

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

Statytojas (užsakovas)

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija
Katedros g. 4, LT- 56121 Kaišiadorys

Projekto pavadinimas

Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose
esančių statinių rekonstrukcija

Stadija

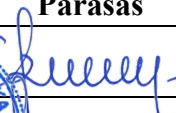
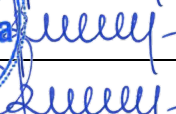
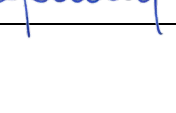
Techninis darbo projektas

Byla – I

Bendroji melioracijos dalis

Projekto Nr.

26/845-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

Psl.

Projekto sudėties žiniaraštis	4
Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis	5
Projekto bylos brėžinių žiniaraštis	6
Pridedamų dokumentų žiniaraštis	8
Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas.....	9
Bendrieji statinio rodikliai.....	11
Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas.....	12
Aiškinamasis raštas.....	14
Techninės specifikacijos	36
Rekonstruojamų griovių darbų kiekių santrauka Žaslių k.v.....	62
Rekonstruojamų griovių darbų kiekių santrauka Kalvių k.v.....	65
Rekonstruojamų griovių darbų kiekių santrauka Varkalių k.v.....	79
Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Žaslių k.v.....	84
Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Kalvių k.v.....	89
Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Varkalių k.v.....	99
Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių žiniaraštis Žaslių k.v.....	101
Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių žiniaraštis Kalvių k.v.....	102
Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių žiniaraštis Varkalių k.v.....	103
Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai	104
Reperių katalogas	105

2. Brėžiniai

Vietovės schema M 1:50 000	106
Planas M1:5000	108
Griovių išilginiai profiliai M _V 1:100 M _H 1:2000	114
110 mm skersmens polietileninės žiotys	129
160 mm skersmens polietileninės žiotys	130
200 mm skersmens polietileninės žiotys	131
250 mm skersmens polietileninės žiotys	132
300 mm skersmens polietileninės žiotys, kai žiotys jungiamos į griovio galą.....	133
Drenų įrengimo konstrukcija.....	134
Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 pakeleje įrengimo planas ir pjūvis	136
Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 detalizacija. Mazgai ir detalės	137
Latako L-50 PE įrengimo schema	138
Pralaidos d0,8 m tvirtinimo g/b plokščių įrengimas. Planas ir pjūvis	139
Užtvartos.....	140
Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis.....	141
Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema.....	142
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su perlkinė augmenija schema.....	143
Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys. Planas ir pjūvis.....	146
Griovio šlaitų ir dugno stiprinimas akmenimis vandens aeracijai	147
Pralaidų antgaliai A-8.....	148

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Turinys		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė	2026 01	26/845-TDP-MS.T-02	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė	2026 01		1	2

Antgalio A-8 armavimas	149
Apsauginės grotos antgaliui A-8	150
Monolitinio atgalio d1,2 m armavimas	151
Monolitinio atgalio d1,0 m armavimas	152
Monolitinio atgalio d0,8 m armavimas	153
Įtekėjimo antgalis, kai vamzdynas jungiamas į griovio galą.....	154
G/b movinių vamzdžių pralaida d1,6 m, L=12,5 m (VP-16-125-1) griovyje L-2 ties pk. 0+40 planas, pjūviai	155
G/b movinių vamzdžių pralaida d1,2 m, L=15,0 m (VP-12-150-1) griovyje V-1 ties pk. 2+75 planas, pjūviai.....	156
HDPE vamzdžių pralaidos d1,0 m, L=10,0 m griovyje G-4 ties pk. 10+00 planas, pjūviai	157
HDPE vamzdžių pralaidos d1,0 m, L=16 m griovyje G-1 ties pk. 6+45 planas, pjūviai	158
HDPE vamzdžių pralaidos d1,0 m, L=18 m Up. Vaja ties pk. 27+38 planas, pjūviai	159
G/b movinių vamzdžių pralaida d0,8 m, L=12,5 m (VP-8-125-1) griovyje G-4 ties pk. 14+35	160


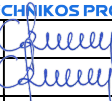

3. Pridedami dokumentai

Techninė užduotis.....	161
MB „Melprojekta“ kvalifikacijos atestatas Nr.268-PmA	162
Oksanos Riaubienės kvalifikacijos atestatas Nr.S-652-PmAT	163
Suderinimų nuorašas	164
Suderinimai	166

26/845-TDP-MS.T-02	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	O




PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo numeris	Tomo žymuo	Tomo sudėtis	Pastabos
1	2	3	4
1	26/845-TDP-MS	Bendroji melioracijos dalis	
2	26/845-TDP-MS.SK	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
3	26/845-TDP-MS.TD	Tyrinėjimo dokumentacija	

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Projekto sudėties žiniaraštis		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	 2026 01	25/845-TDP-MS.PSŽ-03		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	 2026 01			Lapų
						1
						1


TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	26/845-TDP-MS.NDS-07	Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas	
2.	26/845-TDP-MS.BSR-08	Bendrieji statinio rodikliai	
3.	26/845-TDP-MS.PDŽ-09	Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas	
4.	26/845-TDP-MS.AR-10	Aiškinamasis raštas	
5.	26/845-TDP-MS.TS-11	Techninės specifikacijos	
6.	26/845-TDP-MS.GDS-12	Rekonstruojamų griovių darbų kiekių žiniaraštis Žaslių k.v.	
7.	26/845-TDP-MS.GDS-13	Rekonstruojamų griovių darbų kiekių žiniaraštis Kalvių k.v.	
8.	26/845-TDP-MS.GDS-14	Rekonstruojamų griovių darbų kiekių žiniaraštis Varkalių k.v.	
9.	26/845-TDP-MS.PDS-15	Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių žiniaraštis Žaslių k.v.	
10.	26/845-TDP-MS.PDS-16	Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių žiniaraštis Kalvių k.v.	
11.	26/845-TDP-MS.PDS-17	Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių žiniaraštis Varkalių k.v.	
12.	26/845-TDP-MS.APS-18	Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių žiniaraštis Žaslių k.v.	
13.	26/845-TDP-MS.APS-19	Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių žiniaraštis Kalvių k.v.	
14.	26/845-TDP-MS.APS-20	Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių žiniaraštis Varkalių k.v.	
15.	26/845-TDP-MS.PHS-21	Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai	
16.	26/845-TDP-MS.RK-22	Reperių katalogas	

Atestato Nr.	<div>MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div>				Projekto dalies tekstinių dokumentų žiniaraštis		Laida
S-268-PmA							0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.TDŽ-04	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė		2026 01		1	1

PROJEKTO BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapų sk.	Brėžinio žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	1		Objekto vietovės schema	M1:50 000
2.	6	26/845-TDP-MS.B-24	Griovių planas	M1:5000
3.	15	26/845-TDP-MS.B-25	Griovių išilginiai profiliai	M _V 1:100 M _H 1:2000
4.	1	26/845-TDP-MS.B-26	110 mm skersmens polietileninės žiotys	
5.	1	26/845-TDP-MS.B-27	160 mm skersmens polietileninės žiotys	
6.	1	26/845-TDP-MS.B-28	200 mm skersmens polietileninės žiotys	
7.	1	26/845-TDP-MS.B-29	250 mm skersmens polietileninės žiotys	
8.	1	26/845-TDP-MS.B-30	300 mm skersmens polietileninės žiotys, kai žiotys jungiamos į griovio galą	
9.	2	26/845-TDP-MS.B-31	Drenų įrengimo konstrukcija	
10.	1	26/845-TDP-MS.B-32	Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 pakelėje įrengimo planas ir pjūvis	
11.	1	26/845-TDP-MS.B-33	Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 detalizacija. Mazgai ir detalės	
12.	1	26/845-TDP-MS.B-34	Latako L-50 PE įrengimo schema	
13.	1	26/845-TDP-MS.B-35	Pralaidos d0,8 m tvirtinimo g/b plokščių įrengimas. Planas ir pjūvis	
14.	1	26/845-TDP-MS.B-36	Užtvartos	
15.	1	26/845-TDP-MS.B-37	Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis	
16.	1	26/845-TDP-MS.B-38	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema	
17.	3	26/845-TDP-MS.B-39	Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija schema	
18.	1	26/845-TDP-MS.B-40	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys. Planas ir pjūvis	
19.	1	26/845-TDP-MS.B-41	Griovio šlaitų ir dugno stiprinimas akmenimis vandens aeracijai	
20.	1	26/845-TDP-MS.B-42	Pralaidų atgaliai A-8	
21.	1	26/845-TDP-MS.B-43	Antgalio A-8 armavimas	
22.	1	26/845-TDP-MS.B-44	Apsauginės grotos atgaliui A-8	
23.	1	26/845-TDP-MS.B-45	Monolitinio atgalio d1,2 m armavimas	
24.	1	26/845-TDP-MS.B-46	Monolitinio atgalio d1,0 m armavimas	
25.	1	26/845-TDP-MS.B-47	Monolitinio atgalio d0,8 m armavimas	




Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Projekto bylos brėžinių žiniaraštis		Laida
						0
S-268-PmA						
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 01	26/845-TDP-MS.PBŽ-05	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė	2026 01		1	2

Eil. Nr.	Lapų sk.	Brėžinio žymuo	Pavadinimas	Pastabos
26.	1	26/845-TDP-MS.B-48	Įtekėjimo antgalis, kai vamzdynas jungiamas į griovio galą	
27.	1	26/845-TDP-MS.B-49	G/b movinių vamzdžių pralaida d1,6 m, L=12,5 m (VP-16-125-1) griovyje L-2 ties pk. 0+40 planas, pjūviai	
28.	1	26/845-TDP-MS.B-50	G/b movinių vamzdžių pralaida d1,2 m, L=15,0 m (VP-12-150-1) griovyje V-1 ties pk. 2+75 planas, pjūviai	
29.	1	26/845-TDP-MS.B-51	HDPE vamzdžių pralaidos d1,0 m, L=10,0 m griovyje G-4 ties pk. 10+02 planas, pjūviai	
30.	1	26/845-TDP-MS.B-52	HDPE vamzdžių pralaidos d1,0 m, L=16 m griovyje G-1 ties pk. 6+45 planas, pjūviai	
31.	1	26/845-TDP-MS.B-53	HDPE vamzdžių pralaidos d1,0 m, L=18 m Up. Vaja ties pk. 27+38 planas, pjūviai	
32.	1	26/845-TDP-MS.B-54	G/b movinių vamzdžių pralaida d0,8 m, L=12,5 m (VP-8-125-1) griovyje G-4 ties pk. 14+35	

26/845-TDP-MS.PBŽ-05	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

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

Atestato Nr.	<div>MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div>				Projekto dalies pridedamųjų dokumentų žiniaraštis		Laida
S-268-PmA							0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.PDŽ-06	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė		2026 01		1	1




Projekto dalies pridedamųjų dokumentų
žiniaraštis

26/845-TDP-MS.PDŽ-06

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“.

Atestato Nr.	<div>MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div>				Normatyvinių dokumentų sąrašas		Laida
S-268-PmA							0
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.NDS-07	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė		2026 01		1	2

- 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 vamzdinių sistemų“.
- 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, vykdančių 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-29-2016 Vieningas drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogas.
- 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.

26/845-TDP-MS.NDS-07	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	O

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vienetas	Kiekis
2. Grioviai			
2.1	Griovių – imtuvų ilgis	km	17,950
2.1.1	Remontuojamų	km	-
2.1.2	Rekonstruojamų	km	17,950
2.1.3	Naujai kasamų	km	-
3. Drenažas			
3.1	Drenažo žiočių skaičius	vnt.	224
3.1.1	Remontuojamų	vnt.	-
3.1.2	Rekonstruojamų	vnt.	224
3.1.3	Naujai įrengiamų	vnt.	-
4. Hidrotechniniai statiniai			
4.1	Pralaidos (d0,6 – d1,5 m)	vnt.	18
4.1.1	Remontuojamos	vnt.	-
4.1.2	Rekonstruojamos	vnt.	18
4.1.3	Naujai įrengiamų	vnt.	-
5. Aplinkosauginės priemonės			
5.1	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys	vnt.	6
5.2	Ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės	vnt.	11
5.3	Akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai, kai ruožo ilgis 18 m	vnt.	1


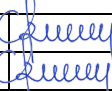
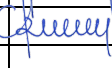
Pastaba: Pralaidos kurios priklauso LAKD ir kurios nėra užsakovo apskaitoje į rodiklius neįtraukiamos.

Statinio projekto vadovė _____




Oksana Riaubienė

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

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Bendrieji statinio rodikliai		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O. Riaubienė	 2026 01	26/845-TDP-MS.BSR-08		Lapas
	Sudarė	O. Riaubienė	 2026 01			Lapų
						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 d250mm	69 vnt. 130 vnt. 23 vnt. 1 vnt.	1.Sujungimų užsandarinimas. 2.Grunto sutankinimas.	
2.	PVC drenažo žiotys	d300 mm	1 vnt.	1.Sujungimų užsandarinimas. 2.Grunto sutankinimas.	
3.	Drenažo rinktuvai	d-2p PE 237/200	10 m	1.Geotekstilės filtro įrengimui; 2.Žvyro užpylimui virš vamzdžių; 3.Smėlio išlyginamojo pasluoksnio įrengimui rinktuvams; 4.Vamzdžių paklojimas.	
4.	Drenažo rinktuvai	PVC 110x3,2	2 m	1.Smėlio išlyginamojo pasluoksnio įrengimui; 2. Vamzdžio paklojimas.	
5.	Pravažiavimo dangos virš pralaidos įrengimas		9 vnt.	1. Žvyro pagrindo įrengimas tankinant	
6.	Pralaidos vamzdžių sandūrų sutvarkymas	d1,6 m d1,0 m	4 vnt. 5 vnt.	1. Geotekstilės paklojimas 2. Armatūros tinklo tvirtinimas 3. Tarpų tarp vamzdžių sandarinimas betonu 4. Grunto sutankinimas	
7.	G/b pralaidos	d=1,6 m, L=12,5 m d=1,2 m, L=15,0 m d=0,8 m, L=12,5 m	1 vnt. 1 vnt. 1 vnt.	1.Smėlio pasluoksnio įrengimui; 2.Grunto sutankinimui; 3.Geotekstilės įrengimui; 4.Geomembranos įrengimui. 5.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 6. Pagrindo sutankinimui. 7. Žvyro pasluoksnio po plokštėmis įrengimui.	

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	2026 01	26/845-TDP-MS.PDŽ-09		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	2026 01			Lapų
						1 2

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
8.	HDPE pralaidos	d=1,0 m, L=10 m d=1,0 m, L=16 m d=1,0 m, L=18 m	1 vnt. 1 vnt. 1 vnt.	1.Smėlio pasluoksnio įrengimui; 2.Grunto sutankinimui; 3.Geotekstilės įrengimui; 4.Geomembranos įrengimui. 5.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 6. Pagrindo sutankinimui. 7. Žvyro pasluoksnio po plokštėmis įrengimui.	
9.	Monolitiniai antgaliai	Monolitinis betonas C30/37 d0,8 m	4 vnt.	1.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 2. Pagrindo sutankinimu. 3. Armatūros sudėjimas.	
10.	Antgaliai A-8	Monolitinis Betonas C30/37	2 vnt.	1.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 2. Pagrindo sutankinimui.	
11.	Antgaliai IT-4	Monolitinis Betonas C30/37	3 vnt.	1.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 2. Pagrindo sutankinimui.	
12.	G/b plokščių įrengimas	0,8 m	8 vnt.	1. Smėlio pasluoksnio įrengimui; 2.Pagrindo sutankinimui.	
13.	PE nuleistuvai	PN-42	1 vnt.	1. Išlyginamojo vietinio grunto sluoksnio supylimas rankiniu būdu, sutankinant. 2. Sujungimo siūlių sandarinimas ritinine medžiaga ir makrofleksu. 3. Grunto apie nuleistuvą sutankinimui rankiniu būdu.	
14.	Šulinys GVLRS	GVLRS	6 vnt.	1. Išlyginamojo vietinio grunto sluoksnio supylimas rankiniu būdu, sutankinant. 2. Sujungimo siūlių sandarinimas ritinine medžiaga ir makrofleksu. 3. Grunto apie šulinį sutankinimui rankiniu būdu.	

26/845-TDP-MS.PDŽ-09	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra informacija

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

Statytojas (užsakovas) – Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija. Katedros g. 4, LT-56121 Kaišiadorys.

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

Objekto pavadinimas: „Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija“.

Objekto vieta: Kaišiadorių rajonas, Kruonio, Nemaitonių ir Žaslių sen., Sevelionių, Kovaičių, Kazokų, Skarbiškių, Basonių, Dūdiškių, Rokiškių I, Žostautų, Girgždų, Neveliškių, Guronų, Pajautiškių, Talpūnų kaimų teritorijos.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis – rekonstrukcija.

Projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Lėšų pobūdis – Europos Sąjungos lėšos, Valstybės biudžeto lėšos, Savivaldybės biudžeto lėšos.

