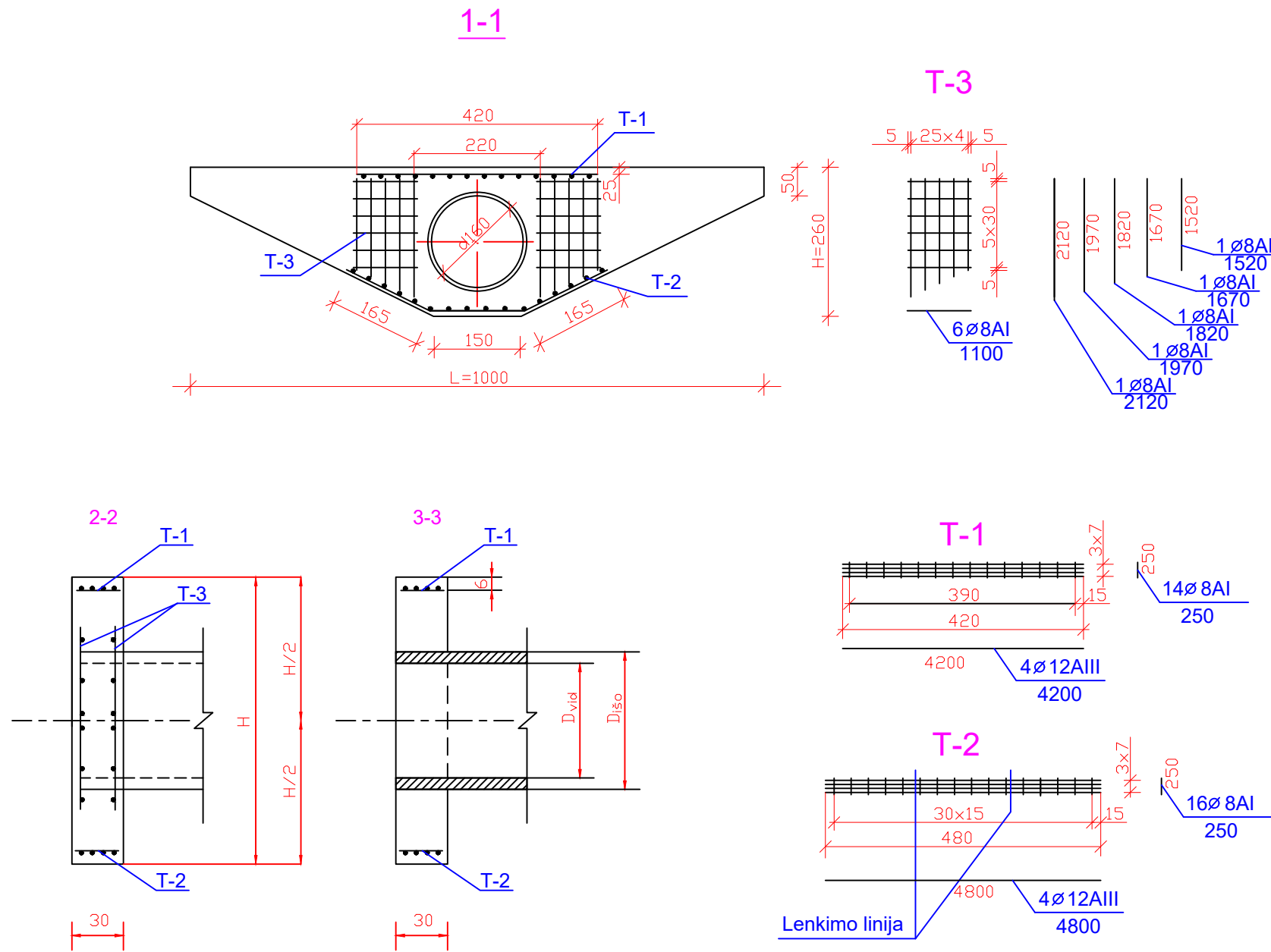
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:

1. Užpildo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0,7 m ir ne daugiau 4 m.
2. Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
3. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

Atestato Nr.		Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausnimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	Laida	
S-268-PmA	MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI		0	
S-653-PmAT PV	O.Riaubienė		2025 01	Lapas
S-653-PmAT	Projektavo		O.Riaubienė	Lapų
TDP	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai	25/380-TDP-MS.B-38	1 1	

MONOLITINIS ANTGALIS
160 cm SKERSMENS PRALAIMOMS




ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

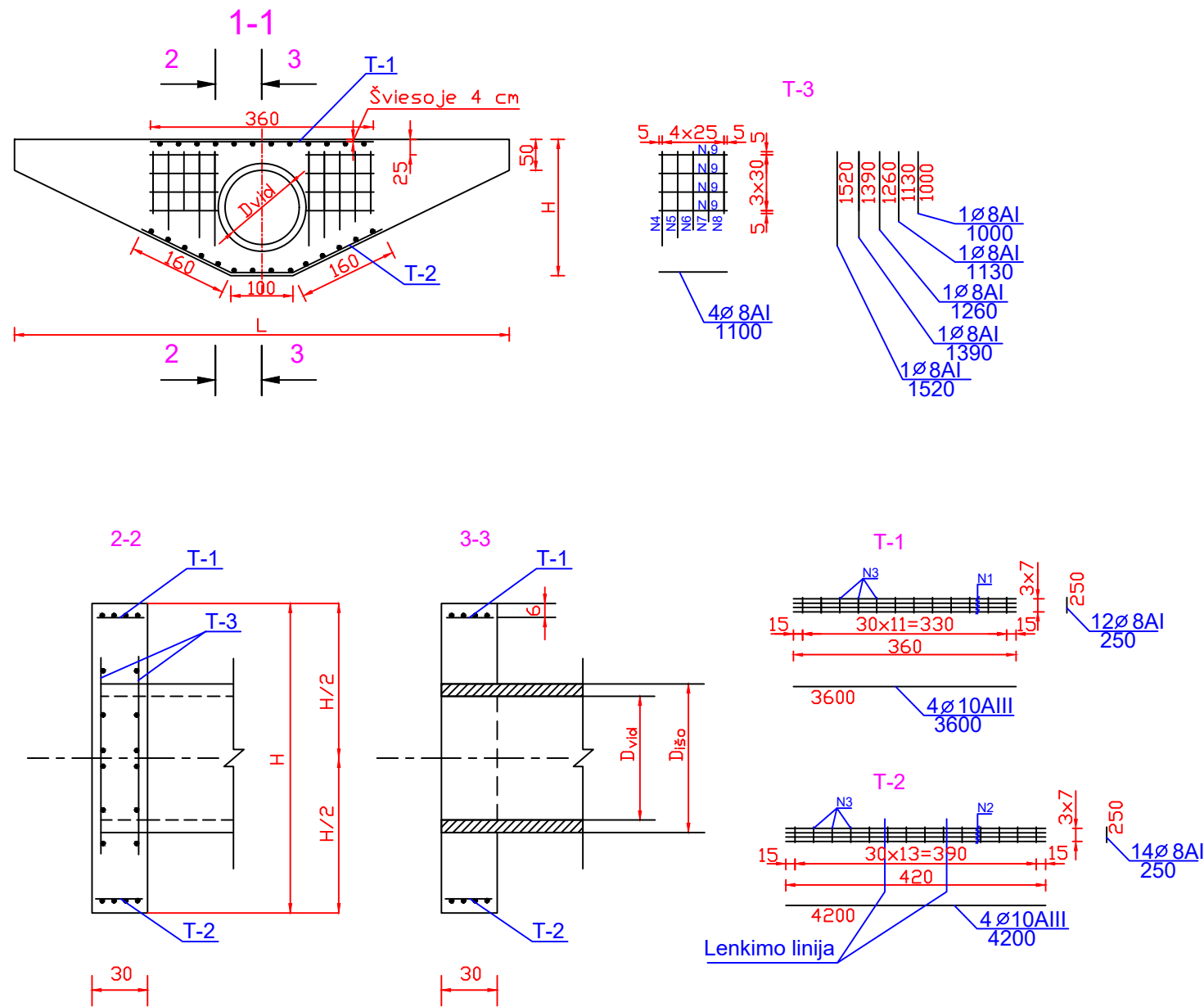
Karkaso Nr. ir kiekis	Strypo			1 m ¹ svoris kg	Bendras		
	Nr.	Ø, klasė mm	Ilgis mm		Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg
T-1 1-vnt	1	12AIII	4200	0,888	4	16,80	14,92
	3	8AI	250	0,395	14	3,50	1,38
T-2 1-vnt	2	12AIII	4800	0,888	4	19,20	17,05
	3	8AI	250	0,395	16	4,00	1,58
T-3 1-vnt	4	8AI	2120	0,395	4	8,48	3,35
	5	8AI	1970	0,395	4	7,88	3,11
	6	8AI	1820	0,395	4	7,28	2,88
	7	8AI	1670	0,395	4	6,68	2,64
	8	8AI	1520	0,395	4	6,08	2,40
	9	8AI	1100	0,395	24	26,40	10,48
Viso:						AI	27,77
						AIII	31,97

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Strypo			Charakte-ristika	Kiekis m ³	Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			Ø, klasė	8AI
	Ø 160	1000	260	160	C30/37	4,36	27,77

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausavimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas			
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>				2025 01
S-652-PmA	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>				2025 01
Stadija	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			25/380-TDP-MS.B-39		Laida	
TDP						0	
						Lapas	
						1	
						Lapų	
						1	

MONOLITINIS ANTGALIS
60 ir 80 cm SKERSMENS PRALAIDOMS




ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Strypo		1 m ¹ svoris kg	Bendras			
	Nr.	Ø, klasė mm		Ilgis mm	Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg
T-1 1-vnt	1	10AIII	3000	0,617	4	12,00	7,40
	3	8AI	250	0,395	10	2,50	0,99
T-2 1-vnt	2	10AIII	3500	0,617	4	14,00	8,64
	3	8AI	250	0,395	12	3,00	1,18
T-3 4-vnt	4	8AI	1390	0,395	4	5,56	2,20
	5	8AI	1260	0,395	4	5,04	1,18
	6	8AI	1130	0,395	4	4,52	1,78
	7	8AI	1000	0,395	4	4,00	1,58
Viso:					AI	15,09	
					AIII	16,04	

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Strypo			Charakte-ristika	Kiekis m ³	Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			Ø, klasė	8AI
Ø 60	500	160	60	C30/37	1,62	15,09	16,04
Ø 80	600	180	80	C30/37	2,05	15,09	16,04

M_H:1:1000
M₁:1:100

Atestato Nr.				
S-268-PmA			Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2025 01	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01	
				Laida
				0
Monolitinio antgalio d0,6 m ir d0,8 m, armavimas				
Stadija	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai		25/380-TDP-MS.B-40	Lapas Lapų
TDP			1	1

**PIRKIMO „KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS VIKAIČIŲ IR MIEGĖNŲ
KADASTRINIŲ VIETOVIŲ NYKIO SAUSINIMO SISTEMOS MELIORACIJOS
GRIOVIŲ IR JUOSE ESANČIŲ STATINIŲ REKONSTRUKCIJOS TECHNINIO
DARBO PROJEKTO PARENGIMO PASLAUGOS”**