Projektas sudarytas iš trijų tomų, kurie susegti atskiruose bylose:


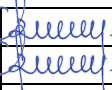

I Tomas. Bendroji, melioracijos statinių rekonstrukcijos dalis;

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,

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Aiškinamasis raštas		Laida
S-268-PmA							0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.AR-10	Lapas	Lapų
	Projektuotoja	O.Riaubienė		2026 01		1	22

latakų įrengimo, poveikio aplinkai mažinimo sprendiniai. Pateikiamos šių darbų atlikimo apimtys. Pateikiamos techninės specifikacijos rekonstrukcijos darbų vykdymui.

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 17,950 km sureguliuotų upių ir griovių.

Up. Vaja tarp pk. 10+88 – 31+22 (ruožo ilgis – 2,034 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 28 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), up. Vertimas tarp pk. 5+90 – 36+75 (ruožo ilgis – 3,085 km, iš jų kanalizuota – 0,347 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 38 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį V-1 tarp pk. 0+00 – 7+90 (ruožo ilgis – 0,790 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 10 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį V-2 tarp pk. 0+00 – 8+57 (ruožo ilgis – 0,857 km, iš jų kanalizuota – 0,192 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 9 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį V-3 tarp pk. 0+00 – 4+81 (ruožo ilgis – 0,418 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 6 vnt.), griovį V-1-1 tarp pk. 0+00 – 11+34 (ruožo ilgis – 1,134 km, iš jų kanalizuota – 0,091 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 14 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį V-1-1-1 tarp pk. 0+00 – 6+18 (ruožo ilgis – 0,618 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 10 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį G-4 tarp pk. 0+00 – 29+55 (ruožo ilgis – 2,955 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 40 vnt., pralaidų sk. – 4 vnt.), up. Lapainia tarp pk. 1+46 – 15+00 (ruožo ilgis – 1,354 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 9 vnt.), griovį L-1 tarp pk. 0+00 – 10+86 (ruožo ilgis – 1,086 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 16 vnt.), griovį L-2 tarp pk. 0+00 – 5+65 (ruožo ilgis – 0,565 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 5 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį L-2-1 tarp pk. 0+00 – 1+00 (ruožo ilgis – 0,100 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 2 vnt.), Guronų upelį tarp pk. 12+00 – 13+00 (ruožo ilgis – 0,100 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 1 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį G-1 tarp pk. 0+00 – 27+92 (ruožo ilgis – 2,792 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 36 vnt., pralaidų sk. – 3 vnt.).

Atlikus tyrinėjimą pagal nurodytus užduotyje griovius, buvo pakoreguoti griovių 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 reikiama tyrinėjimai projektavimui.

Melioracijos grioviai ir jų statiniai įrengti 1968 – 1988 m. buv. "Kalvių" t. ū. melioracijos projektą Nr.2, buv. "Kalvių" t. ū. melioracijos projektą Nr.4, buv. "Kalvių" t. ū. melioracijos projektą Nr.9, buv.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	2	22	O

"Kalvių" t. ū. melioracijos projektą Nr.11, buv. "J. Janonio" kol. melioracijos projektą Nr.9, buv. "Gilučių" kol. melioracijos projektą Nr.9, buv. "Gilučių" kol. melioracijos projektą Nr.10.

Techniniam darbo projektui parengti tyrinėjimus atliko inžinierė Oksana Riaubienė. Tyrinėjimai atlikti 2025 m. balandžio mėn. Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose. Griovių trasos praeina per dirbamas žemes, pievas, gyvenvietes.

Tyrinėjimo metu buvo įrengta 22 reperų. Ištirta 17,950 km melioracijos griovių. Juose apžiūrėta 21 pralaida. Apžiūrėtos 224 drenažo žiotys. Nustatytos griovių ir hidrotechninių statinių deformacijos. Pagal kurias numatomi 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.

2. Esami grioviai

Rekonstruojami grioviai yra Kaišiadorių rajone, Kruonio, Nemaitonių ir Žaslių sen., Sevelionių, Kovaičių, Kazokų, Skarbiškių, Basonių, Dūdiškių, Rokiškių I, Dūdiškių, Žostautų, Girgždų, Neveliškių, Guronų, Pajautiškių, Talpūnų kaimų teritorijose, priklauso Nemuno ir Neries up. baseinams, nuo 14 iki 30 km atstumu nutolę nuo rajono centro Kaišiadorių 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: up. Vaja, up. Vertimas, up. Lapainia, dalį Guronų up. ir griovius G-1, G-4 (up. Suotakas) V-1, V-1-1, V-1-1-1, V-2, V-3, L-1, L-2, L-2-1.

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

Griovį G-1 ties pk. 0+75, 0+86, 25+59 kerta 10 kV elektros oro linijos, ties pk. 3+22, 6+52 kerta 0,4 kV elektros oro linija. Up. Vaja ties pk. 27+54 kerta 0,4 kV elektros oro linija. Up. Vertimas ties pk. 8+07, 10+00 kerta 10 kV elektros oro linija. Ties 19+16 kerta 0,4 kV oro linija. Griovį V-1 ties pk. 2+87 kerta 10 kV elektros oro linija. Griovį V-1-1-1 ties pk. 0+10 kerta 0,4 kV elektros oro linija. Griovį G-4 ties pk. 11+89 kerta 0,4 kV elektros oro linijos, ties pk. 28+77 kerta 10 kV elektros oro linija. Up. Lapainia ties pk. 3+45 kerta 10 kV elektros oro linija.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	3	22	O

Griovį L-1 ties pk. 0+13 kerta 10 kV elektros oro linija. Šiose zonose griovių ir sureguliuotų upių valymo darbus atlikti rankiniu būdu.

Up. Vaja ties pk. 13+64, 14+08, 14+48, 18+57, 19+31, 20+60, 21+44, 23+12, 26+85, up. Vertimas ties pk. 5+97, 6+34, 14+47, 17+26, 17+85, 21+91, 23+88, 27+54, 30+65, griovys V-1 ties pk. 2+59, 7+22, 7+47, griovys V-1-1 ties pk. 2+12, 3+48, 4+19, 4+74, 6+08, 7+22, 7+65, 7+82, 8+36, 9+43, 11+15, griovys V-1-1-1 ties pk. 0+47, 0+69, 1+07, 2+86, 3+25, 4+00, griovį V-2 ties pk. 1+39, 1+95, 1+53, 2+14, 3+26, griovį V-3 ties pk. 1+87, griovį G-4 ties pk. 1+19, 2+04, 4+43, 5+23, 16+82, 17+09, 17+77, 18+32, 26+52, up. Lapainia ties pk. 1+75, 3+86, 5+72, 6+08, 8+41, 11+00, 12+66, 13+14, 14+27, 14+54, griovys L-1 ties pk. 2+15, 2+86, 4+66, 5+75, 6+32, griovys L-2 ties pk. 0+85, 5+12, Guronų upelis ties pk. 12+05, 12+83, griovys G-1 ties pk. 4+05, 11+75, 20+48, 25+96 tvenkiami dirbtinėmis kliūtimis. Į darbų kiekius yra įtrauktas dirbtinių 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 - 2026 m. atlikti topografiniai matavimai;
- 2025 - 2026 m. atlikti inžineriniai tyrinėjimai;
- derinimai su užsakovu.

3. Griovių rekonstrukcijos sprendiniai

Valstybei priklausančios melioracijos grioviai: up. Vaja, up. Vertimas, up. Lapainia, dalį Guronų up. ir griovius G-1, G-4 (up. Suotakas) V-1, V-1-1, V-1-1-1, V-2, V-3, L-1, L-2, L-2-1 tvarkomi ištisai.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. Grioviai ir sureguliuotos upės nebus gilinamos, bus išlaikomi esami projektiniai parametrai, dugnas išvalomas iki pirminio projekto buvusių aukščių.

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 pakrauti ir išvežti iki 1,0 km atstumu.

Griovių ir sureguliuotų upių pakrančių apsaugos juostos išsaugomos.

Vertimo up. ties pk. 6+56 esama pralaida priklauso AB „Via Lietuva“ ji yra įrengta per aukštai ir tvenkia upę tarp pk. 6+65 – 17+44 ir šoninį griovį V-1, todėl griovyje V-1 ties pk. 2+75 blogos būklės

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	4	22	O

perstatomos pralaidos diametras padidinamas iki d1,2 m ir projektuojamas į reikiamą aukštį, tikintis, kad ateityje pralaida kuri priklauso AB „Via Lietuva“ ties pk. 6+56 bus rekonstruojama ir įrengta į teisingus aukščius.

Valomas griovys G-4 (up.Suotakas) įteka į griovį Gr.Nr.5, tačiau griovys Gr.Nr.5 yra uždumblėjęs, todėl rekomenduojame užsakovui organizuoti valymo darbus ir griovio Gr.Nr.5.

Griovyje G-4 ties pk. 14+35 perstatoma blogos būklės pralaida į g/b movinių vamzdžių pralaidą, kadangi šalia esamos pralaidos yra galvijų ūkis, ir per šią pralaidą praeina didelis kiekis galvijų.

Griovys V-1 įteka į Vertimo up. ties pk. 11+85, Vertimo up. ties pk. 6+56 yra pralaida kuri priklauso AB „Via Lietuva“, ši pralaida įrengta per aukštai ir tvenkia Vertimo up. į aukštupį ir griovį V-1. Todėl rekomenduojame užsakovui atkreipti dėmesį ir stebėti, kada bus vykdoma kelio rekonstrukcija ir esama AB „Via Lietuvos“ pralaida Vertimo up. ties pk. 6+56 bus perstatoma. Derinant, suderinti tinkamus aukščius pralaidos įrengimui.

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

Griovių šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai bus panaudoti antrinėms žaliavoms. 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.

4. Kanalizuočių griovių rekonstrukcijos sprendiniai

Up. Vertimas ruožas tarp pk. 23+92 – 27+39 kanalizuočias g/b vamzdžiais d0,8 m, deformacijos: įtekėjime įsiurbimas, antgalis po vandeniu, iš apžiūros blogos būklės. Ištekėjime įsiurbimas, plaunamas šlaitas, antgalis po vandeniu, iš apžiūros blogos būklės.

Numatyta: įtekėjime įrengti latakinių antgalį A-8 su grotomis, užtaisyti 2 vnt, įsiurbimų, planiruoti šlaitą. Ištekėjime įrengti latakinių antgalį A-8 su grotomis, užtaisyti 2 vnt, įsiurbimų, atvežti ir užpilti grunto ant išplauto šlaito, planiruoti šlaitą ir suformuoti lataką L-50 PE.

Griovyje V-1-1 ruožas tarp pk. 5+12 – 6+03 kanalizuočias g/b vamzdžiais d0,4 m, deformacijos: įtekėjime - antgalis sulūžęs, tvirtinimo plokštės išplautos. Ištekėjime - antgalis sulūžęs, pirmas vamzdis išplautas, išplauta pradžia g/b latakų.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	5	22	O

Numatyta: įtekėjime - įrengti ištekėjimo antgalį, įrengti naują g/b tvirtinimą planuoti pylimą. Ištekėjime - įrengti ištekėjimo antgalį, įrengti 5 m g/b d0,4 m vamzdį, atvežti grunto 45 m³, supilti pylimą atvežtu gruntu, planuoti pylimą, valyti velėną nuo latako, perdėti pradžią latako, panaudojant esamas medžiagas.

Griovyje V-2 ruožas tarp pk. 0+00 – 0+36 kanalizuoatas g/b vamzdžiais d0,4 m, deformacijos: įtekėjime - antgalis sulūžęs.

Numatyta: įtekėjime – įrengti antgalį IT-4.

5. Hidrotechniniai statiniai

Pralaidos.

Tvarkomuose grioviuose yra 21 pralaida. Viena pralaida priklauso AB „Via Lietuva“. Dvi pralaidos nėra užsakovo apskaitoje. Projekte numatyta rekonstruoti 18 pralaidų, pralaidos priklausomai nuo deformacijų, sutvarkomos.

Guronių up. pk. 12+74 esanti movinė vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,6 m, l=15 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, įtekėjimo antgalis apaugęs velėną ir aptrupėjęs, ištekėjimo antgalis apaugęs velėną, yra 4 vnt. įsiurbimų, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti žvyro dangą, 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, patinkuoti aptrupėjusius antgalius, užtaisyti įsiurbimus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovyje G-1 pk. 0+24 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,2 m, l=15 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, įtekėjimo antgalis apaugęs velėna, ištekėjimo antgalis aptrupėjęs ir apaugęs velėna, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti žvyro dangą, 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, patinkuoti aptrupėjusį antgalį, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovys G-1 pk. 6+45 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=17,5 m deformacijos: likę 2 g/b sargšuliai, kitų nėra, antgaliai blogos būklės, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d1,0 m, L= 16 m su monolitiniais antgaliais.

Griovyje G-1 pk. 18+75 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=16 m deformacijos: likę 3 g/b sargšuliai, dangos nėra, antgaliai apaugęs velėna, tvirtinimo nėra, sąnašos pralaidoje.

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

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	6	22	O

Up. Vaja pk. 10+95 esanti g/b vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=18 m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėna. Pralaida patvenkta.

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

Up. Vaja pk. 27+38 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=18,0 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgaliai sulūžę, šlaitai apaugę tankiais krūmais, siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d1,0 m, L= 18 m su monolitiniais antgaliais.

Up. Vertimas pk. 17+51 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=12,5 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėna, yra tarpai tarp vamzdžio ir antgalio, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti žvyro dangą, 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, užtaisyti įsiurbimus, užpilti grunto, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Up. Vertimas pk. 19+96 esanti pol. vamzdžių pralaida d=3x0,3 m, l=5 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra. Pralaida įrengta be projekto, tvenkia griovį.

Numatyta: perdėti esamą pralaidą į projektuojamą aukštį, panaudojant esamas medžiagas.

Up. Vertimas pk. 30+83 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=20,0 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėna, sąnašos pralaidoje. Pralaida tvenkiama.

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

Up. Vertimas pk. 35+12 esanti pol. vamzdžių pralaida d=0,2 m, l=9 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra. Pralaida įrengta be projekto, tvenkia griovį.

Numatyta: perdėti esamą pralaidą į projektuojamą aukštį, panaudojant esamas medžiagas.

Griovys V-1 pk. 2+75 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=20,0 m deformacijos: yra 2 g/b sargšuliai-blogi, antgaliai apaugę velėną, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Griovys V-1 įteka į Vertimo up. ties pk. 11+85, Vertimo up. ties pk. 6+56 yra pralaida kuri priklauso AB „Via Lietuva“, ši pralaida įrengta per aukštai ir tvenkia Vertimo up. į aukštupį ir griovį V-1. Todėl griovyje V-1 nėra galimybių išvalyti sąnašas iki buvusių projektinių gylių, o blogos būklės pralaida perstatoma į buvusius projektinius aukščius su tikimybe, kad ateityje vykdant kelio rekonstrukcijos darbus AB „Via Lietuva“ rengiant projektą suderins su žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus atstovu projektuojamos pralaidos aukščius ir įrengs pralaidą į reikiamus aukščius (buvusius projektinius), kad

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	7	22	O

nebetvenki upelio Vertimo į aukštupį ir griovį V-1. Kadangi, griovio V-1 nėra galimybių išvalyti iki buvusiu projektiniu aukščiu, o perstatoma pralaida rengiama į buvusių projektinius aukščius, tai perstatytoje pralaidoje bus sąnašų apie 24 cm, todėl priimtas sprendimas padidinti perstatomos pralaidos diametrą nuo 1,0 m iki 1,2 m, dėl geresnio vandens pralaidumo.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti g/b movinių vamzdžių pralaidą d1,2 m, L= 15 m su monolitiniais antgaliais.

Griovys V-1 pk. 6+55 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=15,0 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgaliais blogos būklės -sulūžę ir aptrupėję, sąnašos pralaidoje.

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

Griovys V-1-1 pk. 7+50 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=15 m deformacijos: likę 2 g/b sargšuliai, kitų nėra, dangos nėra, išteklėjimo antgalis geras (gamyklinis), įtekėjimo antgalis blogos būklės, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti žvyro dangą, 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo išteklėjimo antgalio, įtekėjime įrengti naują monolitinį antgalį, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovys V-1-1-1 pk. 2+71 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=20 m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėna, tvirtinimo plokštės sulūžusios, išsikraipiusios, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalių, įrengti naują tvirtinimą, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovys V-2 pk. 8+47 esanti movinių vamzdžių pralaida su išteklėjime monolitinius antgalium, įtekėjime g/b šulinys, d=0,8 m, l=20,0 m deformacijos: likęs 1 g/b sargšulis, kitų nėra, įtekėjime g/b šulinys, nėra g/b dangčio, išteklėjimo antgalis aptrupėjęs ir apaugęs velėna, yra tarpas tarp antgalio ir vamzdžio, ištekl. auga tankūs krūmai 10 m², sąnašos pralaidoje.

Numatyta: pašalinti tankius krūmus, įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, išteklėjime įrengti naują monolitinį antgalį, užtaisyti tarpą tarp antgalio ir vamzdžio, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos. Įrengti vandens nuleistuvą PN-42, pakelėje ir pajunti jį į g/b šulinį paklojant vamzdį PVC 110x3,2 mm - 2 m. Įrengti šulinio dangtį su viena anga. Įrengti šulinio angos dangtį. Užpilti šulinį ir griovio galą atvežtu gruntu 10 m³, išlyginti pažeistą plotą ir apsėti.

Griovys G-4 pk. 4+07 esanti su metalinių vamzdžių pralaida be antgalių d=1,2 m, l=15,0 m deformacijos: sargšulių nėra, tvirtinimo plokštės apaugusios velėna.

Numatyta: įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo tvirtinimo plokščių.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	8	22	O

Griovys G-4 pk. 10+02 esanti movinių vamzdžių pralaida be antgalių $d=0,6$ m, $l=6,0$ m deformacijos: sargšulių nėra, antgalių nėra, pralaida blogos būklės.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą $d1,0$ m, $L=10$ m su monolitiniaisiais antgaliais.

Griovys G-4 pk. 14+35 esanti movinių vamzdžių pralaida be antgalių $d=0,8$ m, $l=5,0$ m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra, pralaida blogos būklės.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti g/b movinių vamzdžių pralaidą $d0,8$ m, $L=12,5$ m su monolitiniaisiais antgaliais.

Griovys G-4 pk. 16+40 esanti movinių vamzdžių pralaida $d=2 \times 0,4$ m, $l=5$ m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra. Pralaida įrengta be projekto, tvenkia griovį.

Numatyta: perdėti esamą pralaidą į projektuojamą aukštį, panaudojant esamas medžiagas.

Griovys G-4 pk. 24+68 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais $d=0,8$ m, $l=10$ m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: Įrengti žvyro dangą, 4 vnt. PE signalinius stulpelius, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

Griovys L-2 pk. 0+40 esanti žiedinė vamzdžių pralaida su monolitiniaisiais antgaliais $d=1,5$ m, $l=11,0$ m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, pylimo nėra, vamzdžiai atviri, įtekėjimo antgalis pasviręs, ištekėjimo antgalis skilęs, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti g/b movinių vamzdžių pralaidą $d1,6$ m, $L=12,5$ m su monolitiniaisiais antgaliais.

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 $d315$ mm. 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.

6. Drenažo žiotys

Tvarkomuose grioviuose iš viso yra 224 drenažo žiotys. Jos yra gelžbetoninės, asbescementinės ir polietileninės. Žiočių deformacijos: po sąnašomis, pilnos sąnašų, po velėną, susidėvėjusios, sunaikintos, sulūžusios. Drenažo sistemos tvenkiamos.

Numatyta rekonstruoti 224 vnt. žiočių: atstatyti –224 vnt. PE $d110$ mm, $d160$ mm, $d200$ mm, $d250$ mm ir $d300$ mm žiočių.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	9	22	O

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.

7. Statinių, įrenginių rekonstrukcijos ypatumai

Plane pažymėtos žemės sklypų ribos ir unikalūs numeriai. Žemės sklypuose numatytos ir taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: „Antrasis skirsnis Melioruotoje žemėje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos“ (2025 m. gegužės 15 d. Nr. XV-201). 92 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos melioruotoje žemėje.

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 nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių priežiūros, remonto arba rekonstrukcijos darbus...“.

Rengiant projektą vadovautasi LR ŽŪM 2009-11-18 įsakymu Nr.3D-883 „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“ informuojant visuomenę apie rengiamą melioracijos projektą vietinėje spaudoje ir savivaldybės internetiniame puslapyje. 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.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	10	22	O

Žemės sklypų riboženkliais 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 bei 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.

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

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

Vykdant darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

Vykdant darbus būtina laikytis projekte pateikiamų techninių specifikacijų (TS) nuostatų. Melioracijos statiniai rentuojami 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.

Tyrinėjimų metu ne visur pavyksta detalai 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.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	11	22	O

8. Aplinkos apsauga

8.1. Bendrieji duomenys.

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

Statytojas (užsakovas) – Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija. Katedros g. 4, LT-56121 Kaišiadorys.

Tyrinėjimus atliko - MB "Melprojekta", Andrijaus g.11A-2, 77191 Šiauliai, Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: melprojekta@gmail.com. Inžinierė Oksana Riaubienė.

Objekto pavadinimas: „Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija“.

Objekto vieta: Kaišiadorių rajonas, Kruonio, Nemaitonių ir Žaslių sen., Sevelionių, Kovaičių, Kazokų, Skarbiškių, Basonių, Dūdiškių, Rokiškių I, Žostautų, Girgždų, Neveliškių, Guronų, Pajautiškių, Talpūnų kaimų teritorijos.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis – rekonstrukcija.

Projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Lėšų pobūdis – Europos Sąjungos lėšos, Valstybės biudžeto lėšos, Savivaldybės biudžeto lėšos.

Pagal užsakovo užduotį, numatoma rekonstruoti valstybei priklausančius melioracijos griovius: Up. Vaja tarp pk. 10+88 – 31+22 (ruožo ilgis – 2,034 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 28 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), up. Vertimas tarp pk. 5+90 – 36+75 (ruožo ilgis – 3,085 km, iš jų kanalizuota – 0,347 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 38 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį V-1 tarp pk. 0+00 – 7+90 (ruožo ilgis – 0,790 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 10 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį V-2 tarp pk. 0+00 – 8+57 (ruožo ilgis – 0,857 km, iš jų kanalizuota – 0,192 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 9 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį V-3 tarp pk. 0+00 – 4+81 (ruožo ilgis – 0,418 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 6 vnt.), griovį V-1-1 tarp pk. 0+00 – 11+34 (ruožo ilgis – 1,134 km, iš jų kanalizuota – 0,091 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 14 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį V-1-1-1 tarp pk. 0+00 – 6+18 (ruožo ilgis – 0,618 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 10 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį G-4 tarp pk. 0+00 – 29+55 (ruožo ilgis – 2,955 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 40 vnt., pralaidų sk. – 4 vnt.), up. Lapainia tarp pk. 1+46 – 15+00 (ruožo ilgis – 1,354 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 9 vnt.), griovį L-1 tarp pk. 0+00 – 10+86 (ruožo ilgis – 1,086 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 16 vnt.), griovį L-2 tarp pk. 0+00 – 5+65 (ruožo ilgis – 0,565 km) ir jame

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	12	22	O

esančių statinių (žiočių sk. – 5 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį L-2-1 tarp pk. 0+00 – 1+00 (ruožo ilgis – 0,100 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 2 vnt.), Guronų upelį tarp pk. 12+00 – 13+00 (ruožo ilgis – 0,100 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 1 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį G-1 tarp pk. 0+00 – 27+92 (ruožo ilgis – 2,792 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 36 vnt., pralaidų sk. – 3 vnt.). Valstybei priklausantys melioracijos grioviai ir sureguliuotos upės tvarkomos ištiesiai.

Bendras rekonstruojamų sureguliuotų upių ir melioracijos griovių ilgis 17,950 km.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. Grioviai ir sureguliuotos upės nebus gilinamos, bus išlaikomi esami projektiniai parametrai, dugnas išvalomas iki pirminio projekto buvusių aukščių.

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 ir sureguliuotų upių pakrančių apsaugos juostos išsaugomos.

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

Šiame techniniame darbo projekte tvarkomos sureguliuotos upės Guronų upelis (kodas: 12010874, tvarkomo ruožo ilgis 0,100 km), up. Vaja (kodas: 10011424, tvarkomo ruožo ilgis 2,034 km), up. Vertimas (kodas: 10011291, tvarkomo ruožo ilgis 1,802 km), up. Suotakas (kodas: 10011292, tvarkomo ruožo ilgis 1,070 km), tvarkomi ruožo ilgiai nesiekia 2,5 km.

Šiame projekte yra numatytos 3 neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės rekonstruojamų sureguliuotų upių ir griovių ruožuose.

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

8.2. Technologiniai procesai.

Objektas nėra gamybinio pobūdžio. Sureguliuotų upių šlaituose augančius krūmus numatyta pašalinti. Vykdomo metu palikti (nekirsti) griovių valymui ir priežiūrai netrukdančius nemenkaverčius medžius ar jų eiles. Objekte nebus naudojamos trąšos ir pesticidai.

8.3. Atliekos.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Sureguliuotų upių ir griovių dugnas pavalomas siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo upės vagų pakraščių, bei atkasti

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	13	22	O

užneštas žiotis. Vandens lygis ir hidrologinis režimas keičiamas nebus. Sureguliuotų upių dugnai nebus gilinami, bus išlaikomi esami projektiniai parametrai, dugnas išvalomas iki pirminio projekto buvusių aukščių.

Prie žiočių valymo darbus atlikti rankiniu būdu. Iškastas iš sureguliuotų upių sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Prie valomų upių ruožų, numatytas pagriovių lėkščiavimas, pravažiuojant 2 kartus. Išrinkti žoles, šakas, akmenys po lėkščiavimo pakrauti ir išvežti iki 1 km atstumu.

Upių pakrančių apsaugos juostas numatyta išsaugoti.

Sureguliuotų upių ir palaidų šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti rankiniu būdu, pašalinama 5,3710 ha krūmų. Numatyta palikti visus medžius, kurie netrukdo vandens tekėjimo režimui, taip pat palikti augti didesnius krūmus, kurie, sudarytu šešėlių vandens telkiniuose ir sudarys palankesnes sąlygas biologinei įvairovei, paukščiams. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai bus panaudoti antrinėms žaliavoms. 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	53710 (m ²)	02 01 07	07.53	nepavojingos	išvežama	Galima naudoti biokurui
Betonas ir gelžbetonis	Kietas	135,95 (t)	17 01 01	12.11	nepavojingos	išvežama	Antriniam panaudojimui

8.4. 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 skliti 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.

8.5. Vanduo.

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

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	14	22	O

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

Pagal administracinį pasiskirstymą sureguliuotos upės yra Kaišiadorių rajone, Kruonio, Nemaitonių ir Žaslių sen., Sevelionių, Kovaičių, Kazokų, Skarbiškių, Basonių, Dūdiškių, Rokiškių I, Dūdiškių, Žostautų, Girgždų, Neveliškių, Guronų, Pajautiškių, Talpūnų kaimų teritorijose, priklauso Nemuno ir Neries up. baseinams, nuo 14 iki 30 km atstumu nutolę nuo rajono centro Kaišiadorių miesto.

Potencialių vandens teršėjų objekto ribose nėra. Vykdamas sureguliuotų upių remonto darbus nebus pažeistas jų vandens lygis ir hidrologinis režimas. Upės telkinių pakrančių apsaugos juostas numatyta išsaugoti. Rekonstrukcijos darbuose naudojamos statybinės medžiagos nekenksmingos. Objekte nebus naudojamos trąšos ir pesticidai.

Bus užtikrinama, kad gruntas (vykdamas kasimo ar kitus darbus), naftos produktai iš darbams naudojamų mechanizmų ar kitos neigiamai upės ir susijusių vandens telkinių vandens kokybę galinčios paveikti medžiagos nepatektų į šiuos vandens telkinius ar į juos įsiliejančias vandentakas, kad nebūtų užterštas pakrantės gruntas.

8.6. Aplinkos oras.

Numatomi darbai įtakos aplinkos orui neturės.

8.7. Dirvožemis.

Projekto ribose vyrauja priesmėlio, priemolio ir durpės gruntai.

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. Upių rekonstrukcijos darbai neigiamos įtakos derlingam dirvožemiui neturės.

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

Iškastos iš sureguliuotų upių sąnašos paskleidžiamos 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos.

8.8. Žemės gelmės.

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

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	15	22	O

8.9. Kraštovaizdis.

Projekte numatomi darbai žemėnaudos struktūros nepakeis.

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.

8.10. Biologinė įvairovė.

Objekto prieigose vyrauja pievos, dirbami laukai, miškai. Nuo tvarkomos sureguliuotos upės šlaitų krūmai šalinami rankiniu būdu. Menkaverčiai medžiai ir krūmai, kurie nekenkia melioracijos sistemoms, numatoma palikti augti melioracijos grioviuose, kurie, sudarydami šešėlį vandens telkiniuose, sudarys palankesnes sąlygas biologinei įvairovei (pvz., vandens bestuburiams), taip pat ir paukščiams. Remontas nepakeis tyrinėjamos teritorijos hidrologinio režimo.

8.11. Kultūros paveldas.

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

8.12. 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.

8.13. Ekstremalios situacijos.

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

8.14. Poveikį aplinkai mažinančios priemonės.

Projekte yra numatytos 3 neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės rekonstruojamų sureguliuotų upių ir griovių ruožuose:

1. Griovyje G-1 vagoje ties pk. 13+38 K, prie žiočių 18(13), ties pk. 20+14 K, prie žiočių 25(20), up. Vaja ties pk. 14+00 D, prie žiočių 3(3), ties pk. 27+91, prie žiočių 23(11), up. Vertimas ties pk. 15+85, prie žiočių 13(14¹), ties pk. 33+73 D, prie žiočių 35(37), ties pk. 34+43 D, prie žiočių 36(38), griovyje V-2 ties pk. 4+13 D, prie žiočių 6(54), griovyje G-4 (up.Suotakas) ties pk. 2+77, prie žiočių 4(15), ties pk. 6+17, prie žiočių 10(21), up. Lapainia ties pk. 13+17, prie žiočių 9(12) įrengiamos drenažinio vandens biologinio valymo sistemos 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 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.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	16	22	O

Įrengimo vietos parodytos griovių plane M 1:5000 ir drenažo plane M1:2000. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-39).

3. Up. Vaja ant drenažo sistemos Nr.8 rinktuvo „a“, Nr.4 rinktuvo „a“, Nr.15 rinktuvo „a“, up. Vertimas ant drenažo sistemos Nr.10 rinktuvo „a“, Nr.15 rinktuvo „a“, griovyje L-1 ant drenažo sistemos Nr.34 rinktuvo „a“ įrengiami gruntinio vandens lygio reguliavimo šuliniai GVLRS, kurie skirti reguliuoti dirvožemio vandenį įvairiu metų laiku. Drėgnuoju laikotarpiu drenuoti, vandenį kaip įprastai, o sausuoju – pristabdyti dirvožemio sausėjimą ir kaip galima ilgiau išlaikyti dirvos drėgmę tam tikrame lygyje. Toks drėgmės palaikymas sąlygoja efektyvesnę trąšų naudojimą, kadangi jos nėra taip greitai išplaunamos, o augalai turi daugiau laiko cheminių medžiagų įsisavinimui. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-40).

4. Griovyje G-4 (up.Suotakas). vagoje tarp pk. 3+78 - 3+96 suformuojamas įtvirtintų akmenų stabilus metinys (dugne ir šlaituose) vandens aeracijai, kurio ilgis 18 m. Akmenų metiniui naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 10 cm iki 30 cm. Kliūtys iš akmenų yra atsparios tėkmei ir yra ilgaamžės, sudaro geresnes vandens aeracijos sąlygas. Metinio aukštį apriboja esami melioracijos statiniai. (Įrengimo brėžinys MS.B-41).

8.15. Išvada

Atlikus melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus bus sutvarkytos esamos pievos ir dirbami laukai, pagerės estetinis 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.

9. Darbų organizacija ir vykdymas

Prieš pradedant 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 statyb vietę. Baigus atskirą ruožą sutvarkoma aplinka ir darbai tęsiami toliau. Vykdomo metu laikytis saugumo technikos reikalavimų.

10. 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

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	17	22	O

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:

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

Labiausiai kontroliuotinų griovių ruožų ir jų statinių sąrašas pateikiamas lentelėje.