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. **Statytojas:** Kėdainių rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.
2. **Objektas:** „Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos projektas“.
3. **Projektavimo stadija:** projekto parengimas.
4. **Statybos rūšis:** rekonstrukcija.
5. **Statinio kategorija:** neypatingas statinys.
6. **Statinių grupė:** melioracijos statiniai.
7. **Statinių vieta:** Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinės vietovės (pridedama vietovės schema).
8. **Pagrindiniai rodikliai:**
 - 8.1 rekonstruojamų griovių ilgis – 14,315 km; (Vikaičių k.v. 11,247 km; Miegėnų k.v. 3,068 km.)
 - 8.2 rekonstruojamų pralaidų skaičius – 15 vnt.; (Vikaičių k.v. 11 vnt.; Miegėnų k.v. 4 vnt.)
 - 8.3 rekonstruojamų drenažo žiočių skaičius – 125 vnt. (Vikaičių k.v. 97 vnt.; Miegėnų k.v. 28 vnt.)
9. **Techninis darbo projektas parengiamas** vadovaujantis Lietuvos Respublikos Melioracijos įstatymu, Melioracijos techniniais reglamentais MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ ir MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. rugpjūčio 5 d. įsakymu Nr. 3D-466 „Dėl melioracijos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl paviršinių vandens telkinių tvarkymo aprašas patvirtinimo“ ir kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais privalomaisiais statybos techniniais reglamentais, normatyviniais aktais ir taisyklėmis bei technine specifikacija.
10. **Specialieji reikalavimai:**
 - 10.1. atlikti paslaugą per 4 mėn. nuo sutarties pasirašymo dienos.
 - 10.2. per 1 mėn. nuo projektavimo pradžios atlikti tyrinėjimus ir parengti tyrinėjimų projektinę dokumentaciją;
 - 10.3. projekte pateikti rekonstruojamų griovių ir juose esančių statinių (žiočių, pralaidų) rekonstrukcijos darbų kiekius ir kainas, atskiras pagal Vikaičių ir Miegėnų kadastrines vietoves:
 - 10.3.1. krūmų ir kitos augmenijos pašalinimo nuo griovių šlaitų ir dugno;
 - 10.3.2. sąnašų šalinimo darbus iš griovių dugno, dirbtinių kliūčių pašalinimo už objekto ribų;
 - 10.3.3. įvertinti pakartotinai esamų pralaidų būklę, numatyti esamų defektų sprendimo būdus;
 - 10.3.4. paviršinio vandens nuvedimo latakų rekonstrukcijos darbus.
 - 10.4. Techninis darbo projektas turi būti suderintas su Kėdainių rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus atsakingu specialistu, visais fiziniais ir juridiniais asmenimis, kurių inžineriniai tinklai, statiniai turi sąveikos su projektuojamu objektu.

10.5. Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas privalomas pastabas be papildomo apmokėjimo, kol gaunamas teigiamos ekspertizės aktas.

10.6. Projektas tvirtinamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Projekto patvirtinimas reiškia Užsakovo pritarimą parengtam projektui, bet neatleidžia Projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę projekto kokybę.

10.7. Pateikti techninį darbo projektą „Kėdainių rajono Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija“.

11. Reikalavimai projekto komplektacijai:

11.1. Bendrieji duomenys – melioracijos statinių projekto pavadinimas, kuriame turi būti tiksliai nurodyta vietovė, statinių pavadinimas, vietovės schema. Techninio darbo projekto sudėties (dalių) sąvadas;

11.2. Bendrieji techniniai rodikliai;

11.3. Aiškinamasis raštas;

11.4. Techninės specifikacijos;

11.5. Statybos produktų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraščiai (atskiras pagal Vikaičių ir Miegėnų kadastrines vietas);

11.6. Inžineriniai skaičiavimai melioracijos statinių parametrų patikslinti;

11.7. Projektiniai sprendiniai turi būti pavaizduoti planuose ir brėžiniuose;

11.8. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (atskiras pagal Vikaičių ir Miegėnų kadastrines vietas).

12. Projektinės dokumentacijos egzempliorių skaičius: trys popieriniai egzemplioriai ir vienas egzempliorius skaitmeninėje laikmenoje (USB) su koreguojamais formatais DWG, MS Word, MS Excel ir kt.

PRIDEDAMA. Projektuojamų griovių vietovės schema.M 1:15 000

Parengė:

Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistė

Jolanta Šulcienė

Suderino:

Žemės ūkio skyriaus vedėja

Ieva Lukošienė

**PIRKIMO „KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS VIKAIČIŲ IR MIEGĖNŲ
KADASTRINIŲ VIETŲŲŲ NYKIO SAUSINIMO SISTEMOS MELIORACIJOS
GRIŲVIŲ IR JUOSE ESANČIŲ STATINIŲ REKONSTRUKCIJOS TECHNINIO
DARBO PROJEKTO PARENGIMO PASLAUGOS”**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. **Statytojas:** Kėdainių rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.
2. **Objektas:** „Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos projektas“.
3. **Projektavimo stadija:** projekto parengimas.
4. **Statybos rūšis:** rekonstrukcija.
5. **Statinio kategorija:** neypatingas statinys.
6. **Statinių grupė:** melioracijos statiniai.
7. **Statinių vieta:** Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinės vietovės (pridedama vietovės schema).
8. **Pagrindiniai rodikliai:**
 - 8.1 rekonstruojamų griovių ilgis – 14,315 km; (Vikaičių k.v. 11,247 km; Miegėnų k.v. 3,068 km.)
 - 8.2 rekonstruojamų pralaidų skaičius – 15 vnt.; (Vikaičių k.v. 11 vnt.; Miegėnų k.v. 4 vnt.)
 - 8.3 rekonstruojamų drenažo žiočių skaičius – 125 vnt. (Vikaičių k.v. 97 vnt.; Miegėnų k.v. 28 vnt.)
9. **Techninis darbo projektas parengiamas** vadovaujantis Lietuvos Respublikos Melioracijos įstatymu, Melioracijos techniniais reglamentais MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ ir MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. rugpjūčio 5 d. įsakymu Nr. 3D-466 „Dėl melioracijos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl paviršinių vandens telkinių tvarkymo aprašas patvirtinimo“ ir kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais privalomaisiais statybos techniniais reglamentais, normatyviniais aktais ir taisyklėmis bei technine specifikacija.
10. **Specialieji reikalavimai:**
 - 10.1. atlikti paslaugą per 4 mėn. nuo sutarties pasirašymo dienos.
 - 10.2. per 1 mėn. nuo projektavimo pradžios atlikti tyrinėjimus ir parengti tyrinėjimų projektinę dokumentaciją;
 - 10.3. projekte pateikti rekonstruojamų griovių ir juose esančių statinių (žiočių, pralaidų) rekonstrukcijos darbų kiekius ir kainas, atskiras pagal Vikaičių ir Miegėnų kadastrines vietoves:
 - 10.3.1. krūmų ir kitos augmenijos pašalinimo nuo griovių šlaitų ir dugno;
 - 10.3.2. sąnašų šalinimo darbus iš griovių dugno, dirbtinių kliūčių pašalinimo už objekto ribų;
 - 10.3.3. įvertinti pakartotinai esamų pralaidų būklę, numatyti esamų defektų sprendimo būdus;
 - 10.3.4. paviršinio vandens nuvedimo latakų rekonstrukcijos darbus.
 - 10.4. Techninis darbo projektas turi būti suderintas su Kėdainių rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus atsakingu specialistu, visais fiziniais ir juridiniais asmenimis, kurių inžineriniai tinklai, statiniai turi sąveikos su projektuojamu objektu.

10.5. Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas privalomas pastabas be papildomo apmokėjimo, kol gaunamas teigiamos ekspertizės aktas.

10.6. Projektas tvirtinamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Projekto patvirtinimas reiškia Užsakovo pritarimą parengtam projektui, bet neatleidžia Projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę projekto kokybę.

10.7. Pateikti techninį darbo projektą „Kėdainių rajono Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija”.

11. Reikalavimai projekto komplektacijai:

11.1. Bendrieji duomenys – melioracijos statinių projekto pavadinimas, kuriame turi būti tiksliai nurodyta vietovė, statinių pavadinimas, vietovės schema. Techninio darbo projekto sudėties (dalių) sąvadas;

11.2. Bendrieji techniniai rodikliai;

11.3. Aiškinamasis raštas;

11.4. Techninės specifikacijos;

11.5. Statybos produktų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraščiai (atskiras pagal Vikaičių ir Miegėnų kadastrines vietoves) ;

11.6. Inžineriniai skaičiavimai melioracijos statinių parametrų patikslinti;

11.7. Projektiniai sprendiniai turi būti pavaizduoti planuose ir brėžiniuose;

11.8. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (atskiras pagal Vikaičių ir Miegėnų kadastrines vietoves).

12. Projektinės dokumentacijos egzempliorių skaičius: trys popieriniai egzemplioriai ir vienas egzempliorius skaitmeninėje laikmenoje (USB) su koreguojamais formatais DWG, MS Word, MS Excel ir kt.

PRIDEDAMA. Projektuojamų griovių vietovės schema.M 1:15 000

Parengė:

Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistė

Jolanta Šulcienė

Suderino:

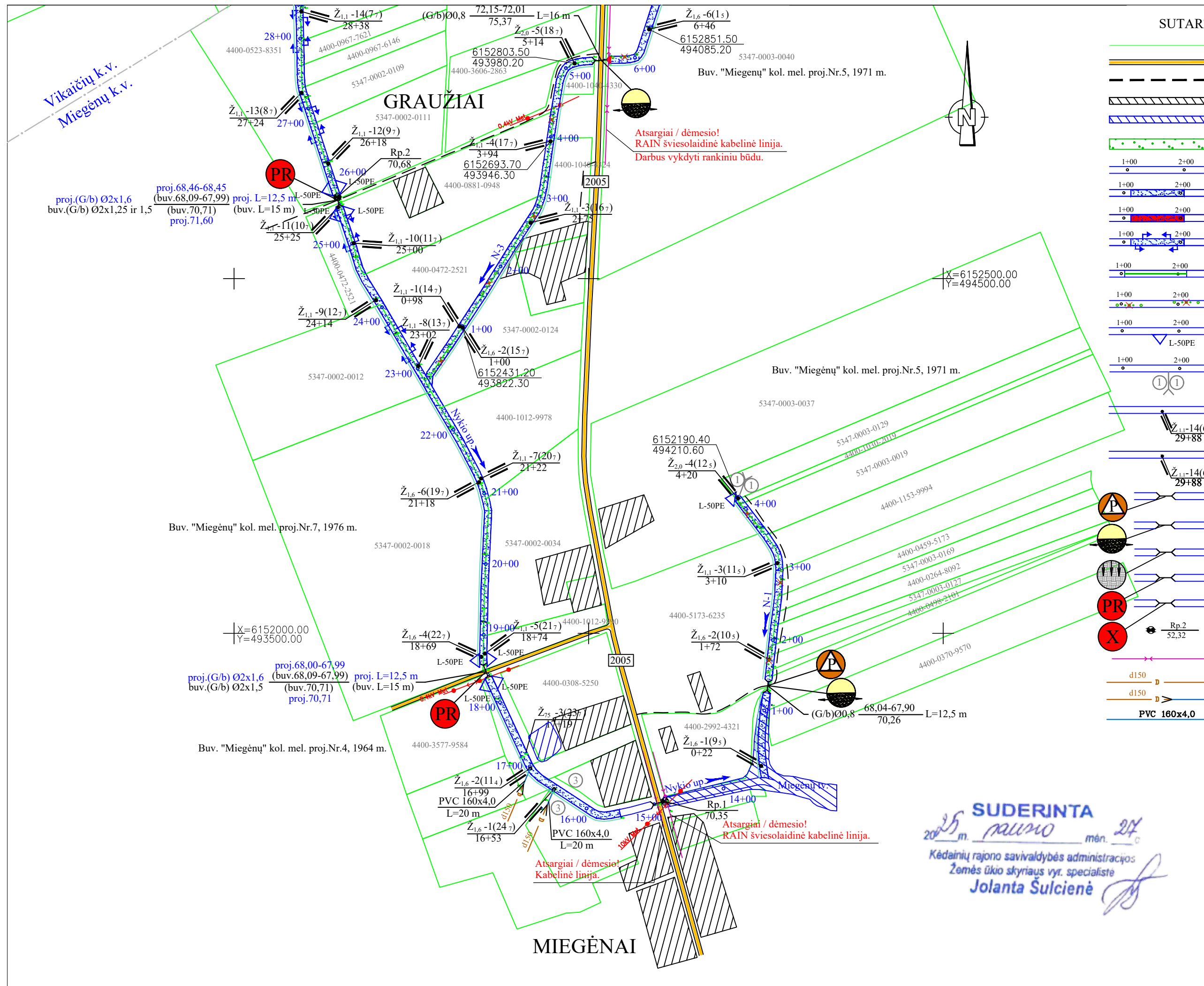
Žemės ūkio skyriaus vedėja

Ieva Lukošienė

SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Suderinimų klausimas	Suderinusios organizacijos pavadinimas	Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė	Data	Suderinimo įrašo vieta	Derinusios organizacijos pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.	Melioracijos darbai	Kėdainių rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyrius	Žemės ūkio skyriaus Vyr. specialistė Jolanta Šulcienė	2025-01-27	Planas (4 lapai), Tyrinėjimo titulinis	Be pastabų
2.	Aplinkos apsauga	Aplinkos apsaugos agentūra	Vandenių būklės vertinimo skyriaus vedėja, atliekanti direktoriaus pavaduotojo funkcijas Aldona Margerienė	2025-01-31	Raštas	Be pastabų
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Ryšiai	Švytrūnas Šlušnys	2025-01-22	ESO Projekto derinimo suvestinė	Projekto sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.
		Elektros linijų apsauga	Aleksas Stuogis	2025-01-22	ESO Projekto derinimo suvestinė ir	Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis Elektros tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, laikytis saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.
		Dujų linijų apsauga	Donatas Skukauskas	2025-01-27	ESO Projekto derinimo suvestinė Planas (1 lapas)	Projekto sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.
4.	Ryšių kabeliai	Ryšių kabeliai	Tinklo resursų 2 komanda inžinierius Vytas Puriuskis	2025-01-21	Planas (4 lapas)	Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams El.p.: vytas.puriuskis@telia.lt

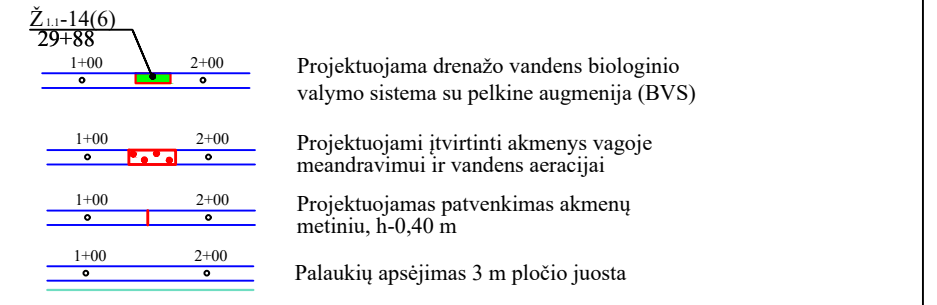
Eil. Nr.	Suderinimų klausimas	Suderinusios organizacijos pavadinimas	Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė	Data	Suderinimo įrašo vieta	Derinusios organizacijos pastabos
1	2	3	4	5	6	7
5.	RAIN ryšių kabeliai	VŠĮ „Plaćiajuostis internetas“	Vyriausiasis specialistas Vladimiras Babachinas	2025-01-24	Planas (4 lapai)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškvieti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel.:8 5 2430881. 2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.
6.	Viešinimas	-	Laikraštis „Rinkos aikštė“	2025-01-03	Skelbimas	-



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Žemės naudotojų ribos
- Esami keliai
- Esami keliukai
- Užstatytos teritorijos
- Kūdras
- Miškai
- Esamas griovyvis
- Valoma užnešta griovio vaga
- Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu
- Valomos sąnašos nuo griovio slaito (bermos)
- Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos
- Griovyje naikinami slaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai
- Latakų L-50PE įrengimas
- Pakrantės apsauginės juostos
- Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys
- Rekonstruojamos drenazo žiotys
- Rekonstruojamos pralaidos
- Valomos pralaidos nuo sąnašų
- Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių
- Perstatomos pralaidos
- Demontuojamos pralaidos
- Laikini reperiai
- Ryšių kabelis
- Esamas rinktavas
- Projektuojamo rinktavo pajungimas
- Projektuojami PVC lygūs, neperforuoti vamzdžių rinktuvai

MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025	
	Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025	
	Braižė	O.Riaubienė	(parašas)	2025	
TIIS prašymo Nr.	TIIS2-20250117-004284				
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinatų sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:5000	Lapas 1	Lapų sk.4



- Pastabos:
- Prieš pradėdamas melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
 - Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
 - Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis; Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
 - Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
 - Esamus inžinierinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
 - Žemės sklypų riboženklis esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
 - Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žaliųjų zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
 - RAIN kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. RAIN kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.

SUDERINTA
 2025 m. *nuovo* mėn. 24 d.
 Kėdainių rajono savivaldybės administracijos
 Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistė
Jolanta Šulcienė

Atestato Nr.					
S-268-PmA					
S-652-PmA/T	PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025 01	
S-652-PmA/T	Projektavo	O.Riaubienė	(parašas)	2025 01	
					Laida
					0
Stadija	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai				Lapas
TDP	25/380-TDP-MS.B-19				Lapų
				1	4

Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai
Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: melprojekta@gmail.com
Atestato Nr. 268-PmA; Nr. 269-T

Statytojas (užsakovas)

Kėdainių rajono savivaldybės administracija
J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai

Projekto pavadinimas

Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas

Stadija

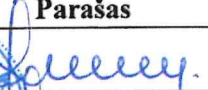
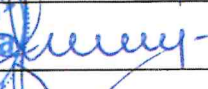

Techninis darbo projektas

Byla – III

Tyrinėjimų dokumentacija

Projekto Nr.

25/380-TDP-MS.TD

Pareigos	Vardas pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorė	O. Riaubienė		
PV	O. Riaubienė	S-652-PmA	
Tyrinėtojas	V. Riauba	S-653-PmA	

2025
Šiauliai

SUDERINTA
2025 m. rugpjūčio mėn. 24 d.
Kėdainių rajono savivaldybės administracijos
Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistė
Jolanta Sulcienė

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, mob.tel. +370 682 92653, el.p. aaa@gamta.lt, http://aaa.lrv.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

MB „Melprojekta“
El. p. melprojekta@gmail.com

2025-01-
į 2025-01-27

Nr. (36-6)-A4E-
Nr. 2025/01/27

Kopija
Aplinkos apsaugos departamentui
prie Aplinkos ministerijos
siunčiama per e. pristatymą

**DĖL MELIORACIJOS STATINIO PROJEKTO APLINKOSAUGINĖS DALIES
DERINIMO (UPĖ NYKIS)**

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) išnagrinėjo MB „Melprojekta“ parengtą projektą „Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“ (toliau – Projektas). Melioracijos reikmėms sureguliuotos vagos ir jos pakrančių tvarkymo darbai planuojami upėje Nykis, identifikavimo kodas 13010588, tvarkomo ruožo ilgis 6,895 km.

Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo¹ 24⁹ punktas reglamentuoja Projekto aplinkosauginės dalies vertinimą ir išvadų pateikimą melioracijos reikmėms sureguliuotos upės tvarkymui. Atsižvelgiant į tai, kad parengta Projekto aplinkosauginė dalis upei atitinka Aprašo 24^{6.2} papunkčio reikalavimus, Agentūra pritaria Projekto aplinkosauginei daliai ir, vadovaujantis Aprašo 24¹¹ punktu, suderintą Projektą siunčia Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos.

Šis sprendimas gali būti skundžiamas².
PRIDEDAMA Projektas, 1 byla.

Vandenų būklės vertinimo skyriaus vedėja,
atliekanti direktoriaus pavaduotojo funkcijas

Aldona Margerienė

Stasys Paškauskas, tel. +370 69820749, el. p. stasys.paskauskas@gamta.lt

¹ Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (toliau – Aprašas).

² Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) (skundas gali būti paduotas bet kuriems šio teismo rūmams) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos.

DETALŪS METADUOMENYS

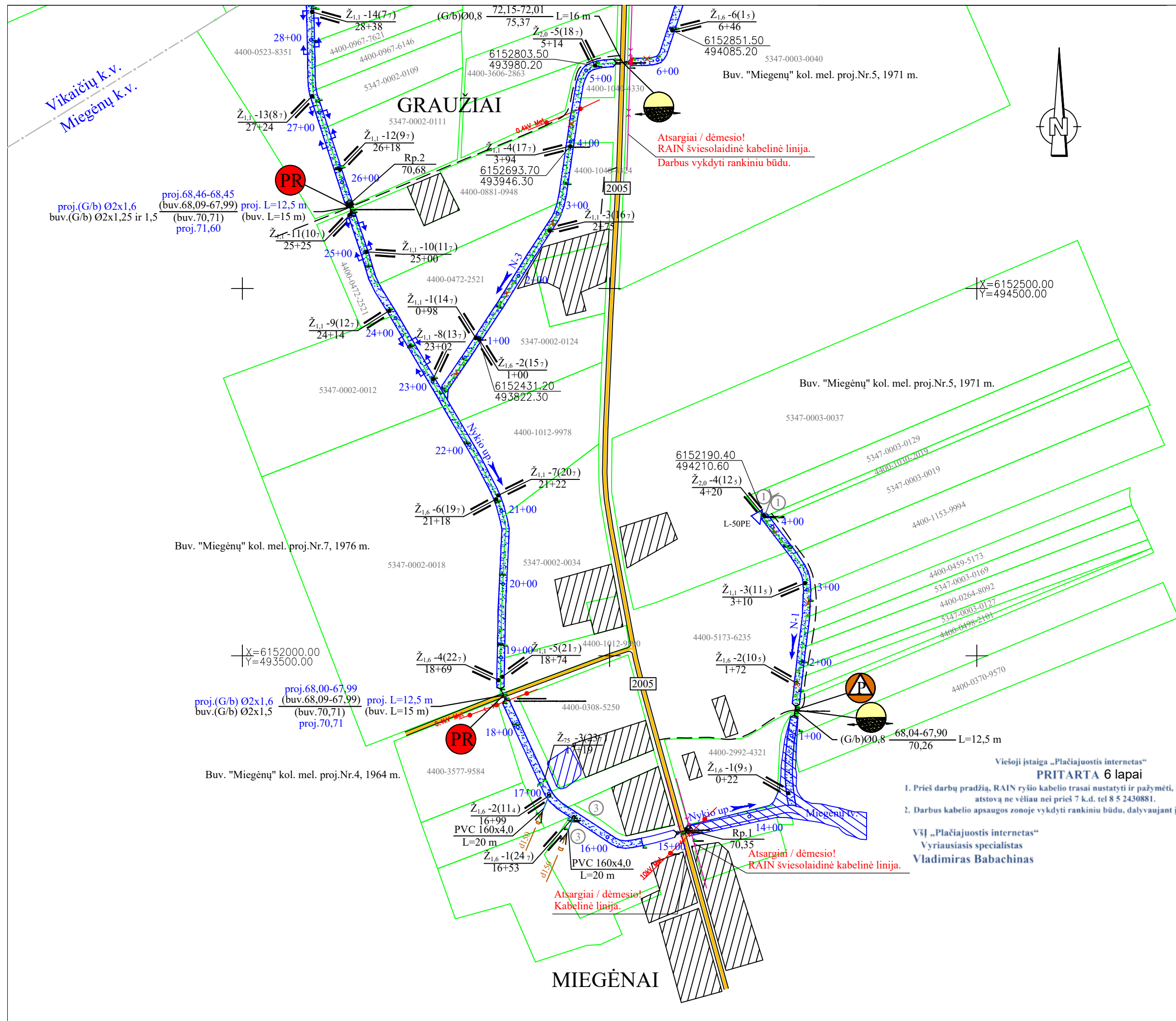
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Praymas derinti melioracijos griovių rekonstrukcijos aplinkosauginę dalį.
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-01-31 Nr. (36-6)-A4E-1088
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Aldona Margerienė, Vandenų būklės vertinimo skyriaus vedėja, atliekanti direktoriaus pavaduotojo funkcijas, Aplinkos būklės analitikos centras
Sertifikatas išduotas	ALDONA MARGERIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-01-31 15:40:36 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žyme nurodytas laikas	2025-01-31 15:40:43 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-19 09:35:19 – 2028-06-18 09:35:19
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.80.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-01-31 15:50:55)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-01-31 15:50:56 DBSIS