Labiausiai kontroliuotinų griovių, jų elementų ir statinių sąrašas

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Piketai	Kontroliuotini griovio barai arba jo elementai, įrenginiai
1	2	3	4
1.	Up.Vaja	10+88-31+22	Sąnašų sluoksnio susidarymas griovio dugne ir šlaituose minimalaus nuolydžio atkarpoje, šlaitų pastovumas
	Up.Vertimas	11+10-23+92	
	Vertimas	27+39-36+75	
	V-1	0+00-7+90	
	V-1-1	0+00-5+12 6+03-11+34	
	V-1-1-1	0+00-6+18	
	V-2	0+36-4+44, 6+00-8+57	
	V-3	0+00-4+81	
	G-4 (up. Suotakas)	0+00-10+70	
	G-4	10+70-29+55	
	Up.Lapainia	1+46-15+00	
	L-1	0+00-10+86	
	L-2	0+00-5+65	
	L-2-1	0+00-1+00	
	Guronių upelis	12+00-13+00	
	G-1	0+00-27+91	
2.	Up.Vaja	10+95, 27+38	Pralaidų būklė, sąnašų kaupimasis pralaidose
	Up.Vertimas	17+51, 19+96, 30+83, 35+12,	
	V-1	2+75, 6+55, 8+47	
	V-1-1	7+50	
	V-1-1-1	2+71	
	G-4 (up. Suotakas)	4+07, 10+02, 14+35, 16+10, 24+68	

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	18	22	O

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Piketai	Kontroliuoti griovio barai arba jo elementai, įrenginiai
1	2	3	4
	L-2	0+40	Pralaidų būklė, sąnašų kaupimasis pralaidose
	Guronių upelis	12+74	
	G-1	0+24, 6+45, 18+75	
3.	Up.Vaja	13+64, 14+08, 14+48, 18+57, 19+31, 20+60, 21+44, 23+12, 26+85	Dirbtinės kliūtys, tvenkiamas griovys
	Up.Vertimas	5+97, 6+34, 14+47, 17+26, 17+85, 21+91, 23+88, 27+54, 30+65, griovys V-1 ties pk. 2+59, 7+22, 7+47	
	V-1	2+59, 7+22, 7+47	
	V-1-1	2+12, 3+48, 4+19, 4+74, 6+08, 7+22, 7+65, 7+82, 8+36, 9+43, 11+15	
	V-1-1-1	0+47, 0+69, 1+07, 2+86, 3+25, 4+00	
	V-2	1+39, 1+95, 1+53, 2+14, 3+26	
	V-3	1+87	
	G-4	1+19, 2+04, 4+43, 5+23, 16+82, 17+09, 17+77, 18+32, 26+52	
	Up.Lapainia	1+75, 3+86, 5+72, 6+08, 8+41, 11+00, 12+66, 13+14, 14+27, 14+54	
	L-1	2+15, 2+86, 4+66, 5+75, 6+32	

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	19	22	O

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Piketai	Kontroliuoti griovio barai arba jo elementai, įrenginiai
1	2	3	4
	L-2	0+85, 5+12	Dirbtinės kliūtys, tvenkiamas griovys
	Guronių upelis	12+05, 12+83	
	G-1	4+05, 11+75, 20+48, 25+96	

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.	Up.Vaja	2034	23802	11988	35790
2.	Up.Vertimas	3085	25397	11516	36913
3.	V-1	790	4668	1500	6168
4.	V-1-1	1134	9680	2036	11716
5.	V-1-1-1	618	8189	1196	9385
6.	V-2	857	7177	1326	8508
7.	V-3	481	3560	962	4522
8.	G-4 (up. Suotakas)	2955	27029	9984	37013
9.	Up.Lapainia	1354	7334	7902	15236
10.	L-1	1086	8578	2172	10750
11.	L-2	565	3341	1084	4425
12.	L-2-1	100	200	200	400
13.	Guronių upelis	100	850	510	1360
14.	G-1	2791	22315	5518	27833
	Viso:	17950	152120	57894	210019

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

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	20	22	O

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.	Up.Vaja	28	15	7	5	1
2.	Up.Vertimas	38	19	14	5	-
3.	V-1	10	5	3	2	-
4.	V-1-1	14	12	2	-	-
5.	V-1-1-1	10	6	4	-	-
6.	V-2	9	5	3	1	-
7.	V-3	6	4	2	-	-
8.	G-4 (up. Suotakas)	40	29	9	2	-
9.	Up.Lapainia	9	8	1	-	-
10.	L-1	16	14	1	1	-
11.	L-2	5	2	3	-	-
12.	L-2-1	2	2	-	-	-
13.	Guronių upelis	1	1	-	-	-
14.	G-1	36	16	13	7	-
	Viso:	224	138	62	23	1

Pagrindinių įrenginių santrauka

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Pralaidų skaičius							
		d400 mm	d600 mm	d800 mm	d750 mm	d1000 mm	d1200 mm	d1250 mm	d1600 mm
1.	Up.Vertimas	-	-	1	-	1	-	-	-
2.	V-1	-	-	1	-	1	-	-	-
3.	V-1-1	-	-	1	-	-	-	-	-
4.	V-1-1-1	-	-	1	-	-	-	-	-
5.	V-2	-	-	1	-	-	-	-	-
6.	G-4 (up. Suotakas)	-	-	2	-	-	2	-	-
7.	L-2	-	-	-	-	-	-	-	1
8.	Guronių upelis	-	-	-	-	-	-	-	1
9.	G-1	-	-	1	-	1	1	-	-
	Viso:	-	-	8	-	3	3	-	2

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	21	22	O

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

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.

26/845-TDP-M.AR-10	Lapas	Lapų	Laida
	22	22	O

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:


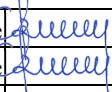
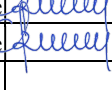
a) Rekonstruoti griovius:

- Up.Vaja tarp pk. 10+88÷31+22;
- Up.Vertimas tarp pk. 5+90÷36+75;
- V-1 tarp pk. 0+00÷7+90;
- V-1-1 tarp pk. 0+00÷11+34;
- V-1-1-1 tarp pk. 0+00÷6+18;
- V-2 tarp pk. 0+00÷8+57;
- V-3 tarp pk. 0+00÷4+81;
- G-4 (up. Suotakas) tarp pk. 1+46÷15+00;
- L-1 tarp pk. 0+00÷10+86;
- L-2 tarp pk. 0+00÷5+65;
- L-2-1 tarp pk. 0+00÷1+00;
- Guronų upelis tarp pk. 0+00÷1+00;
- G-1 tarp pk. 0+00÷27+91.

1.2. Konkretūs darbai

Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

- Šalinti krūmus – 53710 m²,
- Nušienauti griovio šlaitus – 17,3017 ha,
- Valyti iš griovio dugno sąnašas ir žoles – 16,170 m,
- Iškastų sąnašų sklaidymas – 14282 m³,
- Paskleistų sąnašų lėkščiavimas (2 kartus) – 16,229 ha,
- Dirbtinų kliūčių išardymas – 1233 m³,
- Perdėti 224 vnt. drenažo žiočių,
- Latakinio antgalio A-8 įrengimas – 2 vnt.,

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Techninės specifikacijos		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas
	Projektuotoja	O.Riaubienė		2026 01		Lapų
						1
						26

- Įrengti antgalį IT-4 – 3 vnt.,
- Įrengti rinktuvų iš PE 237/200 mm vamzdžių – 10 m,
- Įrengti paviršinio vandens nuleistuvą PN-42 pakelėje – 1 vnt.,
- Rekonstruoti (išvalyti, atlikti rekonstrukcijos darbus) – 12 vnt. pralaidas,
- Rekonstruoti (perstatyti pralaidas) – 6 vnt.,
- Įrengti latakus L-50 PE – 3 vnt.,
- Įrengti akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai, kai ruožo ilgis 18 m – 1 vnt.,
- Įrengti ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės – 11 vnt.
- Įrengti gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinius – 6 vnt.

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 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“.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	2	26	0

- 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“.
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdinių 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, vykdančių statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Skelbta: Valstybės Žinios, 1993, Nr. 71-1326; Nr. 28-877; 2010, Nr. 54-2650).
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MND-29-2016 Vieningas drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogas.
- 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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	3	26	0

Melioracijos darbuose naudojami statybos produktai turi atitikti projekte numatytus geometrinius 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.

2. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

2.1. Bendrieji reikalavimai

Statinio statybos darbus gali vykdyti tik atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai. Projekto rangovu ir techniniu priežiūrėtoju 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 priežiūrėtojai, kurie yra pasiskirstę darbų sritis. Už darbų saugą atsako Rangovas.

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 patvirtinta statinio projektą, leidimą statybai, ir pagal aktą priima statybvietę. Prieš darbų pradžią rangovas turi išsiaiškinti statybos aikštelėje esančių vamzdinių, 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

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	4	26	0

atitikties sertifikatai. Jei tokių nėra importiniams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais ir įrengimais.

Prieš atliekant valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus rangovas privalo atlikti visuomenės informavimo procedūrą pagal LR Žemės ūkio ministerijos 2009-11-18 įsakymu Nr. 3D-883 patvirtinta „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos 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 buitinės 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 iškastos gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

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

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	5	26	0

- 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 statyb vietę, sumontavimas, išbandymas, paleidimas, eksploatavimas, priežiūra, galutinis 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 turi būti pašalinti. Priklausomai nuo kiekio, jie turi būti sudeginti tam skirtose vietose, išvežami arba laikomi sandėliavimo vietose, kartu su kitomis atliekomis. Kelmai sureguliuotos upės šlaituose paliekami. 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 bus panaudoti antrinėms žaliavoms. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Krūmai ir nukirstų krūmų kelmai ar nupjautų medžių kelmai nuo melioracijos griovių ar sureguliuotų upelių šlaitų neraunami, nes taip būtų smarkiai gadinami šlaitai ir sunku atstatyti buvusius melioracijos griovio parametrus. Kelmai sureguliuotos upės šlaituose paliekami. Palikti kelmai turi būti ne aukštesni nei 5 cm. nuo žemės paviršiaus lygiagrečiai žemės paviršiui.

Darbų vykdymo metu nustačius, kad objekte yra saugotinių medžių, vertingų augalų ar saugotinių želdinių ir būtina juos pašalinti, reikalinga gauti leidimą šiems darbams.

Kertant krūmus vadovautis: LR AM 2008m. sausio 31d. įsakymu nr.D1-87 „Dėl saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo patvirtinimo“; Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206206 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. gegužės 30 d. Nutarimo Nr. 521 redakcija) „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai,

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	6	26	0

augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašo patvirtinimo medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniems“.

2.8. Šienavimas

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

3. ŽEMĖS DARBAI

3.1. Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

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 Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarime Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško sąlygų patvirtinimo“;
- 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 laiką, 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 eismo reguliavimo priemonės;

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	7	26	0

– žemės kasimo darbus geležinkelio apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam tarnybos atstovui, kuris prireikus privalo iškviesti 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 kelių naudojančios įmonės atstovui.

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

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

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;

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	8	26	0

- 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 ieškokliais;
- 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 išrausos.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	9	26	0

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. Žemes reikia paskleisti taip, kad jos nesulaikytų vandens. Dažniausiai sąnašos skleidžiamos 10 cm storio sluoksniu. 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 %.

Pažeisti griovio šlaitai apsėjami daugiamečių žolių mišiniu. Įsėjimo norma – 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10 kg motiejukų, 8 kg tikrųjų ir raudonųjų eraičinių, 7 kg daugiametės svidrės, 7 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žolės pasėti iki rugpjūčio 15 d.

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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	10	26	0

4. DRENAŽO ĮRENGIMAS

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

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 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.

4.2. Biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS) įrengiama pagal projekte pridėtą brėžinį. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-39).

4.3. Gruntinio vandens lygio reguliavimo šuliniai GVLRS

Gruntinio vandens lygio reguliavimo šuliniai projektuojami siekiant patvenkti drenažą pakeliant gruntinį vandens lygį. Šuliniai turi reguliuojamus vandens lygio pakėlimo skirtukus su kabliukais už kurio užkabinus pakeliamas ar nuleidžiamas skirtuko profilis. Šulinio skersmuo 315 mm. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm. storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinimo sluoksnis ne storesnis kaip 30 cm. Maksimalus vamzdžio storis kurį galima pajungti į šulinį 200 mm. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-40).

4.7. Akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai, kai ruožo ilgis 18 m įrengiama pagal projekte pridėtą brėžinį. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-40).

4.5. Vandens nuleistuvų PN-42 pastatymas

Paviršinio vandens nuleistuvą statomas į iš projekto į vietovėje nužymėtą vietą. Prieš rengiant nuleistuvą nukasamas nuo statybos zonos augalinis dirvožemio sluoksnis ir laikinai saugomas laikinuose sandėliavimo vietose. Ekskavatoriais ir rankiniu būdu surandamos drenažo rinktuvų vietos. Ekskavatoriais kasama tranšėja nuleistuvui pastatyti. Ji iškasama ne mažiau kaip 10 cm gyliau kaip projekte nurodytos altitudės. Pergilinama tam, kad galima būtų suformuoti lygų paviršių iš smėlio-žvyro

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	11	26	0

sluoksnio. Išlyginimas smėlio-žvyro sluoksnio vykdomas rankiniu būdu. Statomas į paruoštą vietą nuleistuvo korpusas, apatiniame žiede išgręžiama skylė pagal reikiamo rinktuvo skersmenį. Vykdomas vamzdyno pajungimas pagal brėžiniuose pateiktus reikalavimus, apvyniojama ant sudėtingų pajungimo mazgų geotekstilė. Sujungus vamzdyną su nuleistuvo apatiniu žiedu, vykdomas smėlio-žvyro užpylimas prie nuleistuvo korpuso. Nuleistuvo žiedai iš priešingų pusių suveržiami nerūdijančio plieno A4 savisriegiais 63x45 mm, kurie atitinka antikoroziškumo klasę C4 (Standartas DIN 7981). Nuleistuvo užpylimas vykdomas rankiniu būdu, sluoksniais kas 20-30 cm ir tolygiai iš visų nuleistuvo korpuso pusių tankinama. Tankinama rankinėmis tankinimo priemonėmis. Toliau suformuojamas paviršius vandens privedimui, užpilamas augalinis dirvožemio sluoksnis, apsėjama daugiametėmis žolėmis ir užklojamas organinis demblis. Tinklas prismeigiamas vielos d6-8 mm, l=40-50 cm smaigais. Prie nuleistuvo pastatomi PE stulpeliai. Pastačius nuleistuvą patikrinamas vandentakų nuolydis į nuleistuvo pusę pagal kokybės tikrinimo reikalavimuose nustatytus reikalavimus. Esant reikalui suformuojamos vandentakos į nuleistuvo pusę. Paskleidžiamas gruntas, sutvarkoma aplinka. Paviršinio vandens nuleistuvą statomas pagal tipinių sprendinių katalogo reikalavimus.

4.6. 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.

4.7. 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 pradedant 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.

4.8. Plastmasiniai gofruoti drenažo vamzdžiai

Drenažo rinktuvams naudojami gofruoti perforuoti polivinilchlorido (PVC) 80 – 180 mm vidaus skersmens drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru turi atitikti šiuos reikalavimus:

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	12	26	0

– vamzdžių skylių plotas ($>24-41$) cm^2/m , priklausomai nuo vidaus skersmens;

– žiedinis standumas ≥ 4 kPa.

Neaustinės filtracinės medžiagos drenažo vamzdžiams apvynioti :

– storis $\geq 0,7$ mm;

masė 170 ± 17 g/m²;

– praleidžia grunto daleles $\leq 0,09$ mm,

– laidumas vandeniui ≥ 90 mm/d,

– tempimo stipris ≥ 1 KN/m išilgine kryptimi ir $\geq 0,6$ KN/m skersine kryptimi.

Šlaitų tvirtinimo sintetinė medžiaga turi atitikti reikalavimus:

– masė 600 ± 30 g/m² austinis tinklėlis 30 g/m²;

– laidumas vandeniui 0,15-5,6 m/s,

– tempimo stipris ≥ 2 KN/m išilgine kryptimi ir $\geq 0,4$ KN/m skersine kryptimi.

4.9. 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 iškastos 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.

4.10. Gerbūvio darbai

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

Atiduodant objektą, trasoje ir šalia jos neturi likti jokių statybinių atliekų, 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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	13	26	0

Perkastų žvyruotų kelių, asfaltuotų įvažiavimų ar kelių dangą turi būti užpilta žvyru ar užasfaltuota išlyginta, suplūкта 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.

4.11. 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.

4.12. 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 nurodytų 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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	14	26	0

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

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.

4.13. 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

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	15	26	0

pavadinimai, važtaraščio numeris, transporto priemonės numeris, vartotojo pavadinimas, statybos aikštelės pavadinimas ir vieta.

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobilineis 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. Hidrotechninių statinių rekonstrukcija

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

Ištrupėjusių antgalių remontui 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 susiristų su senu. Mažiems ištrupėjimams taikyti užkrėtimo 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.

Užsinešusios 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.

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 grąžtais išgręžtas skylės. Jie aplink užpilami smėliu, kuris sutankinamas rankinėmis priemonėmis.

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 tinklėlis 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.

5.4 Pralaidų statyba.

Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	16	26	0

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 lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	17	26	0

Monolitinių antgalių matmenys, armatūros tinklai, jų išdėstymas vykdomi pagal pridedamus būžinius. Betonas antgaliams naudojamas C30/37.

5.4.6. Šlaitų tvirtinimas. Griovio šlaitai tvirtinami g/b plokštėmis P-15-10 ant 10cm žvyro pagrindo. Griovio šlaitai 1 m virš stiprinimo plokščių ir prie antgalio berma ir pylimas velėnuojami.

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 $\pm 10 \%$.

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

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 skyles. 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 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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	18	26	0

5.6. Išbetonuotų paviršių priežiūra

Pradinėje suklo to betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonai periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima. Vasarą betonai, pagaminti su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15° C, pirmąsias tris paras betonai 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 vidutinė 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 įgalios 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
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%

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	19	26	0

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
Griovių aukščiai		
8.	Griovio dugno altitudės	+5 cm ; -10 cm
9.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	Neleistinas
10.	Griovio ašies tiesumas	pusė griovio dugno pločio
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 vaga, kurios šlaitų koeficientas (m) ir išilginis nuolydis	5-8 ≥0,3%
5.	Latakų geometrinių parametrų nukrypimai plane	±30 cm
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

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	20	26	0

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
20.	Stirpinimo 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

7. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGIMAI

7.1. Medžiagos gaminiai ir įrengimai

Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyti 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.

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,

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	21	26	0

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.

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. Laikinasis 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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	22	26	0

- 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.
- 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 (savaimė 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 reikalavimus.

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 stiprumui, 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.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	23	26	0

7.9. 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.	Viela plieninė paprasta	Viela d-2,0-3,0 mm skersmens	Klasė S240, stipris 240MPa
2.	Armatūra	Strypinė karštai valcuota armatūra, klasė A-I ir A-III	Armatūra
3.	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=210000N/mm ² , šlyties modulis G=81000N/mm ² ,
VAMZDŽIAI			
4.	Drenažo žiotys	PE 110,160, 200, 250, 300 Ilgis 4000 mm	Žymėjimas 110 ovališkumas ≤ 10; Leistina deformacija po montažo ≤ 10, žiedinis standumas 4 kN/m ²
5.	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
6.	PE gofruoti perforuoti	200(237), perforacija ≥24 cm ² /m.	Žiedinis standumas ≥ 4 kPa.
7.	PVC neperforuoti beslėgiai moviniai vamzdžiai N klasė	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.	Gofruoti plastikiniai vamzdžiai (II HDPE) su apkabomis	Ø 0,6-1,2 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.
9.	Paviršinio vandens nuleistuvai PN-42	Korpuso su dugnu vidaus skersmuo 580 mm; aukštis 1000 mm; Nuleistuvo dangčio išorinis skersmuo 900 mm; Nuleistuvo tarpinio dangčio išorės skersmuo 900 mm; Plokštė ilgis – 920 mm, plotis – 500 mm.	Gelžbetoninis nuleistuvai.
BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS			
10.	Plastikiniai signaliniai stulpeliai su vertikaliu ženkliniu ir atšvaitais	Ilgis – 1,6 m, Medžiaga - pūstas polietilenas	Atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais tarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx*m ² .
11.	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys	Skersmuo 630 mm, aukštis 680±20 mm, dangčio įlinkis ≤20 mm, vamzdžio sienelės storis 15,4±2,4 mm.	Ovališkumas - ≤10; Korpuso žiedinis standumas ≥4 kN/m ² .

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	24	26	0

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
12.	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.
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.	Smėlio-žvyro mišinys	0-32 mm	Užterštumas (<0,063mm)1,9%. Filtracija -3,7m/p.
16.	Akmens skalda	40-70mm	40-70mm.
17.	Ruloninė filtracinė medžiaga	Storis $\geq 0,7$ mm, masė 170 ± 17 g/m ²	Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09$ mm, laidumas vandeniui ≥ 90 m/d, tempimo stipris 1KN/m išilgine kryptimi ir $\leq 0,4$ KN/m skersine kryptimi
MEDŽIO GAMINIAI			
18.	Apipjautos lentos 25-32mm st. (2 rūš.)	Lentų storis t-25,32,40 ± 3 mm, plotis 100 ± 5 mm, ilgis ≥ 6000 mm	Spygliuočių mediena C14 klasės, stipris lenkimui 14MPa, stipris gniuždymui išilgai pluoštų 16MPa.
IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS			
19.	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 %;
20.	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 $\geq 0,4$ kN/m skersine kryptimi; Pailgėjimas trūkimo metu tempiant išilgai $\geq 15\%$, skersai $\geq 10\%$; Viršutinis sluoksnis-erdvinis tinklas-polipropilenas, storis ≥ 16 mm; apatinis sluoksnis-tinklelis-polietilenas
BETONO IR GELŽBETONIO GAMINIAI			
21.	Plokštės P-5-10	L-490 mm, B-900 mm, H-80 mm, masė 90 kg.	Betonas C30/37, F150, armatūra A-I
22.	Plokštės P-15-10	L-1500 mm, B-1000 mm, H-80 mm, masė 270 kg.	Betonas C30/37, F150, armatūra A-I
23.	Latakai L-4	L-800 mm, B-640 mm, H-375 mm, masė 125 kg.	Betonas C30/37, F150, armatūra A-I, viela Vr-1.
24.	G/b vamzdžiai beslėg. moviniai RT16N-25	d-1,6 m, ilgis 2500 mm	Betonas C35/45
25.	G/b vamzdžiai beslėg. moviniai RT12N-25	d-1,2 m, ilgis 2500 mm	Betonas C35/45
26.	G/b vamzdžiai beslėg. moviniai T8050-2	d-0,8 m, ilgis 2500 mm	Betonas C35/45
PUSFABRIKAI			
27.	Hidrotechninis betonas	C30/37	Betono klasė $C \geq 30/37$, atsparumas šalčiui $F \geq 150$, vandens ne pralaidumas $W \geq 7$

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	25	26	0

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
KITOS MEDŽIAGOS			
28.	Dirvožemis	Masė 1650±100 kg/m ³	Vietinis augalinis gruntas be velėnos, akmenų ir kitų priemaišų.
29.	Biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)	Smėlis Špuntinė sienutė Žolių sėklų mišinys šlaitų tvirtinimui Neaustinė filtracinė medžiaga Geotekstilė Polipropileno tinklas Pelkiniai augalai (daigai 4 vnt./m ² /) Drenažinis kilimas	

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 žaliaji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.

26/845-TDP-MS.TS-11	Lapas	Lapų	Laida
	26	26	0

REKONSTRUOJAMŲ GRIOVIŲ, JŲ STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Žaslių 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 griovio šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	m ² “	680 12075
					Viso:”1”	m²	12755
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km	TS 2.7	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	ha “	0,0680 1,2075
					Viso:”2”	ha	1,2755
3.	MN7-1	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m	TS 3.5	Guronių up. G-1	12+00-12+38 0+90-4+17	m/m ³ “	38/15 327/131
				G-1	17+19-18+66	“	147/60
					Viso:”3”	m/m³	512/206
4.	MN7-2	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	TS 3.5	Guronių up. G-1	12+38-12+66 0+00-0+14	m/m ³ “	28/20 14/10
				G-1	0+29-0+90	“	61/43
				G-1	6+54-9+00	“	246/172
				G-1	16+38-17+19	“	81/57
				G-1	18+81-22+47	“	366/256
				G-1	26+76-27+91	“	115/81
					Viso:”4”	m/m³	911/639
5.	MN7-3	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	TS 3.5	Guronių up. G-1	12+81-13+00 4+17-6+38	m/m ³ “	19/23 221/264
				G-1	9+00-11+62	“	262/315
				G-1	11+62-16+38	“	476/571
				G-1	22+47-26+76	“	429/515
					Viso:”5”	m/m³	1407/1688
6.	MN7-8	Griovio valymas rankiniu būdu ties vamzdynais, elektros	TS 3.5	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	m ³ “	0,6 3,5
					Viso:”6”	m³	4,1
7.	MN1-46	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	m ³ “	52 2228
					Viso:”7”	m³	2280

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Griovių darbų kiekių santrauka Žaslių k. v.		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 01	25/845-TDP-MS.GDS-12		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	2026 01			1
						3

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
8.	MN7-4 K4=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	ha “	0,085 2,745
					Viso:”8”	ha	2,830
9.	MN4P-0119	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu	TS 2.5	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	ha “	0,0085 0,2791
					Viso:”9”	ha	1,9255
10.	MN1-14	Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Guronių up.	12+09	m ³	3
				Guronių up.	12+82	“	5
				G-1	4+06	“	5
				G-1	11+77	“	5
				G-1	20+48	“	5
				G-1	25+96	“	8
					Viso:”10”	m³	31
11.	MN4P-0119	Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinų kliūčių išardymo, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu	TS 2.5	Guronių up.	12+09	m ³	0,6
				Guronių up.	12+82	“	1
				G-1	4+06	“	1
				G-1	11+77	“	1
				G-1	20+48	“	1
				G-1	25+96	“	1,6
					Viso:”10”	m³	6,2
12.	MN7-12	Išardytų šlaitų užpylimas, išlyginimas ir sutankinimas	TS 3	Guronių up.	12+09	m ²	20
				Guronių up.	12+82	“	20
				G-1	4+06	“	20
				G-1	11+77	“	20
				G-1	20+48	“	20
				G-1	25+96	“	20
					Viso:”12”	m²	120
13.	MN3-174-110	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	G-1	0+00-27+91	vnt	10
					Viso:”13”	vnt	10
14.	MN3-174-160	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	vnt “	1 19
					Viso:”14”	vnt	20

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
15.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	G-1	0+00-27+91	vnt	7
					Viso:"15"	vnt	7
16.	MN7P-0111	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas	TS 2.8	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	ha “	0,1320 1,7053
					Viso:"16"	ha	1,8373
		Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu	TS 2.8	Guronių up. G-1	12+00-13+00 0+00-27+91	m ² “	40 2780
					Viso:"16"	m²	2820


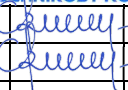
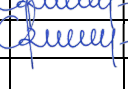
Pastabos:

- 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 kompleksškai, 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 sudėtines dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

25/845-TDP-MS.GDS-12	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

REKONSTRUOJAMO GRIOVIO, JO STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Kalvių 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 griovio šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	Up.Vaja	11+06-31+22	m ²	8835
				Up.Vertimas	5+90-36+75	"	4475
				V-1	0+00-5+10	"	200
				V-1-1	0+00-11+34	"	3465
				V-1-1-1	0+00-6+18	"	3150
				V-2	0+00-8+57	"	3655
				V-3	0+00-4+81	"	2090
				Up.Lapainia	1+46-15+00	"	4870
				L-1	0+00-10+86	"	2030
				L-2	0+00-5-65	"	195
				L-2-1	0+00-1+00	"	25
					Viso:"1"	m²	32990
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km	TS 2.7	Up.Vaja	11+06-31+22	ha	0,8835
				Up.Vertimas	5+90-36+75	"	0,4475
				V-1	0+00-5+10	"	0,0200
				V-1-1	0+00-11+34	"	0,3465
				V-1-1-1	0+00-6+18	"	0,3150
				V-2	0+00-8+57	"	0,3655
				V-3	0+00-4+81	"	0,2090
				Up.Lapainia	1+46-15+00	"	0,4870
				L-1	0+00-10+86	"	0,2030
				L-2	0+00-5-65	"	0,0195
				L-2-1	0+00-1+00	"	0,0025
					Viso:"2"	ha	3,2990
3.	MN7-1	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m.	TS 3.5	Up.Vaja	11+06-12+10	m/m ³	104/42
				Up.Vaja	20+10-21+31	"	121/50
				Up.Vertimas	11+10-16+86	"	576/231
				V-1	0+21-1+72	"	151/61
				V-1-1	3+41-5+01	"	160/64
				V-1-1-1	0+00-0+27	"	27/11
				V-1-1-1	2+81-3+25	"	44/18
				V-2	1+47-2+60	"	113/46
				V-2	6+00-8+05	"	205/82
				Up.Lapainia	1+46-1+66	"	20/8
				Up.Lapainia	1+75-1+91	"	16/7
					Viso:"3"	m/m³	1537/620
4.	MN7-2	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	TS 3.5	Up.Vaja	12+10-20+10	m/m ³	800/560
				Up.Vaja	21+31-21+95	"	64/45
				Up.Vertimas	16+86-17+44	"	58/45

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Griovių darbų kiekių santrauka Kalvių k. v.		Laida
S-268-PmA							0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.GDS-13		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė		2026 02			Lapų
							1 14

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up.Vertimas Up.Vertimas V-1 V-1 V-1 V-1-1 V-1-1 V-1-1 V-1-1-1 V-1-1-1 V-1-1-1 V-2 V-2 L-1	17+57-18+82 19+98-21+52 0+00-0+21 1+72-2+68 2+83-5+10 0+00-3+41 6+03-7+42 7+57-11+34 0+27-0+46 2+00-2+61 3+25-3+50 0+36-1+47 2+60-3+27 0+94-2+15	m/m ³ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “	125/88 154/108 21/15 96/67 227/159 341/239 139/98 377/264 19/14 61/43 25/18 111/78 67/47 121/85
					Viso:”4”	m/m³	2806/1973
5.	MN7-3	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	TS 3.5	Up.Vaja Up.Vaja Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas V-1-1-1 V-1-1-1 V-2 V-2 V-3 Up.Lapainia Up.Lapainia L-1 L-1 L-1 L-2	21+95-27+29 27+47-31+22 18+82-19+93 21+52-23+92 27+39-30+73 30+93-34+43 34+43-35+08 35+17-36+75 0+46-2+00 4+57-6+18 3+27-4+44 8+05-8+37 0+26-4+81 2+74-5+14 5+23-15+00 0+00-0+16 2+15-7+00 7+00-10+86 0+00-0+34	m/m ³ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “	534/801 375/562 111/133 240/288 332/483 350/525 65/78 158/190 154/185 161/242 117/176 32/39 481/722 240/228 977/1466 29/35 485/582 386/772 34/41
					Viso:”5”	m/m³	5261/7548
6.	R1-54	Kasti sąnašas iš griovio dugno formuojant griovio šlaitus vienkaušiais ekskavatoriais ir sklaidymas buldozeriu	TS 3.5	L-2 L-2-1	0+46-5+65 0+00-1+00	m/m ³ “	520/1380 100/560
					Viso:”6”	m/m³	620/1940
7.	MN7-20	Žolių pašalinimas iš griovio dugno rankiniu būdu	TS 3.5	Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Lapainia L-1	5+90-6+47 6+65-11+10 1+91-2+74 0+29-0+94	m/m ² “ m/m ² “	57/23 445/178 83/34 65/26
					Viso:”7”	m/m²	650/261

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
8.	MN7-8	Valyti sąnašas iš griovio dugno rankiniu būdu	TS 3.5	V-1-1	5+01-5+12	m/m ³	11/5
				Up.Lapainia	1+66-1+75	"	9/4
				Up.Lapainia	5+14-5+19	"	5/2
					Viso:"8"	m/m³	25/11
9.	R1-54	Sąnašų nuo griovio šlaitų (bermų) šalinimas vienkaušiais ekskavatoriais ir sklaidymas	TS 3.5	Up.Vertimas	11+10-16+86	m/m ³	576/460
				Up.Vertimas	16+86-17+44	"	58/25
				Up.Vertimas	17+57-18+82	"	125/75
				Up.Vertimas	19+98-21+52	"	154/139
				Up.Vertimas	21+52-23+92	"	240/96
				V-1-1	0+00-3+41	"	341/102
				V-1-1	3+41-5+01	"	160/96
				V-1-1	6+03-7+42	"	139/180
				V-1-1	7+57-11+34	"	377/339
				V-2	6+00-8+05	"	205/62
				V-2	8+05-8+37	"	32/22
					Viso:"9"	m/m³	2407/1596
10.	MN7-8	Griovio valymas rankiniu būdu ties vamzdynais, elektros laidais	TS 3.5	Up.Vaja	11+06-31+22	m ³	0,7
				Up.Vertimas	5+90-36+75	"	4,1
				V-1	0+00-5+10	"	0,4
				V-1-1	0+00-11+34	"	1,2
				V-1-1-1	0+00-6+18	"	1,0
				V-2	0+00-8+57	"	1,5
				Up.Lapainia	1+46-15+00	"	1,3
				L-1	0+00-10+86	"	0,4
					Viso:"10"	m³	10,6
11.	MN1-46	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Up.Vaja	11+06-12+10	m ³	38
				Up.Vaja	12+10-20+10	"	504
				Up.Vaja	20+10-21+31	"	45
				Up.Vaja	21+31-21+95	"	41
				Up.Vaja	21+95-27+29	"	721
				Up.Vaja	27+47-31+22	"	506
				Up.Vertimas	5+90-6+47	"	21
				Up.Vertimas	6+65-11+10	"	160
				Up.Vertimas	11+10-16+86	"	208
				Up.Vertimas	16+86-17+44	"	41
				Up.Vertimas	17+57-18+82	"	79
				Up.Vertimas	18+82-19+93	"	120
				Up.Vertimas	19+98-21+52	"	97
				Up.Vertimas	21+52-23+92	"	259
				Up.Vertimas	27+39-30+73	"	434
				Up.Vertimas	30+93-34+43	"	472
				Up.Vertimas	34+43-35+08	"	70
				Up.Vertimas	35+17-36+75	"	171
				V-1	0+00-0+21	"	14
				V-1	0+21-1+72	"	55