Projekto derinimo suvestinė

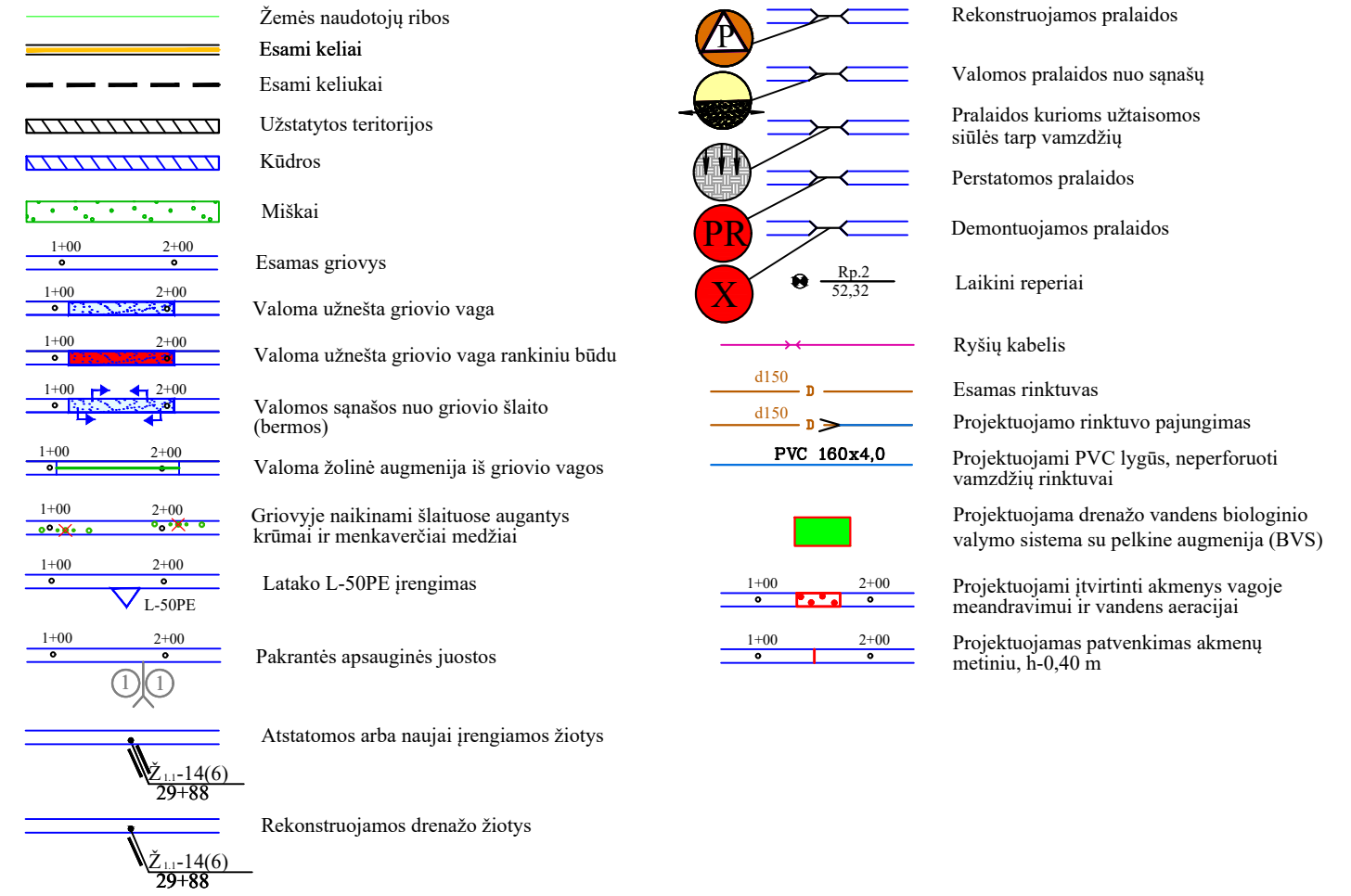
Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos	Donatas Skukauskas	2025-01-27	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
2.	Elektra	Aleksas Stuogis	2025-01-22	Pritarta	Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu. Dirbant su mechanizmais OL apsaugos zonoje laikytis Elektros tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, laikytis saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.	-
3.	Ryšiai	Švytrūnas Šlušnys	2025-01-22	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-

Registracijos Nr. P123787

Pasirašymo data 2025-01-27 11:43



SUTARTINIAI ŽENKLAI



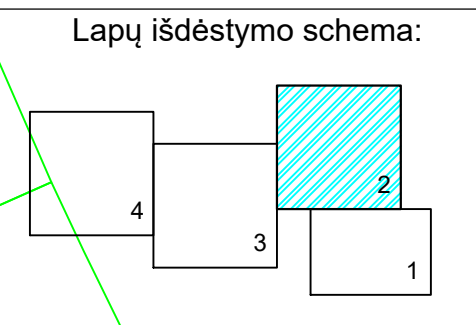
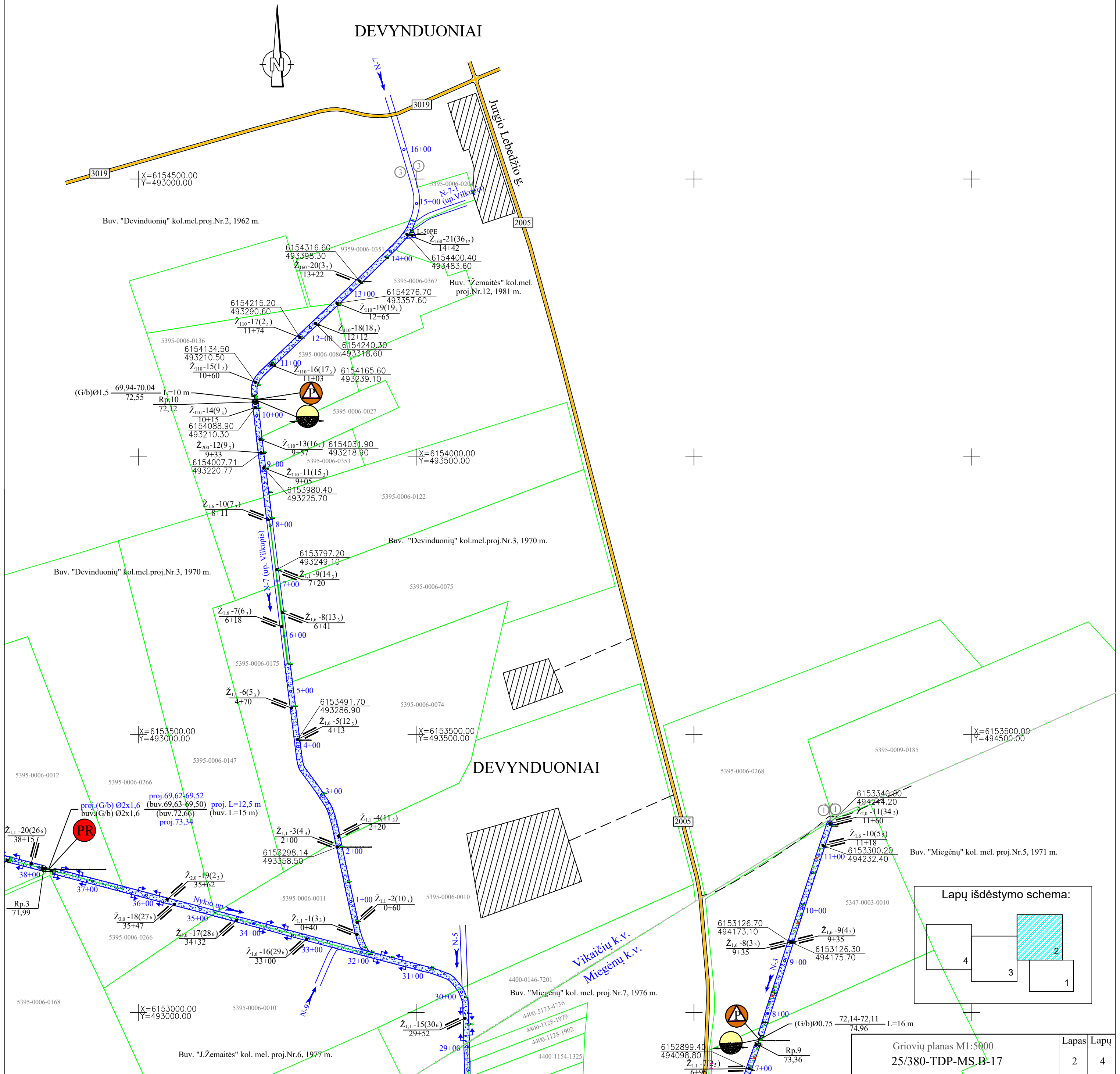
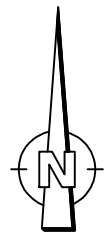
Pastabos:

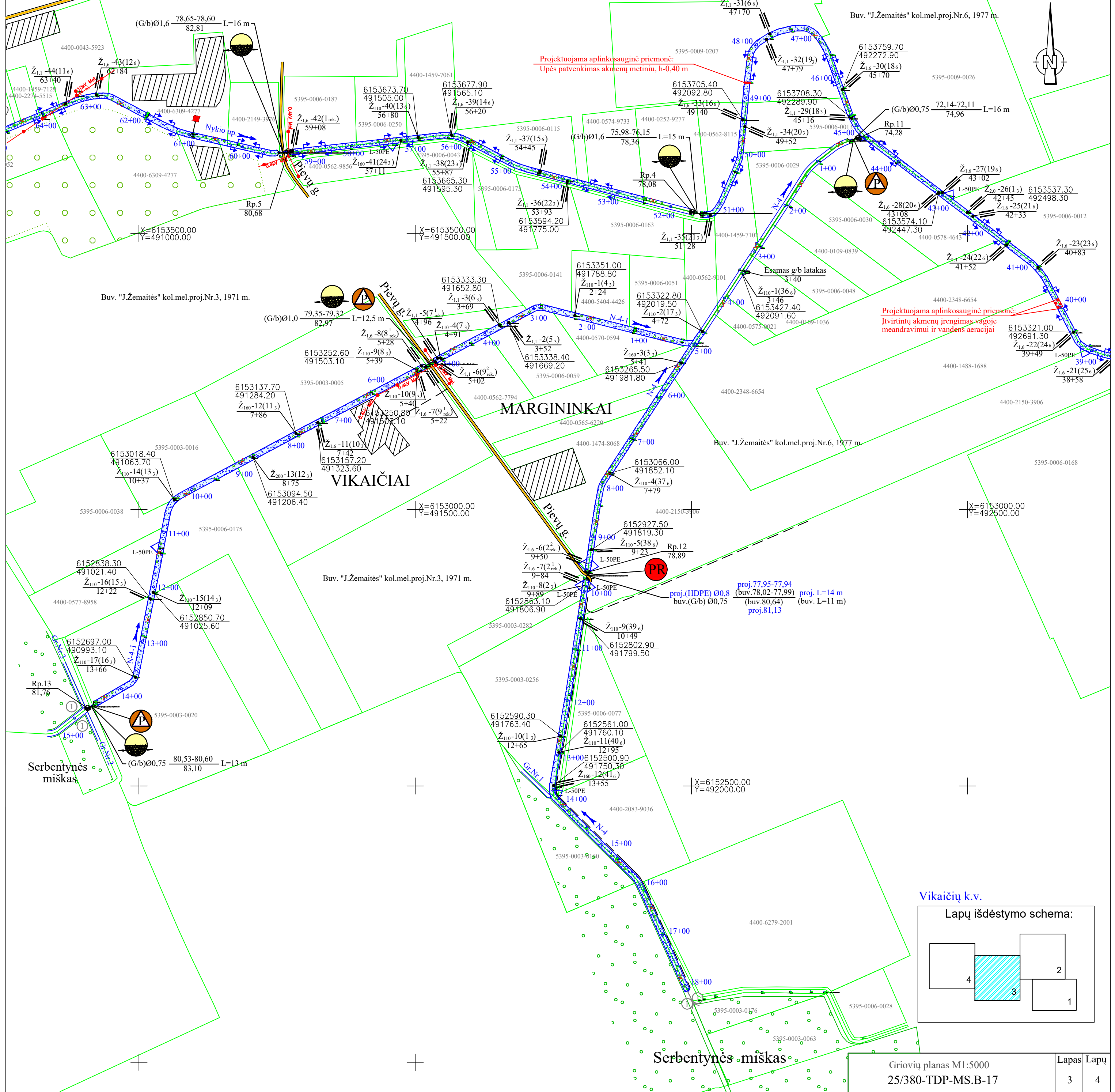
1. Prieš pradant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinierinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklis esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. RAIN kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. RAIN kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.

Matavimai atlikti koordinacių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

Atestato Nr.			
S-268-PmA	MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI		
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2025 01
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01
Stadija	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai		Laida 0
TDP	25/380-TDP-MS.B-17		Lapas Lapų 1 4

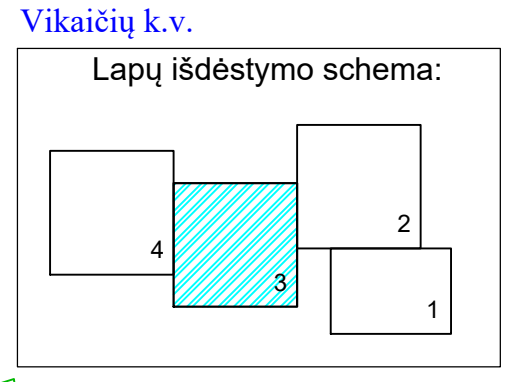
DEVYNDUONIAI



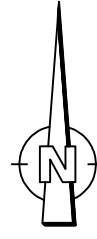


Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
 Upės patvenkimas akmenų metiniu, h=0,40 m

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
 Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje
 meandravimui ir vandens aeracijai



Balsių miškas



Viešoji įstaiga „Plaćiajuostis internetas“
PRITARTA

1. Prieš darbų pradžia, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, išskiesti įstaigos atstovų ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel 8 5 2430881.
2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VŠĮ „Plaćiajuostis internetas“
Vyriausiasis specialistas
Vladimiras Babachinas

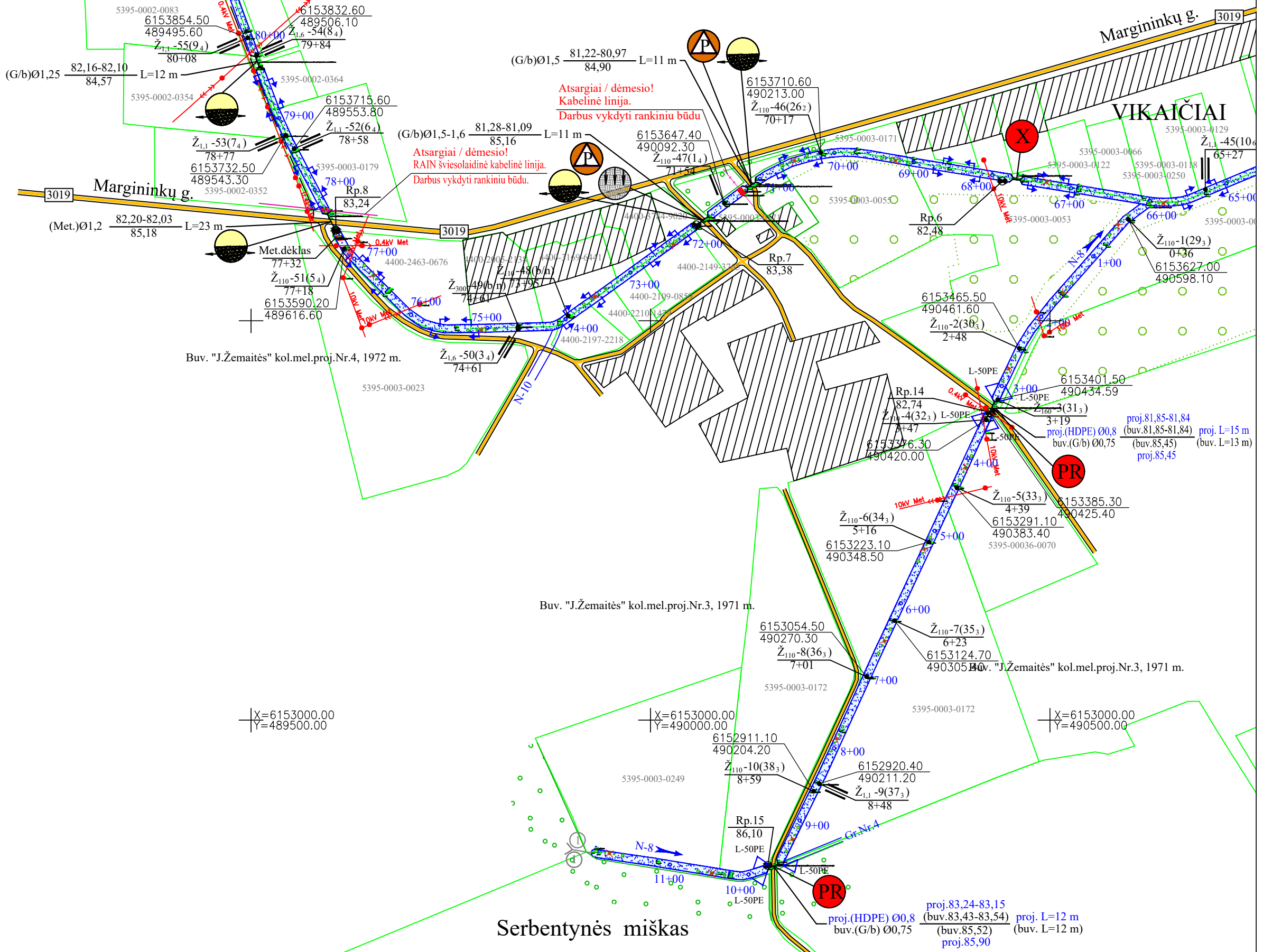
VIKAIČIAI

X=6154000.00
Y=4890000.00

X=6154000.00
Y=4900000.00

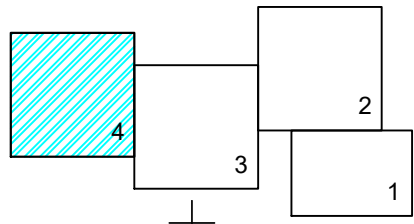
Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.4, 1972 m.

Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.4, 1972 m.



Serbentynės miškas

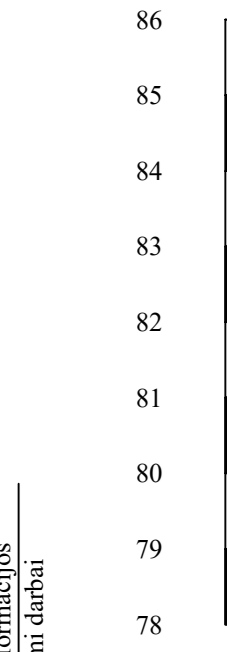
Lapų išdėstymo schema:



Vikaičių k.v.