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				V-1	1+72-2+68	m ³	60
				V-1	2+83-5+10	“	143
				V-1-1	0+00-3+41	“	215
				V-1-1	3+41-5+01	“	58
				V-1-1	5+01-5+12	“	5
				V-1-1	6+03-7+42	“	88
				V-1-1	7+57-11+34	“	238
				V-1-1-1	0+00-0+27	“	10
				V-1-1-1	0+27-0+46	“	13
				V-1-1-1	0+46-2+00	“	167
				V-1-1-1	2+00-2+61	“	39
				V-1-1-1	2+81-3+25	“	16
				V-1-1-1	3+25-3+50	“	16
				V-1-1-1	4+57-6+18	“	218
				V-2	0+36-1+47	“	70
				V-2	1+47-2+60	“	42
				V-2	2+60-3+27	“	42
				V-2	3+27-4+44	“	158
				V-2	6+00-8+05	“	74
				V-2	8+05-8+37	“	35
				V-3	0+26-4+81	“	650
				Up.Lapainia	1+46-1+66	“	7
				Up.Lapainia	1+66-1+75	“	4
				Up.Lapainia	1+75-1+91	“	6
				Up.Lapainia	1+91-2+74	“	31
				Up.Lapainia	2+74-5+14	“	205
				Up.Lapainia	5+14-5+19	“	2
				Up.Lapainia	5+23-15+00	“	1319
				L-1	0+00-0+16	“	32
				L-1	0+29-0+94	“	24
				L-1	0+94-2+15	“	77
				L-1	2+15-7+00	“	524
				L-1	7+00-10+86	“	695
				L-2	0+00-0+34	“	37
					Viso:”11”	m³	9376
12.	MN7-4 K4=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Up.Vaja	11+06-12+10	ha	0,104
				Up.Vaja	12+10-20+10	“	0,800
				Up.Vaja	20+10-21+31	“	0,121
				Up.Vaja	21+31-21+95	“	0,064
				Up.Vaja	21+95-27+29	“	0,534
				Up.Vaja	27+47-31+22	“	0,375
				Up.Vertimas	5+90-6+47	“	0,057
				Up.Vertimas	6+65-11+10	“	0,445
				Up.Vertimas	11+10-16+86	“	0,576
				Up.Vertimas	16+86-17+44	“	0,058
				Up.Vertimas	17+57-18+82	“	0,125
				Up.Vertimas	18+82-19+93	“	0,111
				Up.Vertimas	19+98-21+52	“	0,154

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	4	14	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up.Vertimas	21+52-23+92	ha	0,240
				Up.Vertimas	27+39-30+73	“	0,332
				Up.Vertimas	30+93-34+43	“	0,350
				Up.Vertimas	34+43-35+08	“	0,065
				Up.Vertimas	35+17-36+75	“	0,158
				V-1	0+00-0+21	“	0,021
				V-1	0+21-1+72	“	0,151
				V-1	1+72-2+68	“	0,096
				V-1	2+83-5+10	“	0,227
				V-1-1	0+00-3+41	“	0,341
				V-1-1	3+41-5+01	“	0,160
				V-1-1	5+01-5+12	“	0,011
				V-1-1	6+03-7+42	“	0,139
				V-1-1	7+57-11+34	“	0,377
				V-1-1-1	0+00-0+27	“	0,027
				V-1-1-1	0+27-0+46	“	0,019
				V-1-1-1	0+46-2+00	“	0,154
				V-1-1-1	2+00-2+61	“	0,061
				V-1-1-1	2+81-3+25	“	0,044
				V-1-1-1	3+25-3+50	“	0,025
				V-1-1-1	4+57-6+18	“	0,161
				V-2	0+36-1+47	“	0,111
				V-2	1+47-2+60	“	0,113
				V-2	2+60-3+27	“	0,067
				V-2	3+27-4+44	“	0,117
				V-2	6+00-8+05	“	0,205
				V-2	8+05-8+37	“	0,032
				V-3	0+26-4+81	“	0,481
				Up.Lapainia	1+46-1+66	“	0,020
				Up.Lapainia	1+66-1+75	“	0,009
				Up.Lapainia	1+75-1+91	“	0,016
				Up.Lapainia	1+91-2+74	“	0,083
				Up.Lapainia	2+74-5+14	“	0,240
				Up.Lapainia	5+14-5+19	“	0,005
				Up.Lapainia	5+23-15+00	“	0,977
				L-1	0+00-0+16	“	0,029
				L-1	0+29-0+94	“	0,065
				L-1	0+94-2+15	“	0,121
				L-1	2+15-7+00	“	0,485
				L-1	7+00-10+86	“	0,386
				L-2	0+00-0+34	“	0,034
					Viso:”12”	ha	10,279
13.	MN4P-0119	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu	TS 2.5	Up.Vaja	11+06-31+22	ha	0,1998
				Up.Vertimas	5+90-36+75	“	0,2653
				V-1	0+00-5+10	“	0,0480
				V-1-1	0+00-11+34	“	0,1018
				V-1-1-1	0+00-6+18	“	0,0598
				V-2	0+00-8+57	“	0,0645

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	5	14	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				V-3	0+00-4+81	ha	0,0481
				Up.Lapainia	1+46-15+00	“	0,1317
				L-1	0+00-10+86	“	0,1086
				L-2	0+00-5-65	“	0,0729
				L-2-1	0+00-1+00	“	0,0100
					Viso:”13”	ha	1,1105
14.	MN1-14	Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up.Vaja	13+65	m ³	3
				Up.Vaja	14+08	“	5
				Up.Vaja	14+49	“	20
				Up.Vaja	18+58	“	10
				Up.Vaja	19+31	“	25
				Up.Vaja	20+60	“	8
				Up.Vaja	21+44	“	25
				Up.Vaja	23+12	“	25
				Up.Vaja	26+84	“	20
				Up.Vertimas	7+90	“	12
				Up.Vertimas	6+33	“	25
				Up.Vertimas	14+47	“	5
				Up.Vertimas	17+26	“	5
				Up.Vertimas	17+85	“	15
				Up.Vertimas	21+90	“	15
				Up.Vertimas	23+88	“	10
				Up.Vertimas	27+54	“	50
				Up.Vertimas	30+65	“	10
				V-1	2+60	“	5
				V-1-1	2+12	“	10
				V-1-1	3+48	“	10
				V-1-1	4+19	“	20
				V-1-1	4+75	“	5
				V-1-1	6+08	“	30
				V-1-1	7+22	“	10
				V-1-1	7+65	“	5
				V-1-1	7+82	“	10
				V-1-1	8+36	“	25
				V-1-1	9+43	“	50
				V-1-1	11+15	“	10
				V-1-1-1	0+46	“	15
				V-1-1-1	0+72	“	20
				V-1-1-1	1+07	“	20
				V-1-1-1	2+86	“	15
				V-1-1-1	4+00	“	50
				V-2	0+39	“	50
				V-2	0+95	“	20
				V-2	1+53	“	10
				V-2	2+14	“	30
				V-2	3+27	“	50
				V-2	6+08	“	10

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				V-3 Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia Up.Lapainia L-1 L-1 L-1 L-2 L-2	1+87 2+23 3+86 5+20 5+72 6+08 8+40 11+00 12+66 13+14 14+28 14+54 2+15 2+86 4+67 0+87 5+12	m ³ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “	20 20 10 10 5 8 8 20 10 12 10 20 15 15 8 20 3
					Viso:”14”	m³	982
15.	MN4P-0119	Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinų kliūčių išardymo, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu	TS 2.5	Up.Vaja Up.Vertimas V-1 V-1-1 V-1-1-1 V-2 V-3 Up.Lapainia L-1 L-2	13+65-26+84 7+90-30+65 2+60 0+46-11+15 0+46-4+00 0+39-6+08 1+87 2+23-14+54 2+15-4+67 0+87-5+12	m ³ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “	28 29 1 37 24 34 4 27 8 5
					Viso:”15”	m³	197
16.	MN7-12	Išardytų šlaitų užpylimas, išlyginimas ir sutankinimas	TS 3	Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas Up.Vertimas	13+65 14+08 14+49 18+58 19+31 20+60 21+44 23+12 26+84 7+90 6+33 14+47 17+26 17+85 21+90 23+88 27+54	m ² “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up.Vertimas	30+65	m ²	20
				V-1	2+60	“	20
				V-1-1	2+12	“	20
				V-1-1	3+48	“	20
				V-1-1	4+19	“	20
				V-1-1	4+75	“	20
				V-1-1	6+08	“	20
				V-1-1	7+22	“	20
				V-1-1	7+65	“	20
				V-1-1	7+82	“	20
				V-1-1	8+36	“	20
				V-1-1	9+43	“	20
				V-1-1	11+15	“	20
				V-1-1-1	0+46	“	20
				V-1-1-1	0+72	“	20
				V-1-1-1	1+07	“	20
				V-1-1-1	2+86	“	20
				V-1-1-1	4+00	“	20
				V-2	0+39	“	20
				V-2	0+95	“	20
				V-2	1+53	“	20
				V-2	2+14	“	20
				V-2	3+27	“	20
				V-2	6+08	“	20
				V-3	1+87	“	20
				Up.Lapainia	2+23	“	20
				Up.Lapainia	3+86	“	20
				Up.Lapainia	5+20	“	20
				Up.Lapainia	5+72	“	20
				Up.Lapainia	6+08	“	20
				Up.Lapainia	8+40	“	20
				Up.Lapainia	11+00	“	20
				Up.Lapainia	12+66	“	20
				Up.Lapainia	13+14	“	20
				Up.Lapainia	14+28	“	20
				Up.Lapainia	14+54	“	20
				L-1	2+15	“	20
				L-1	2+86	“	20
				L-1	4+67	“	20
				L-2	0+87	“	20
				L-2	5+12	“	20
					Viso:”16”	m²	1160
17.	MN3-174-110	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Up.Vaja	11+06-31+22	vnt	13
				Up.Vertimas	5+90-36+75	“	4
				V-1	0+00-5+10	“	1
				V-1-1	0+00-11+34	“	4
				V-1-1-1	0+00-6+18	“	2

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	8	14	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				V-2 V-3 Up.Lapainia L-1 L-2 L-2-1	0+00-8+57 0+00-4+81 1+46-15+00 0+00-10+86 0+00-5-65 0+00-1+00	vnt “ “ “ “ “	2 2 4 10 1 1
					Viso:”17”	vnt	44
18.	MN3-174-160	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Up.Vaja Up.Vertimas V-1 V-1-1 V-1-1-1 V-2 V-3 Up.Lapainia L-1 L-2 L-2-1	11+06-31+22 5+90-36+75 0+00-5+10 0+00-11+34 0+00-6+18 0+00-8+57 0+00-4+81 1+46-15+00 0+00-10+86 0+00-5-65 0+00-1+00	vnt “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “	8 29 5 10 8 6 4 5 5 4 1
					Viso:”18”	vnt	85
19.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Up.Vaja Up.Vertimas V-2 L-1	11+06-31+22 5+90-36+75 0+00-8+57 0+00-10+86	vnt “ “ “	5 5 1 1
					Viso:”19”	vnt	12
20.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 250 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Up.Vaja	14+00 D	vnt	1
					Viso:”20”	vnt	1
21.	MN3-78-2	Drenažo žiočių pakeitimas 300 mm skersmens polietileninėmis žiotimis kai žiotis jungiama į griovio galą	TS 4.1	Up.Vaja	31+22 G	vnt	1
					Viso:”21”	vnt	1
22.	MN3-191-250	Drenažo rinktuvų iš PE 237/200 mm skersmens vamzdžių įrengimas priemolio grunte iki 2,0 m gylio	TS 4	Up.Vaja	14+00 D	m	10
					Viso:”22”	m	10

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
23.	MN3-153	Esamų keraminių d125 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo	TS 4	Up.Vaja	14+00 D	vnt	1
					Viso:"23"	vnt	1
24.	MN1-82	PVC rinktuvų užpylimas smėlio – žvyro mišiniu	TS 4	Up.Vaja	14+00 D	m ³	3,7
					Viso:"24"	m³	3,7
25.	N27-38	Sulūžusiu, susidėvėjusių g/b kolektoriaus antgalių iškėlimas iš griovio pakraunant į mašinas	TS 2	Up.Vertimas	23+92	m ³	2,05
				Up.Vertimas	27+39	"	2,05
				V-1-1	5+12	"	1,2
				V-1-1	6+03	"	1,2
					Viso:"25"	m³	6,5
26.	R23-65	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 2	Up.Vertimas	23+92	m ³ /t	2,05/5,13
				Up.Vertimas	27+39	"	2,05/5,13
				V-1-1	5+12	"	1,2/3
				V-1-1	6+03	"	1,2/3
					Viso:"26"	m³/t	6,5/16,26
27.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up.Vertimas	23+92	m ³	50
				V-1-1	5+12	"	50
					Viso:"27"	m³	100
28.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamo kolektoriaus vietoje	TS 2.4	Up.Vertimas	23+92	m ³	12
				V-1-1	5+12	"	12
					Viso:"28"	m³	24
29.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	Up.Vertimas	23+92	m	30
				V-1-1	5+12	"	30
					Viso:"29"	m	60
30.	MN1-14	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo kolektoriaus vamzdžių siūlių užtaisymui	TS 3	Up.Vertimas	23+92	m ³	24
				Up.Vertimas	27+39	"	24
					Viso:"30"	m³	48
31.	MN1-87	II grupės grunto kasimas nuo kolektoriaus vamzdžių rankiniu	TS 3	Up.Vertimas	23+92	m ³	2
				Up.Vertimas	27+39	"	2
					Viso:"31"	m³	4
32.	MN7-52 K1=3	Tarpų tarp kolektoriaus vamzdžių užtaisymas geotekstile	TS 5	Up.Vertimas	23+92	m/m ²	5,03/3,46
				Up.Vertimas	27+39	"	5,03/3,46
					Viso:"32"	m/m²	10,06/6,92

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	10	14	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
33.		Tarpų tarp kolektoriaus vamzdžių užtaisymas plieno tinklu	TS 5	Up.Vertimas	23+92	m ² /kg	2,2/8,22
				Up.Vertimas	27+39	“	2,2/8,22
		Tarpų tarp kolektoriaus vamzdžių užtaisymas betonu C30/37, užsandarinant montažinėmis	TS 5		Viso:”33”	m² /kg	4,4/16,44
				Up.Vertimas	23+92	m/m ³	5,03/0,26
				Up.Vertimas	27+39	“	5,03/0,26
					Viso:”33”	m/m³	10,06/0,52
34.	MN1-14	II grupės grunto užpylimas ant kolektoriaus vamzdžių po vamzdžių siūlių užtaisymo ekskavatoriumi	TS 5	Up.Vertimas	23+92	m ³	26
				Up.Vertimas	27+39	“	26
					Viso:”34”	m³	52
35.	MN1 159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5	Up.Vertimas	23+92	m ³	26
				Up.Vertimas	27+39	“	26
					Viso:”35”	m³	52
36.	MN6-54	Latakinio antgalio A-8 įrengimas prie esamo kolektoriaus ant žvyro pagrindo	TS 5	Up.Vertimas	23+92	vnt	1
				Up.Vertimas	27+39	“	1
		Armatūros tinklų g/b antgaliui sudėjimas	TS 5		Viso:”36”	vnt	2
				Up.Vertimas	23+92	kg	59,51
				Up.Vertimas	27+39	“	59,51
					Viso:”36”	kg	119,02
37.	N33-464	Metalinių grotų kolektoriui pagaminimas	TS 5	Up.Vertimas	23+92	kg	56,88
				Up.Vertimas	27+39	“	56,88
					Viso:”37”	kg	113,76
38.	N2P-0115	Pagamintų grotų montavimas kolektoriuje	TS 5	Up.Vertimas	23+92	m ²	1,65
				Up.Vertimas	27+39	“	1,65
					Viso:”38”	m²	3,3
39.	MN3-158	Ištekėjimo antgalio įrengimas kolektoriui d400 mm	TS 5	V-1-1	5+12	vnt	1
					Viso:”39“	vnt	1
40.	MN3-158	Ištekėjimo antgalio įrengimas kolektoriui d400 mm	TS 5	V-1-1	6+03	vnt	1
				V-2	0+36	“	1
					Viso:”40“	vnt	2
41.	MN6-1	G/b vamzdžio d0,4 m paklojimas kolektoriaus ištekėjime		V-1-1	5+12	m	5
					Viso:”41“	m	5

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	11	14	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
41.	N1P-1302	II gr. grunto pakrovimas ir atvežimas 1 km atstumu kolektoriaus pylimo supylimui (vietinis gruntas)	TS 3	Up.Vertimas V-1-1	23+92 5+12	m ³ “	25 45
					Viso:”41”	m³	70
42.	MN1-14	Kolektoriaus pylimo supylimas atvežtu gruntu (vietinis gruntas)	TS 3	Up.Vertimas V-1-1	23+92 5+12	m ³ “	25 45
					Viso:”42”	m³	70
43.	MN1-136	Kolektoriaus šlaitų planiravimas rankiniu būdu	TS 3	Up.Vertimas	23+92	m ²	20
				Up.Vertimas	27+39	“	20
				V-1-1	5+12	“	20
				V-1-1	6+03	“	20
					Viso:”43”	m²	80
44.	MN2-14	Kolektoriaus šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu	TS 3.7	Up.Vertimas	23+92	m ²	20
				Up.Vertimas	27+39	“	20
				V-1-1	5+12	“	20
				V-1-1	6+03	“	20
					Viso:”44”	m²	80
45.	MN7-8	Valyti velėną iš g/b latako rankiniu būdu	TS 2.6	V-1-1	5+01-5+12	m ³	0,5
					Viso:”45”	m³	0,5
46.	MN7-8	Valyti velėną nuo antgalio rankiniu būdu	TS 2.6	V-2	4+44	m ³	0,3
				V-2	6+08	“	0,3
					Viso:”46”	m³	0,6
47.	MN8-184	Esamo g/b latako perdėjimas panaudojant esamas medžiagas	TS 5	V-1-1	5+01-5+12	vnt	1
					Viso:”47”	vnt	1
48.	MN3-187-2	Latako L-50 PE-2,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.6	Up.Vertimas L-1	23+92 G 6+90 K	vnt “	1 1
					Viso:”48”	vnt	2
49.	MN3-183	Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 pakelėje įrengimas	TS 4.5	V-2	8+57	vnt	1
					Viso:”49”	vnt	1
59.	MN3-188-110	Drenažo rinktuvų iš PVC 110x3,2 mm skersmens vamzdžių įrengimas priesmėlio grunte iki 2,0 m gylio	TS 4	V-2	8+57	m	2
					Viso:”59”	m	2
60.	R23-56	Skylės išmušimas g/b šulinyje		V-2	8+57	vnt	1
					Viso:”60”	vnt	1

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	12	14	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
61.	MN3P-0501	Esamo g/b šulinio d2,0 m dangčio su viena anga įrengimas		V-2	8+57	vnt/m ³	1/0,53
					Viso:"61"	vnt/m ³	1/0,53
62.	MN3P-0501	Esamo g/b šulinio angos dangčio įrengimas		V-2	8+57	vnt/m ³	1/0,03
					Viso:"62"	vnt/m ³	1/0,03
63.	N1P-1302	II gr. grunto pakrovimas ir atvežimas 5 km atstumu šulinio užpylimui (vietinis gruntas)	TS 3	V-2	8+57	m ³	10
					Viso:"63"	m ³	10
64.	MN1-14	Esamo g/b šulinio užpylimas atvežtu gruntu (vietiniu gruntu)	TS 3	V-2	8+57	m ³	10
					Viso:"64"	m ³	10
65.	MN1-136	Pažeistų plotų išlyginimas rankiniu būdu	TS 3	V-2	8+57	m ²	20
					Viso:"65"	m ²	20
66.	MN2-14	Išlygintų plotų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu	TS 3.7	V-2	8+57	m ²	20
					Viso:"66"	m ²	20
67.	MN7P-0111	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas	TS 2.8	Up.Vaja	11+06-31+22	ha	2,2211
				Up.Vertimas	5+90-36+75	"	2,3222
				V-1	0+00-5+10	"	0,3458
				V-1-1	0+00-11+34	"	1,0545
				V-1-1-1	0+00-6+18	"	0,8447
				V-2	0+00-8+57	"	0,7653
				V-3	0+00-4+81	"	0,4070
				Up.Lapainia	1+46-15+00	"	1,3716
				L-1	0+00-10+86	"	0,9675
				L-2	0+00-5-65	"	0,3983
				L-2-1	0+00-1+00	"	0,0390
					Viso:"67"	ha	10,7370
		Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu	TS 2.8	Up.Vaja	11+06-31+22	m ²	3579
				Up.Vertimas	5+90-36+75	"	3691
				V-1	0+00-5+10	"	380
				V-1-1	0+00-11+34	"	1171
				V-1-1-1	0+00-6+18	"	938
				V-2	0+00-8+57	"	850
				V-3	0+00-4+81	"	452
				Up.Lapainia	1+46-15+00	"	1523

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	13	14	0

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				L-1	0+00-10+86	m ²	1075
				L-2	0+00-5-65	“	442
				L-2-1	0+00-1+00	“	10
					Viso:”67”	m²	14111


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.

26/845-TDP-MS.GDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	14	14	0

REKONSTRUOJAMŲ GRIOVIŲ, JŲ STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Varkalių 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 griovio šlaitų rankiniu būdu	TS 2.6	V-1	5+10-7+90	m ²	550
				G-4	0+00-29+55	“	7395
					Viso:”1”	m²	7945
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km	TS 2.6	V-1	5+10-7+90	ha	0,0550
				G-4	0+00-29+55	“	0,7395
					Viso:”2”	ha	0,7945
3.	MN7-1	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m.	TS 3.5	V-1	6+62-7+90	m/m ³	128/64
				G-4	2+80-3+54	“	74/30
				G-4	4+16-5+14	“	98/40
				G-4	7+74-9+05	“	131/53
				G-4	10+70-11+88	“	118/48
				G-4	26+00-26+90	“	90/36
					Viso:”3”	m/m³	639/271
4.	MN7-2	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	TS 3.5	V-1	5+10-6+47	m/m ³	137/96
				G-4	2+20-2+80	“	60/42
				G-4	7+43-7+74	“	31/21
				G-4	9+05-9+53	“	48/34
				G-4	11+88-12+33	“	45/32
				G-4	14+42-16+38	“	196/137
				G-4	27+47-29+55	“	208/146
					Viso:”4”	m/m³	463/381
5.	MN7-3	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	TS 3.5	G-4	0+00-1+40	m/m ³	220/330
				G-4	1+40-2+20	“	80/96
				G-4	5+14-7+00	“	186/224
				G-4	7+00-7+43	“	43/52
				G-4	9+53-9+95	“	42/52
				G-4	10+05-10+70	“	65/77
				G-4	12+33-14+29	“	196/235
				G-4	16+43-24+63	“	820/984
				G-4	26+90-27+47	“	57/69
					Viso:”5”	m/m³	1297/1558
6.	MN7-8	Valyti sąnašas iš griovio dugno rankiniu būdu	TS 3.5	G-4	3+96-4+01	m/m ³	5/2
					Viso:”6”	m/m³	5/2

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Griovių darbų kiekių santrauka Stasiūnų k. v.		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2024 10	24/309-TDP-MS.GDS-14		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	2024 10			Lapų
						1 5

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
7.	MN7-20	Žolių pašalinimas iš griovio dugno rankiniu būdu	TS 3.5	G-4	3+54-3+96	m/m ²	42/17
					Viso:"7"	m/m²	42/17
8.	R1-54	Sąnašų nuo griovio šlaitų (bermų) šalinimas vienkaušiais ekskavatoriais ir sklaidymas	TS 3.5	G-4	2+20-2+80	m/m ³	60/20
				G-4	2+80-3+54	"	74/22
				G-4	4+16-5+14	"	98/28
				G-4	7+43-7+74	"	31/10
				G-4	7+74-9+05	"	131/39
				G-4	9+05-9+53	"	48/22
				G-4	10+70-11+88	"	118/35
				G-4	11+88-12+33	"	45/24
				G-4	14+42-16+38	"	196/78
				G-4	26+00-26+90	"	90/27
				G-4	27+47-29+55	"	208/42
					Viso:"8"	m/m³	1099/347
9.	MN7-8	Griovio valymas rankiniu būdu ties elektros laidais, kabeliais, vamzdynais	TS 3.5	V-1	5+10-7+90	m ³	0,6
				G-4	0+00-10+70	"	2,3
					Viso:"9"	m³	2,9
10.	MN1-46	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	V-1	5+10-6+47	m ³	86
				V-1	6+62-7+90	"	58
				G-4	0+00-1+40	"	297
				G-4	1+40-2+20	"	86
				G-4	2+20-2+80	"	38
				G-4	2+80-3+54	"	27
				G-4	3+54-3+96	"	15
				G-4	3+96-4+01	"	2
				G-4	4+16-5+14	"	36
				G-4	5+14-7+00	"	202
				G-4	7+00-7+43	"	47
				G-4	7+43-7+74	"	19
				G-4	7+74-9+05	"	48
				G-4	9+05-9+53	"	31
				G-4	9+53-9+95	"	47
				G-4	10+05-10+70	"	69
				G-4	10+70-11+88	"	43
				G-4	11+88-12+33	"	29
				G-4	12+33-14+29	"	212
				G-4	14+42-16+38	"	123
				G-4	16+43-24+63	"	886
				G-4	26+00-26+90	"	32
				G-4	26+90-27+47	"	62
				G-4	27+47-29+55	"	131
					Viso:"10"	m³	2626

24/309-TDP-MS.GDS-14	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
11.	MN7-4 K ₄ =2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	V-1	5+10-6+47	m ³	0,137
				V-1	6+62-7+90	“	0,128
				G-4	0+00-1+40	“	0,220
				G-4	1+40-2+20	“	0,080
				G-4	2+20-2+80	“	0,060
				G-4	2+80-3+54	“	0,074
				G-4	3+54-3+96	“	0,042
				G-4	3+96-4+01	“	0,005
				G-4	4+16-5+14	“	0,098
				G-4	5+14-7+00	“	0,186
				G-4	7+00-7+43	“	0,043
				G-4	7+43-7+74	“	0,031
				G-4	7+74-9+05	“	0,131
				G-4	9+05-9+53	“	0,048
				G-4	9+53-9+95	“	0,042
				G-4	10+05-10+70	“	0,065
				G-4	10+70-11+88	“	0,118
				G-4	11+88-12+33	“	0,045
				G-4	12+33-14+29	“	0,196
				G-4	14+42-16+38	“	0,196
				G-4	16+43-24+63	“	0,820
				G-4	26+00-26+90	“	0,090
				G-4	26+90-27+47	“	0,057
				G-4	27+47-29+55	“	0,208
					Viso:”11”	ha	3,120
12.	MN4P-0119	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu	TS 3	V-1	5+10-7+90	ha	0,265
				G-4	0+00-29+55	“	2,893
					Viso:”12”	ha	3,158
13.	MN1-14	Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	V-1	7+22	m ³	15
				V-1	7+47	“	40
				G-4	1+20	“	10
				G-4	2+04	“	10
				G-4	4+43	“	10
				G-4	5+24	“	15
				G-4	16+82	“	10
				G-4	17+09	“	25
				G-4	17+77	“	30
				G-4	18+32	“	40
				G-4	26+53	“	15
					Viso:”13”	m³	220
14.	MN4P-0119	Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinų kliūčių išardymo, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu	TS 2.5	V-1	7+22	m ³	3
				V-1	7+47	“	8
				G-4	1+20	“	2
				G-4	2+04	“	2

24/309-TDP-MS.GDS-14	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
				G-4 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4	4+43 5+24 16+82 17+09 17+77 18+32 26+53	m ³ “ “ “ “ “ “	2 3 2 5 6 8 3
					Viso:”14”	m³	44
15.	MN7-12	Išardytų šlaitų užpylimas, išlyginimas ir sutankinimas	TS 3	V-1 V-1 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4 G-4	7+22 7+47 1+20 2+04 4+43 5+24 16+82 17+09 17+77 18+32 26+53	m ² “ “ “ “ “ “ “ “ “ “ “	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
					Viso:”15”	m²	220
16.	MN3-174-110	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	V-1 G-4	5+10-7+90 0+00-29+55	vnt “	1 14
					Viso:”16”	vnt	15
17.	MN3-174-160	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	V-1 G-4	5+10-7+90 0+00-29+55	vnt “	1 24
					Viso:”17”	vnt	25
18.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	V-1 G-4	5+10-7+90 0+00-29+55	vnt “	2 2
					Viso:”18”	vnt	4
19.	MN3-187-2	Latako L-50 PE-2,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.5	V-1	7+90 G	vnt	1
					Viso:”19”	vnt	1
20.	MN7P-0111 K ₄ =2	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas (2 kartus)	TS 2.8	V-1 G-4	5+10-7+90 0+00-29+55	ha “	0,2097 2,4313
					Viso:”20”	ha	2,6410

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
		Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu	TS 2.8	V-1 G-4	5+10-7+90 0+00-29+55	m ² “	233 3700
					Viso:”20”	m²	3933

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.


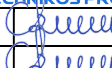
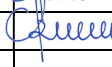
Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis

24/309-TDP-MS.GDS-14	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

REKONSTRUOJAMŲ PRALAIIDŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Žaslių 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.	N27-38	Sulūžusiu, susidėvėjusių g/b sargšulių iškėlimas iš griovio pakraunant į mašinas	TS 2	G-1	18+75	m ³	0,12
					Viso:"1"	m³	0,12
2.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 15 km atstumu	TS 2	G-1	18+75	m ³ /t	0,12/0,30
					Viso:"2"	m³/t	0,12/0,30
3.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Guronių up.	12+74	m ³	50
				G-1	0+24	"	50
				G-1	18+75	"	50
					Viso:"3"	m³	150
4.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamų pralaidų vietoje	TS 2.4	Guronių up.	12+74	m ³	12
				G-1	0+24	"	12
				G-1	18+75	"	12
					Viso:"4"	m³	36
5.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	Guronių up.	12+74	m	30
				G-1	0+24	"	30
				G-1	18+75	"	30
					Viso:"5"	m	90
6.	MN7-8	Pralaidos antgalių valymas nuo velėnos rankiniu būdu	TS 2.6	Guronių up.	12+74	m ³	0,4
				G-1	0+24	"	0,4
				G-1	18+75	"	0,4
					Viso:"6"	m³	1,2
7.	MN7P-0212	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	TS 5.3	Guronių up.	12+74	m ³	7,4
				G-1	0+24	"	4,7
				G-1	18+75	"	0,5
					Viso:"7"	m³	12,6
8.	R19-245	Aptrupėjusio antgalio pabetonavimas betonu C30/37	TS 5	Guronių up.	12+74	m ³	0,2
				G-1	0+24	"	0,2
					Viso:"8"	m³	0,4
9.	MN1-14	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo pralaidos vamzdžių siūlių užtaisymui	TS 3	Guronių up.	12+74	m ³	24
					Viso:"9"	m³	24

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Pralaidų darbų kiekių santrauka Žaslių k. v.		Laida
S-268-PmA							0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.PDS-16		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė		2026 01			Lapų
							1 5

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
10.	MN1-87	II grupės grunto kasimas nuo pralaidos vamzdžių rankiniu	TS 3	Guronių up.	12+74	m ³	2
					Viso:”10”	m³	2
11.	MN7-52 K ₁ =3	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas geotekstile	TS 5	Guronių up.	12+74	m/m ²	20,1/13,12
					Viso:”11”	m/m²	20,1/13,12
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas plieno tinklu	TS 5	Guronių up.	12+74	m ² /kg	8,36/31,28
					Viso:”11”	m² /kg	8,36/31,28
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas betonu C30/37, užsandinant montažinėmis	TS 5	Guronių up.	12+74	m/m ³	20,1/0,96
					Viso:”11”	m/m³	20,1/0,96
12.	MN1-14	II grupės grunto užpylimas ant pralaidos vamzdžių po vamzdžių siūlių užtaisymo ekskavatoriumi	TS 5	Guronių up.	12+74	m ³	26
					Viso:”12”	m³	26
13.	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5	Guronių up.	12+74	m ³	26
					Viso:”13”	m³	26
14.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	Guronių up. G-1	12+74 0+24	m “	10/12/10,7 10/12/10,7
				G-1	18+75	“	10/12/10,7
					Viso:”14“	m	30/36/32,1
15.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	Guronių up.	12+74	vnt	4
				G-1	0+24	“	4
				G-1	18+75	“	4
					Viso:”15”	vnt	12
16.	MN1-136	Pralaidos šlaitų planiravimas rankiniu būdu	TS 5	Guronių up.	12+74	m ²	20
				G-1	0+24	“	20
				G-1	18+75	“	20
					Viso:”16”	m²	60
17.	MN2-14	Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu rankiniu būdu	TS 5	Guronių up.	12+74	m ²	20
				G-1	0+24	“	20
				G-1	18+75	“	20
					Viso:”17”	m²	60

26/845-TDP-MS.PDS-16	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
18.	MN1-46	Pašalintų sąnašų iš pralaidų sklaidymas buldožeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Guronių up. G-1	12+74	m ³	7,4
				G-1	0+24 18+75	“	4,7 0,5
					Viso:”18”	m³	12,6
19.	MN7-4 K ₄ =2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš pralaidų sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Guronių up. G-1	12+74	ha	0,010
				G-1	0+24 18+75	“	0,010 0,010
					Viso:”19”	ha	0,030

26/845-TDP-MS.PDS-16	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje G-1 ties pk. 6+45 (HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=16 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-17 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d1,0 m, L=18 m demontavimas	TS 5.3	G-1	6+45	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	G-1	6+45	val	15
					Viso:"2"	val	15
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	G-1	6+45	m	30
					Viso:"3"	m	30
4.	MN6-17	Pralaidos iš plastikinių gofruotų vamzdžių d1,0 m, L=16 m įrengimas	TS 5.3	G-1	6+45	vnt/m	1/16
					Viso:"4"	vnt/m	1/16
5.	H16K-1	Apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio įrengimas iš gamtinio smėlio	TS 5	G-1	6+45	m ³	23
					Viso:"5"	m³	23
6.	H16K-105	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mineralinių įrengimas medžiagų mišinio (fr. 0/45)	TS 5	G-1	6+45	m ³	16
					Viso:"6"	m³	16
7.	N27P-13-2	Asfalto dangos įrengimas (8 cm)	TS	G-1	6+45	m ²	72
					Viso:"7"	m²	72
8.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 15 km atstumu	TS 5.3	G-1	6+45	m ³ /t	6,96/17,4
					Viso:"8"	m³/t	6,96/17,4
9.	MN3-187-2	Latakų L-50 PE -2,5 įrengimas	TS 5	G-1	6+45	vnt	4
					Viso:"9"	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 kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;