Griovių planas M1:5000
25/380-TDP-MS.B-17

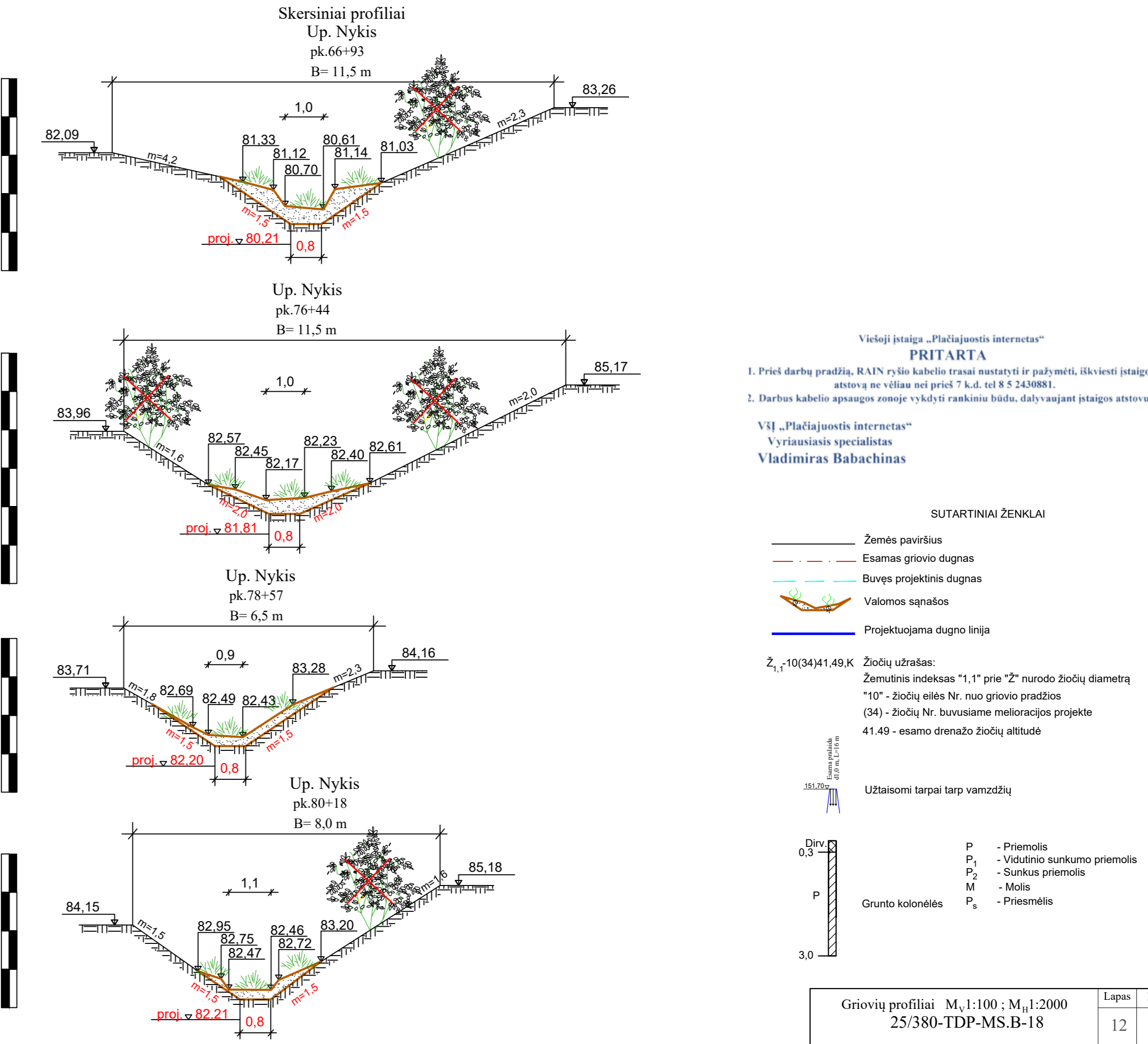
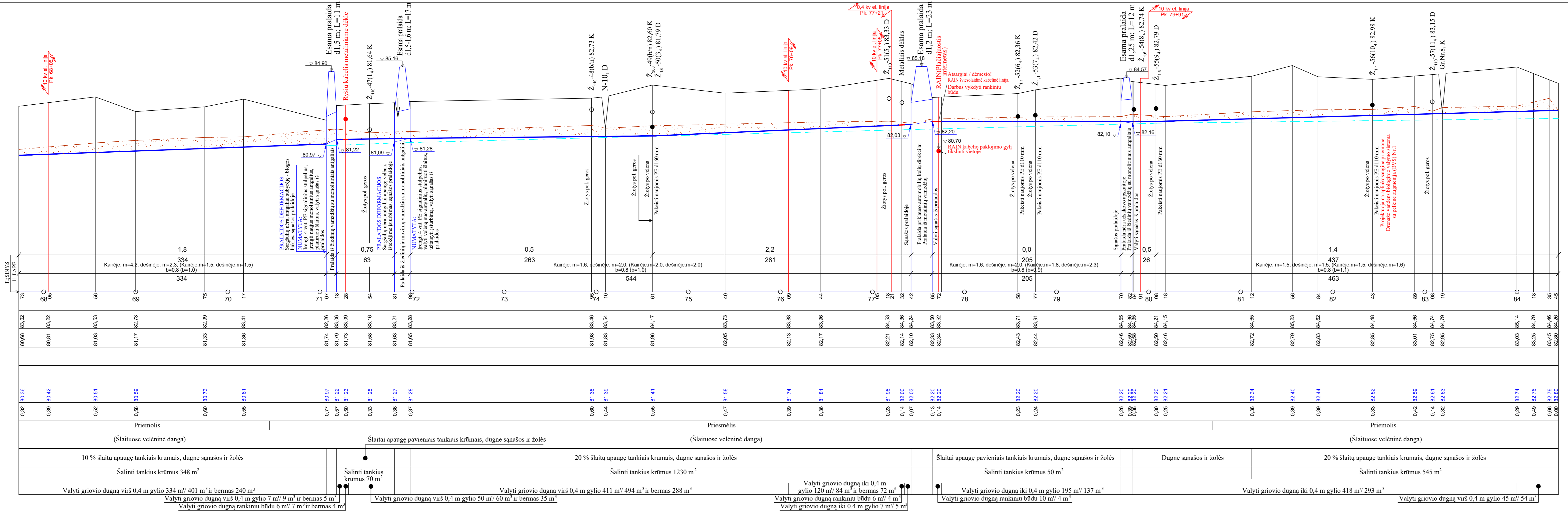
Lapas	Lapų
4	4



Vikaičių k.v.

Inžininių deformacijos
Projektuojami darbai

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOČIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	ATSTUMAS, m
PIKETAI	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	
ESAMOS GROIVIO DUGNO ALTITUDĖS	
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GROIVIO DUGNO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GROIVIO DUGNO ALTITUDĖS	
KASAMŲ SAŃŠAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	
GRUNTAS	
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ESAMOS DEFORMACIJOS	
PROJEKTUOJAMI DARBAI	



Visoje įstaiga „Pličiaujantis internetas“
PRITARTA
1. Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasa nustatyti ir pažymėti, išskiesti įstaigos atstovų ne vėliau nei prieš 7 k. d. tel 8 5 24 0881.
2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VsĮ „Pličiaujantis internetas“
Vyriausiasis specialistas
Vladimiras Babachinas

SUTARTINAI ŽENKLAI

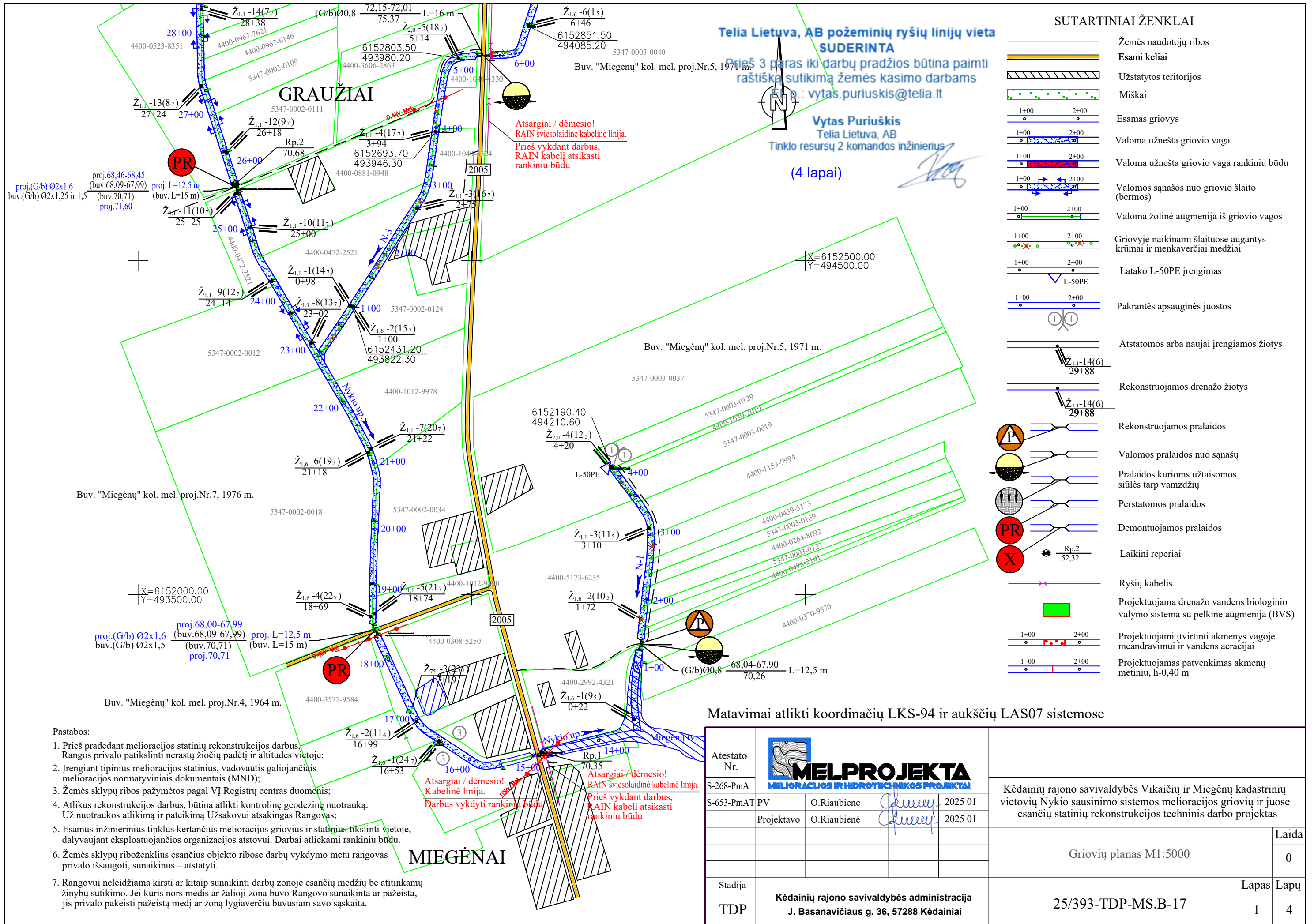
- Žemės paviršius
- - - - - Esamos griovio dugnas
- - - - - Buvęs projektinis dugnas
- Valomos sąnašos
- Projektuojama dugno linija

Ž_{1,1}-10(34)41,49 K
Žiočių užrašas:
Žemutinis indeksas *1,1" prie "Z" nurodo žiočių diametrą
"10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
(34) - žiočių Nr. buvusiam melioracijos projekte
41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė

Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių

Divr
0,3
P
3,0

P - Priemolis
P₁ - Vidutinio sunkumo priemolis
P₂ - Sunkus priemolis
M - Moilis
P₃ - Priesmėlis



Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
 Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti
 raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
 El. p. : vytaas.puriuskis@telia.lt

Vytautas Puriuskis
 Telia Lietuva, AB
 Tinklo resursų 2 komandos inžinierius
 (4 lapai)

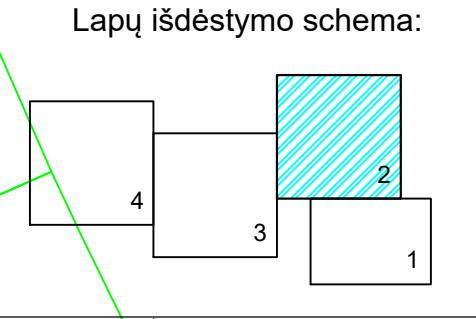
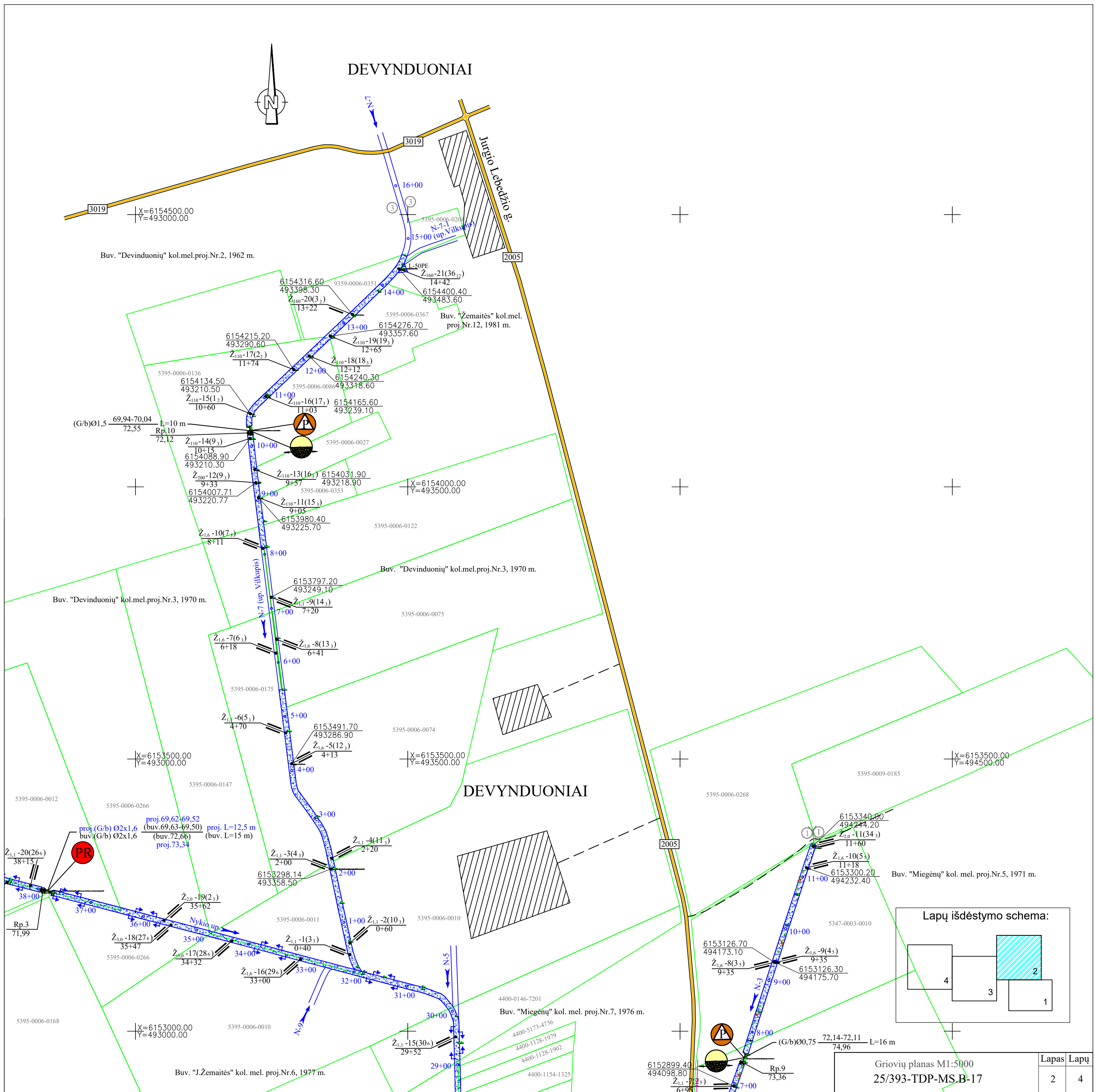
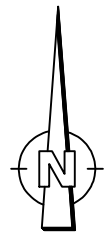
- SUTARTINIAI ŽENKLAI**
- Žemės naudotojų ribos
 - Esami keliai
 - Užstatytos teritorijos
 - Miškai
 - Esamas griovys
 - Valoma užnešta griovio vaga
 - Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu
 - Valomos sąnašos nuo griovio šlaito (bermos)
 - Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos
 - Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai
 - Latakų L-50PE įrengimas
 - Pakrantės apsauginės juostos
 - Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys
 - Rekonstruojamos drenažo žiotys
 - Rekonstruojamos pralaidos
 - Valomos pralaidos nuo sąnašų
 - Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių
 - Perstatomos pralaidos
 - Demontuojamos pralaidos
 - Laikini reperiai
 - Ryšių kabelis
 - Projektuojama drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
 - Projektuojami įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai
 - Projektuojamas patvenkimas akmenų metiniu, h=0,40 m

- Pastabos:**
1. Prieš pradėdamas melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
 2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
 3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
 4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
 5. Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
 6. Žemės sklypų riboženkliai esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
 7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.

Matavimai atlikti koordinacių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

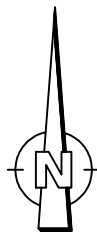
Atestato Nr.				Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas	Laida
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė	2025 01		
S-653-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2025 01	Griovių planas M1:5000	Lapas
Stadija	Kėdainių rajono savivaldybės administracija J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai			25/393-TDP-MS.B-17	Lapų
TDP					

DEVYNDUONIAI



Griovių planas M1:5000		Lapas	Lapų
25/393-TDP-MS.B-17		2	4

Balsių miškas



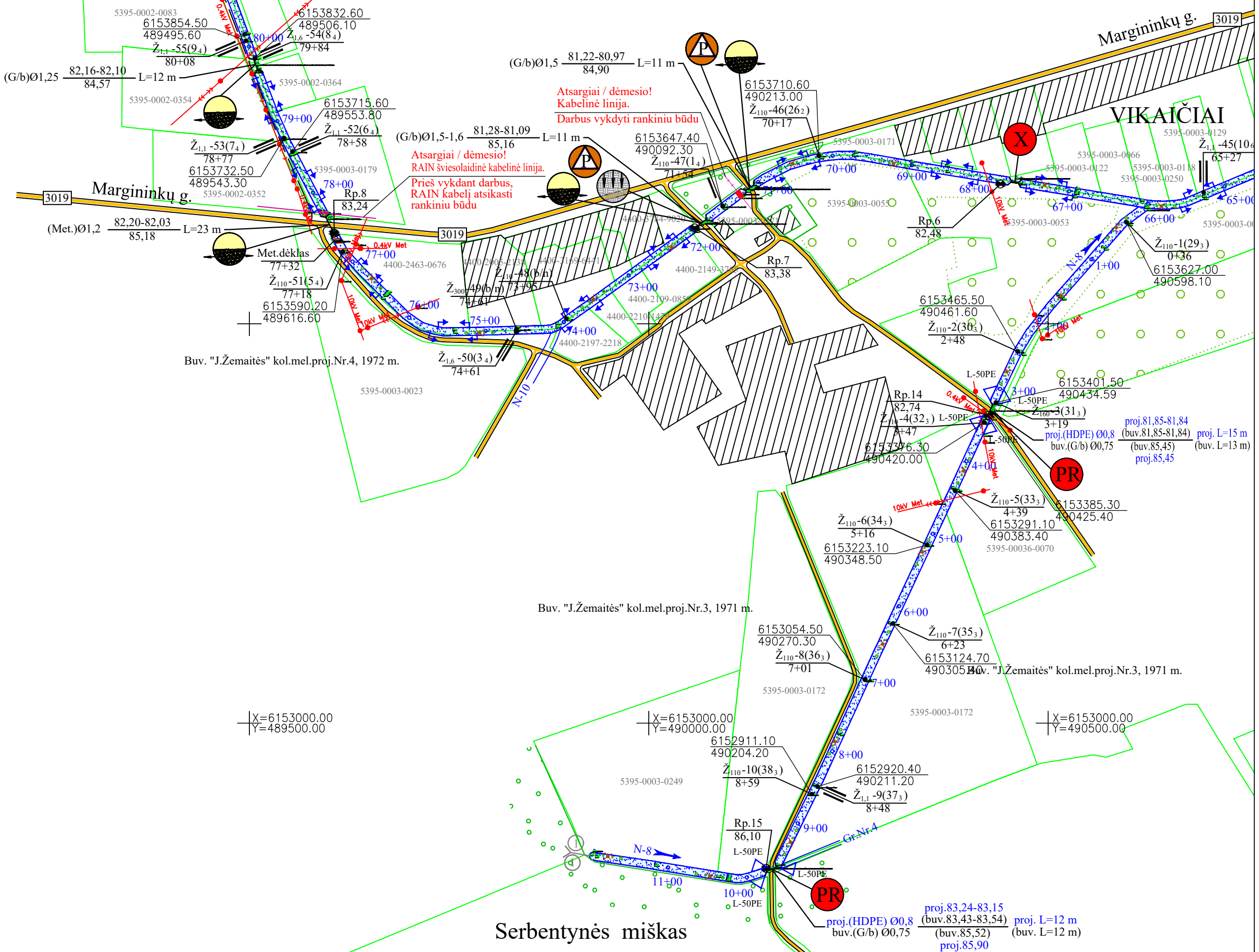
VIKAIČIAI

X=6154000.00
Y=489000.00

X=6154000.00
Y=490000.00

Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.4, 1972 m.

Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.4, 1972 m.



+

Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.4, 1972 m.

Buv. "J.Žemaitės" kol.mel.proj.Nr.3, 1971 m.

X=6153000.00
Y=489500.00

X=6153000.00
Y=490000.00

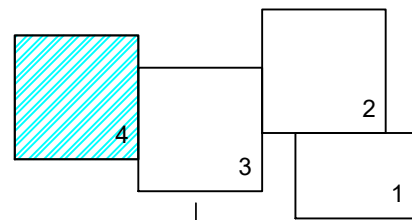
X=6153000.00
Y=490500.00

+

+

Serbentynės miškas

Lapų išdėstymo schema:



Griovių planas M1:5000
25/393-TDP-MS.B-17

Lapas	Lapų
4	4

DOVANOJA

Pianiną. Tel. 0 699 31 702.

Klausos aparatą. Tel. 0 646 04 605.

Keturių mėnesių gražią judrią kalytę.
Tel. 0 675 45 348.

**Vieta Jūsų
reklamai!**
Tel. 0 626 76 771.

vikinglotto

1660 žaidimas
2025-01-01

9, 15, 27, 31, 42, 44, 3
6+1 13 271 916,00 € (-)
6 251 571,50 € (-)
5+1 53 205,50 € (1)
5 2 026,50 € (3)
4+1 87,50 € (63)
4 14,00 € (248)
3+1 7,00 € (1 092)
3 5,00 € (4 270)
2+1 4,00 € (7 991)

MB „Melprojekta“ rengia melioracijos griovių rekonstrukcijos techninius darbo projektus:

„Kėdainių rajono savivaldybės Surviliškio kadastrinės vietovės Palčio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninio darbo projekto koregavimo paslaugos“ ir „Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninio darbo projekto parengimo paslaugos“.

Darbų vykdymo metu bus šalinami krūmai ir menkaverčiai medžiai nuo griovių šlaitų, valomos sąnašos iš griovių dugno, iškastų sąnašų skleidimas ir lėkščiavimas, rekonstruojamos pralaidos, keičiamos drenažo žiotys.

Statytojas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai; tel. (8 347) 69534, el. paštas: jolanta.sulciene@kedainiai.lt

Projekto rengėjas: MB „Melprojekta“, Paukščių tak. 2A-20, LT-78167 Šiauliai; tel. +370 609 73737; el. paštas melprojekta@gmail.com, projekto vadovė Oksana Riaubienė.

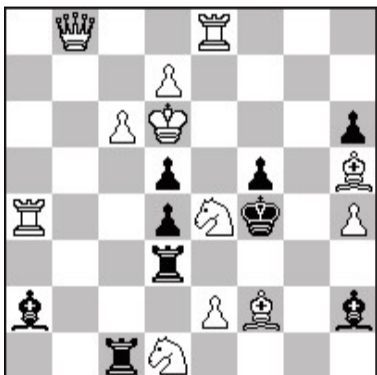
Pastabos ir pasiūlymai dėl numatomų melioracijos darbų iš naudotojų priimami 20 dienų po informacijos paskelbimo.

ŠACHMATAI

Iniciatyva

Vilimantas SATKUS

Nr. 24. P. ten Kate (Olandija), „Tijdschrift van de KNSB“, 1958



2 (12 +9)

Kaip galėtų šaudyti baltųjų karaliaus baterija? Jei 1.Bxd4? grasinant 2.Ke7 arba Ke6#, tai juodieji apsigina 1... Bb1! Jei 1.Žc5? grasinant 2. Ke7, Ke6 arba Žd3#, tai juodieji apsigina 1... Be3!

Sprendžia netikėta, beveik nepastebima, paradoksali įžanga – 1.Rxd4! grasinant 2.Re5#. Dabar visos juodųjų gynybos bejėgiškai subyra: 1... Bxc6+ 2.Kxc6#, 1... Bc4 2.Kxd5#, 1... Bcxd1, Rc4 2.Kc5#, 1... Bdxdl, Bxd4 2.e3#, 1... dxe4 2.Ke7#, 1... fxe4 2.Ke6#.

Teisingą sprendimą atsiuntė kėdainietis Vladas Minelga.

Jungtinių arabų emiratų šachmatų kompozitorių federacija paskelbė organizuojanti naują dvi-mečių tarptautinį renginį – Fudžeiros šachmatų uždavinių sprendimo didžiojo prizo varžybas. Šias var-

žybas 2025-26 metų programoje sudarys bent keturi kvalifikaciniai turnyrai, kurių tarpe bus Europos (Atėnuose) ir pasaulio (Alba Julia, Rumunijoje) čempionatų atvirieji turnyrai. Dar šioms varžyboms bus nominuoti du nacionaliniai aukščiausių reitingų čempionatai. Jei reitingai būtų vienodi – nulemtų didesnis dalyvių skaičius. 2026 metų pabaigoje Fudžeiroje bus surengtas finalinis turnyras. Į jį bus atrinkta 12 geriausiai kvalifikaciniuose turnyruose pasirodžiusių šachmatų uždavinių sprendėjų. Dar 6 dalyviai asmeniškai bus pakviesti iš 6 valstybių (čia turi šansą ir Lietuva), du nominuos FIDE, o organizatoriai pasilieka teisę pakviesti kelis dalyvius savo nuožiūra. Solidus prizinis fondas, apie 70 tūkstančių eurų, nematytas šioje sporto šakoje, regis, turės platų atgarsį.

Nr. 1. A.Jorio (Argentina), „L'Alfiere di Re“, 1925



2 (12 +12)

Išsprendusieji gali skambinti tel. 8 647 08453 sausio 9 dieną nuo 10 iki 11 val. ir pasakykite pirmąjį baltųjų ėjimą.

INFORMUOJAME DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS NUTARIMO PATVIRTINIMO, NUSTATYTŲ TERITORIJŲ IR JOSE NUMATOMŲ TAIKYTI SPECIALIŲJŲ ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGŲ

AB „LTG Infra“ (toliau – Bendrovė) informuoja, kad vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės paėmimo visuomenės poreikiams įgyvendinant ypatingos valstybinės svarbos projektus įstatymo 4 straipsnio nuostatomis yra Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2024 m. spalio 9 d. nutarimas Nr. 847 „Dėl projekto „Rail Baltica“ geležinkelio linijos Kaunas-Lietuvos ir Latvijos valstybių siena inžinerinių sistemų ir regioninių stočių susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo plano patvirtinimo ir žemės paėmimo visuomenės poreikiams pagal projekto „Rail Baltica“ geležinkelio linijos Kaunas-Lietuvos ir Latvijos valstybių siena inžinerinių sistemų ir regioninių stočių susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo plano sprendinius procedūros pradžios“ (toliau – Nutarimas), kuriuo buvo patvirtintas Projekto „Rail Baltica“ geležinkelio linijos Kaunas-Lietuvos ir Latvijos valstybių siena inžinerinių sistemų ir regioninių stočių susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo planas (toliau – Specialusis planas).

Plačiau su parengtu Specialiuoju planu ir Nutarimu, kuriuo buvo patvirtintas Specialusis planas, galite susipažinti teritorijų planavimo dokumentų rengimo informacinėje sistemoje www.planuojustatau.lt TPD Nr. S-NC-00-21-349.

Specialiojo plano parengimo paslaugų pirkėjas – AB „LTG Infra“ (Geležinkelio g. 2, 02100 Vilnius, tel. (+370 5) 269 3353, el. p. info@ltginfra.lt, www.ltginfra.lt), Projekto „Rail Baltica“ interneto svetainė www.rail-baltica.lt. Atsakingi asmenys – „Rail Baltica“ valdymo Projektų parengimo Žemėtvarkos projektų dalies vadovė Jelizaveta Lipinskienė, tel. +370 618 15953, el. p. jelizaveta.lipinskiene@ltginfra.lt, ir / arba Žemėtvarkos projektų dalies vadovas Vaidotas Baranauskas, tel. +370 665 29879, el. p. vaidotas.baranauskas@ltginfra.lt, ir / arba Teritorijų planavimo projektų vadovė Lina Remeikienė, tel. +370 665 23772, el. p. lina.remeikiene@ltginfra.lt.

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – SŽNS įstatymas) 11 straipsnio 2 dalies nuostatomis, Bendrovė informuoja apie patvirtintu Specialiuoju planu žemės sklypui (-ams) nustatytas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas (žemiau nurodytoje lentelėje) ir Jūsų teisę kreiptis į Bendrovę dėl SŽNS įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodytos kompensacijos sumokėjimo. Vadovaujantis SŽNS įstatymo 13 straipsnio 2 dalimi, kompensacijas turi teisę gauti žemės sklypo ar teritorijos, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, patenkančių į nustatytas šiame įstatyme nurodytas teritorijas, savininkas, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinis, taip pat asmuo, kurio teisė į žemės sklypą įregistruota Nekilnojamojo turto registre ir (ar) nustatytoje šiame įstatyme nurodytoje teritorijoje esančių Nekilnojamojo turto registre įregistruotų nekilnojamojų daiktų savininkai pagal kiekvieno jų atskirai patiriamų nuostolių dydį.

Vadovaujantis SŽNS įstatymo 7 straipsnio 3 dalimi, tenkinant viešąjį interesą – valstybei įgyvendinant svarbius projektus, dėl Specialiuoju planu nustatomų teritorijų žemės savininko, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimas neprivalomas.

Vadovaujantis SŽNS įstatymo 11 straipsnio 3 dalies nuostatomis, informuojame į Projekto teritoriją patenkančio ir su Projekto teritoriją besiribojančio nekilnojamojo turto savininkus/naudotojus, kuriems nepavyko įteikti pranešimo.

Informacija apie Specialiuoju planu nustatytas teritorijas:

Teritorijos, specialiosios sąlygos pavadinimas	Elektros tinklų apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (SŽNS įstatymo III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Teritorijos dydis (plotis)	Vadovaujantis SŽNS įstatymo 24 straipsniu
Teritorijoje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos	Nustatytos SŽNS įstatymo 25 straipsnyje
Žemės sklypas (jo dalis), patenkančio į nustatytą teritoriją	<ul style="list-style-type: none"> Unikalus Nr. 4400-0046-4204, esantis Kėdainių r. sav., Liliūnų k.; Unikalus Nr. 4400-5380-5244, esantis Kėdainių r. sav., Žegunių k.; Unikalus Nr. 5385-0004-0245, esantis Kėdainių r. sav., Kirdeikių k.; Unikalus Nr. 5390-0005-0072, esantis Kėdainių r. sav., Piktagalio k.; Unikalus Nr. 5390-0005-0101, esantis Kėdainių r. sav., Piktagalio k.
Teritorijos, specialiosios sąlygos pavadinimas	Kelių apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (SŽNS įstatymo III skyrius, antrasis skirsnis)
Teritorijos dydis (plotis)	Vadovaujantis SŽNS įstatymo 18 straipsniu
Teritorijoje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos	Nustatytos SŽNS įstatymo 19 straipsnyje
Žemės sklypas (jo dalis), patenkančio į nustatytą teritoriją	<ul style="list-style-type: none"> Unikalus Nr. 4400-5380-5233, esantis Kėdainių r. sav., Vaiškonių k.; Unikalus Nr. 4400-5380-5244, esantis Kėdainių r. sav., Žegunių k.

Informuojame, kad vadovaujantis Kompensacijos dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytose teritorijose, nustatytose tenkinant viešąjį interesą, apskaičiavimo ir išmokėjimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. balandžio 1 d. nutarimu Nr. 339 „Dėl Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimo“ (toliau – Metodika), teisę į kompensaciją galite įgyvendinti Bendrovei pateikiant nustatyta tvarka užpildytą prašymą išmokėti kompensaciją kartu su pridedamais dokumentais pagal Metodikos 1 priedą. Prašymas išmokėti kompensaciją, užpildytas Metodikos nustatyta tvarka, su priedais Bendrovei aukščiau nurodytais kontaktais gali būti pateikiamas tiesiogiai (pasirašytinai), paštu, per kurjerius arba saugiomis elektroninių ryšių priemonėmis.

Sprendimas išmokėti kompensaciją gali būti priimtas tik už Prašyme nurodytus, argumentuotus ir įrodančiais dokumentais pagrįstus nuostolius, patiriamus dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Specialiuoju planu nustatytose teritorijose. Mokėtinos kompensacijos dydis apskaičiuojamas Metodikoje nustatyta tvarka.

Dėl papildomos informacijos prašome kreiptis į Bendrovę aukščiau nurodytais kontaktais.



Bendrai finansuoja
Europos Sąjunga



**KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ŽEMĖS ŪKIO SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai, tel. +370 347 69 594, el. p. administracija@kedainiai.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188768545
Skyriaus duomenys: tel. +370 347 69594, el.p. z.u.skyrius@kedainiai.lt

MB „Melprojekta“
UAB „Statybos ekspertų biuras“

2025-02-07

DĖL NUKIRSTŲ KRŪMŲ PAŠALINIMO

Kėdainių rajono savivaldybės administracija 2025 m. vasario 5 dieną gavo UAB „Statybos ekspertų biuras“ ekspertizės aktą Nr. 280/24.1, kuriame prašoma pateikti raštą dėl nukirstų krūmų pašalinimo.

Informuojame Kėdainių rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyrius, projektavimo paslaugų atlikimo projekte „Kėdainių rajono savivaldybės Vikaičių ir Miegėnų kadastrinių vietovių Nykio sausinimo sistemos melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“ metu prašo numatyti nukirstų krūmų, kaip antrinės žaliavos (susmulkintos) išvežimą 25 km atstumu už objekto ribų.

Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistas

Saulius Jacius