26/845-TDP-MS.PDS-16	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0


- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai 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.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis

26/845-TDP-MS.PDS-16	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

REMONTUOJAMŲ PRALAIIDŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Kalvių 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 ralaidos šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	Up.Vaja V-2	27+38 8+47	m ² “	10 10
					Viso:”1”	m²	20
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 iki 1,0 km atstumu, kai kelmynas tankus	TS 2.6	Up.Vaja V-2	27+38 8+47	ha “	0,0010 0,0010
					Viso:”2”	ha	0,0020
3.	MN4-12	Rauti kelmus nuo pralaidos šlaitų	TS 2.6	Up.Vaja V-2	27+38 8+47	ha “	0,0010 0,0010
					Viso:”3”	ha	0,0020
4.	N27-38	Sulūžusiu, susidėvėjusių g/b antgalių, sargšulių, tvirtinimo plokščių iškėlimas iš griovio pakraunant į mašinas	TS 2	V-1-1 V-1-1-1 V-2	7+50 2+71 8+47	m ³ “ “	2,13 0,88 2,09
					Viso:”4”	m³	5,1
5.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 2	V-1-1 V-1-1-1 V-2	7+50 2+71 8+47	m ³ /t “ “	2,13/5,33 0,88/2,20 2,09/5,23
					Viso:”5”	m³/t	5,1/12,75
6.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up.Vertimas V-1-1 V-1-1-1 V-2	17+51 7+50 2+71 8+47	m ³ “ “ “	50 50 50 50
					Viso:”6”	m³	200
7.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamų pralaidų vietoje	TS 2.4	Up.Vertimas V-1-1 V-1-1-1 V-2	17+51 7+50 2+71 8+47	m ³ “ “ “	12 12 12 12
					Viso:”7”	m³	48
8.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	Up.Vertimas V-1-1 V-1-1-1 V-2	17+51 7+50 2+71 8+47	m “ “ “	30 30 30 30
					Viso:”8”	m	90

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Pralaidų darbų kiekių santrauka Kalvių k.v.		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 01	26/845-TDP-MS.PDS-17		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	2026 01			Lapų
						1
						8

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
9.	MN7-8	Pralaidos antgalių valymas nuo velėnos rankiniu būdu	TS 2.6	Up.Vaja	10+95	m ³	0,6
				Up.Vertimas	17+51	“	0,6
				Up.Vertimas	30+83	“	0,4
				V-1-1	7+50	“	0,2
				V-1-1-1	2+71	“	0,4
				V-2	8+47	“	0,2
					Viso:”9”	m³	2,4
10.	MN7P-0212	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	TS 5.3	Up.Vaja	10+95	m ³	0,2
				Up.Vertimas	17+51	“	2,9
				Up.Vertimas	30+83	“	7,7
				V-1-1	7+50	“	2,3
				V-1-1-1	2+71	“	1,2
				V-2	8+47	“	3,5
					Viso:”10”	m³	17,8
11.	MN1-14	II gr. grunto kasimas ekskavatoriumi pralaidos antgalio įrengimui	TS 5	V-1-1	7+50	m ³	4
				V-2	8+47	“	4
					Viso:”11”	m³	8
12.	N57P-4208	Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamos pralaidos	TS 5	V-1-1	7+50	vnt/m ³	1/ 2,05
				V-2	8+47	“	1/ 2,05
					Viso:”12”	vnt/ m³	2/ 4,10
		Armatūros tinklų g/b antgaliams sudėjimas	TS 5	V-1-1	7+50	kg	31,13
				V-2	8+47	“	31,13
					Viso:”2”	kg	62,26
13.	MN8-174	Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po antgaliu	TS 5	V-1-1	7+50	m ³	0,18
				V-2	8+47	“	0,18
					Viso:”13”	m³	0,36
14.	MN1-14	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo pralaidos vamzdžių siūlių užtaisymui	TS 3	Up.Vertimas	17+51	m ³	84
				V-2	8+47	“	24
					Viso:”14”	m³	108
15.	MN1-87	II grupės grunto kasimas nuo pralaidos vamzdžių rankiniu	TS 3	Up.Vertimas	17+51	m ³	7
				V-2	8+47	“	2
					Viso:”15”	m³	9

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
16.	MN7-52 K ₁ =3	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas geotekstile	TS 5.3	Up.Vertimas V-2	17+51 8+47	m/m ² “	21,98/14,49 5,03/3,46
					Viso:”16”	m/m²	27,01/17,95
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas plieno tinklu	TS 5.3	Up.Vertimas V-2	17+51 8+47	m ² /kg “	9,24/34,58 2,2/8,22
					Viso:”16”	m² /kg	11,44/42,80
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas betonu C30/37, užsandarinant montažinėmis	TS 5.3	Up.Vertimas V-2	17+51 8+47	m/m ³ “	21,98/1,05 5,03/0,26
					Viso:”16”	m/m³	27,01/1,31
17.	MN1-14	II grupės grunto užpylimas ant pralaidos vamzdžių po vamzdžių siūlių užtaisymo ekskavatoriumi	TS 5.3	Up.Vertimas V-2	17+51 8+47	m ³ “	91 26
					Viso:”17”	m³	117
18.	N1P-1302	II gr. grunto pakrovimas ir atvežimas 5 km atstumu prie pralaidos antgalio duobės užpylimui (vietinis gruntas)	TS 3.6	Up.Vertimas	17+51	m ³	15
					Viso:”18”	m³	15
19.	MN1-14	Duobės prie pralaidos antgalio užpylimas atvežtu gruntu		Up.Vertimas	17+51	m ³	15
					Viso:”19”	m³	15
20.	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5.3	Up.Vertimas V-2	17+51 8+47	m ³ “	106 26
					Viso:”20”	m³	132
21.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	Up.Vaja	10+95	m	10/12/10,7
				Up.Vertimas	17+51	“	10/12/10,7
				Up.Vertimas V-1-1	30+83 7+50	“ “	10/12/10,7 10/12/10,7
					Viso:”21”	m	50/60/53,5
22.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	Up.Vaja	10+95	vnt	4
				Up.Vertimas	17+51	“	4
				Up.Vertimas V-1-1	30+83 7+50	“ “	4 4
				V-1-1-1	2+71	“	4
				V-2	8+47	“	4
					Viso:”22”	vnt	24

26/845-TDP-MS.PDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
23.	MN8-184	G/b tvirtinimo plokščių įrengimas prie pralaidos	TS 5.4	V-1-1-1	2+71	vnt/m ³	8/0,88
					Viso:"23"	vnt/m³	8/0,88
24.	MN8-174	Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po plokštėmis	TS 5.4	V-1-1-1	2+71	m ² /m ³	8,8/0,8
					Viso:"24"	m²/m³	8,8/0,8
25.	MN1-136	Pralaidos šlaitų planiravimas rankiniu būdu	TS 5	Up.Vaja	10+95	m ²	20
				Up.Vertimas	17+51	"	20
				Up.Vertimas	30+83	"	20
				V-1-1	7+50	"	20
				V-1-1-1	2+71	"	20
				V-2	8+47	"	20
					Viso:"25"	m²	120
26.	MN2-14	Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu	TS 5	Up.Vaja	10+95	m ²	20
				Up.Vertimas	17+51	"	20
				Up.Vertimas	30+83	"	20
				V-1-1	7+50	"	20
				V-1-1-1	2+71	"	20
				V-2	8+47	"	20
					Viso:"26"	m²	120
27.	MN1-14	Laikinių pylimėlių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up.Vertimas	17+51	m ³	50
				V-1-1	7+50	"	50
				V-1-1-1	2+71	"	50
				V-2	8+47	"	50
					Viso:"27"	m³	200
28.	MN6-1	Esamos pralaidos 3xd0,3 m, L=5 m perdėjimas panaudojant esamas medžiagas	TS 5	Up.Vertimas	19+96	vnt	1
					Viso:"28"	vnt	1
29.	MN6-1	Esamos pralaidos d0,2 m, L=9 m perdeėjimas panaudojant esamas medžiagas	TS 5	Up.Vertimas	35+12	vnt	1
					Viso:"29"	vnt	1
30.	MN1-46	Pašalintų sąnašų iš pralaidų sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Up.Vaja	10+95	m ³	0,2
				Up.Vertimas	17+51	"	2,9
				Up.Vertimas	30+83	"	7,7
				V-1-1	7+50	"	2,3
				V-1-1-1	2+71	"	1,2
				V-2	8+47	"	3,5
					Viso:"30"	m³	17,8

26/845-TDP-MS.PDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoro da į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
31.	MN7-4 K ₄ =2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš pralaidų sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Up.Vaja	10+95	ha	0,010
				Up.Vertimas	17+51	“	0,010
				Up.Vertimas	30+83	“	0,010
				V-1-1	7+50	“	0,010
				V-1-1-1	2+71	“	0,010
				V-2	8+47	“	0,010
					Viso:”31”	ha	0,060

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 atitikties deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

26/845-TDP-MS.PDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje L-2 ties pk. 0+40 (G/b movinių vamzdžių pralaida d1,6 m, L=12,5 m)

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 d1,5 m, L=11 m demontavimas	TS 5.3	L-2	0+40	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	L-2	0+40	val	15
					Viso:"2"	val	15
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	L-2	0+40	m	30
					Viso:"3"	m	30
4.	MN6-25 MN6-26	Pralaidos iš g/b movinių vamzdžių d1,6 m, L=12,5 m įrengimas	TS 5.3	L-2	0+40	vnt/m	1/12,5
					Viso:"4"	vnt/m	1/12,5
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	L-2	0+40	m/m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	m/m³/m³	12/14,4/12,8
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	L-2	0+40	m ³ /t	12,12/30,3
					Viso:"6"	m³/t	12,12/30,3

PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje V-1 ties pk. 2+75 (G/b movinių vamzdžių pralaida d1,2 m, L=15 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-19 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d1,0 m, L=20 m demontavimas	TS 5.3	V-1	2+75	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	V-1	2+75	val	15
					Viso:"2"	val	15
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	V-1	2+75	m	30
					Viso:"3"	m	30
4.	MN6-21 MN6-22	Pralaidos iš g/b movinių vamzdžių d1,2 m, L=15 m įrengimas	TS 5.3	V-1	2+75	vnt/m	1/15
					Viso:"4"	vnt/m	1/15
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	V-1	2+75	m/m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	m/m³/m³	12/14,4/12,8
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	V-1	2+75	m ³ /t	12,94/32,35
					Viso:"6"	m³/t	12,94/32,35
7.	MN3-187-2	Latakų L-50 PE -2,5 įrengimas	TS 5	V-1	2+75	vnt	4
					Viso:"7"	vnt	4

26/845-TDP-MS.PDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Up. Vaja ties pk. 27+38 (HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=18 m)




Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-19 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d1,0 m, L=19 m demontavimas	TS 5.3	Up.Vaja	27+38	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	Up.Vaja	27+38	val	15
					Viso:"2"	val	15
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	Up.Vaja	27+38	m	30
					Viso:"3"	m	30
4.	MN6-11	Pralaidos iš plastikinių gofruotų vamzdžių d1,0 m, L=18 m įrengimas	TS 5.3	Up.Vaja	27+38	vnt/m	1/18
					Viso:"4"	vnt/m	1/18
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	Up.Vaja	27+38	m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	m³/m³	12/14,4/12,8
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	Up.Vaja	27+38	m ³ /t	12,94/32,35
					Viso:"6"	m³/t	12,94/32,35

26/845-TDP-MS.PDS-13	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

REKONSTRUOJAMŲ PRALAIĐŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Varkalių 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.	N27-38	Sulūžusiu, susidėvėjusių g/b antgalių, sargšulių iškėlimas iš griovio pakraunant į mašinas	TS 2	V-1	6+55	m ³	4,1
					Viso:"1"	m³	4,1
2.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 2	V-1	6+55	m ³ /t	4,1/10,25
					Viso:"2"	m³/t	4,1/10,25
3.	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	V-1	6+55	m ³	50
					Viso:"3"	m³	50
4.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamų pralaidų vietoje	TS 2.4	V-1	6+55	m ³	12
					Viso:"4"	m³	12
5.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	V-1	6+55	m	30
					Viso:"5"	m	30
6.	MN7-8	Pralaidos tvirtinimo plokščių valymas nuo velėnos rankiniu būdu	TS 2.6	G-4	4+07	m ³	0,8
					Viso:"6"	m³	0,8
7.	MN7P-0212	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	TS 5.3	V-1	6+55	m ³	1,6
					Viso:"7"	m³	1,6
8.	MN1-14	II gr. grunto kasimas ekskavatoriumi pralaidos antgalio įrengimui	TS 5	V-1	6+55	m ³	4
					Viso:"8"	m³	4
9.	N57P-4208	Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamos pralaidos	TS 5	V-1	6+55	vnt/m ³	2/4,1
					Viso:"9"	vnt/ m³	2/4,1

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Pralaidų darbų kiekių santrauka Varkalių k.v.		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	 2026 01	26/845-TDP-MS.PDS-18		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	 2026 01			Lapų
						1
						4

Eil. Nr.	Darbu kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
		Armatūros tinklų g/b antgaliams sudėjimas	TS 5	V-1	6+55	kg	62,26
					Viso:"9"	kg	62,26
10.	MN8-174	Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po antgaliu	TS 5	V-1	6+55	m³	0,18
					Viso:"10"	m³	0,18
11.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	V-1	6+55	m	10/12/10,7
					Viso:"11"	m	10/12/10,7
12.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	V-1 G-4	6+55 4+07	vnt "	4 4
					Viso:"12"	vnt	8
13.	MN1-136	Pralaidos šlaitų planiravimas rankiniu būdu	TS 5	V-1	6+55	m²	20
					Viso:"13"	m²	20
14.	MN2-14	Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu	TS 5	V-1	6+55	m²	20
					Viso:"14"	m²	20
15.	MN1-14	Laikinių pylimėlių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	V-1	6+55	m³	50
					Viso:"15"	m³	50
16.	MN1-46	Pašalintų sąnašų iš pralaidų sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	V-1	6+55	m³	1,6
					Viso:"16"	m³	1,6
17.	MN7-4 K4=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš pralaidų sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	V-1	6+55	ha	0,010
					Viso:"17"	ha	0,010
18.	MN6-1	Esamos pralaidos 2x0,4 m, L=5 m perdėjimas panaudojant esamas medžiagas	TS 5	G-4	16+40	vnt	1
					Viso:"18"	vnt	1

26/845-TDP-MS.PDS-18	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje G-4 ties pk. 10+02 (HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=10 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-3 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d0,6 m, L=6,0 m demontavimas	TS 5.3	G-4	10+02	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	G-4	10+02	val	15
					Viso:"2"	val	15
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	G-4	10+02	m	30
					Viso:"3"	m	30
4.	MN6-17	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d1,0 m, L=10 m įrengimas	TS 5.3	G-4	10+02	vnt/m	1/10
					Viso:"4"	vnt/m	1/10
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	G-4	10+02	m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	m³/m³	12/14,4/12,8
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	G-4	10+02	m ³ /t	1,98/4,95
					Viso:"6"	m³/t	1,98/4,95

26/845-TDP-MS.PDS-18	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje G-4 ties pk. 14+35 (G/b movinių vamzdžių pralaida d0,8 m, L=12,5 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-10 K ₄ =0,6	Esamos pralaidos d0,8 m, L=5 m demontavimas	TS 5.3	G-4	14+35	vnt	1
					Viso:"1"	vnt	1
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	G-4	14+35	val	15
					Viso:"2"	val	15
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	G-4	14+35	m	30
					Viso:"3"	m	30
4.	MN6-10	Pralaidos iš g/b movinių vamzdžių d0,8 m, L=12,5 m įrengimas	TS 5.3	G-4	14+35	vnt/m	1/12,5
					Viso:"4"	vnt/m	1/12,5
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	G-4	14+35	m ³ /m ³	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	m³/m³	12/14,4/12,8
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	G-4	14+35	m ³ /t	2,4/6
					Viso:"6"	m³/t	2,4/6




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 atitikties deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

26/845-TDP-MS.PDS-18	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0



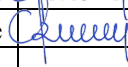
APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS ĮRENGIMO DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Žaslių k. v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7-16	Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė šlapyinė su pelkine augmenija	TS 4.2	G-1	13+38	vnt/m	1/11
				G-1	20+14	“	1/11
					Viso:”1”	vnt/m	2/11
2.	N5P-0211	Špuntinės sienutės dirbtinei šlapynei įrengimas	TS 4.2	G-1	13+38	m/m ²	11/13
				G-1	20+14	“	11/13
					Viso:”2”	m	22/23
3.	MN8P-1305	Pelkinių augalų sodinukų pasodinimas	TS 4.2	G-1	13+38	vnt	10
				G-1	20+14	“	10
					Viso:”3”	vnt	20

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Aplinkosauginių priemonių darbų kiekių santrauka Žaslių k. v.		Laida
S-268-PmA							0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.APDS-20	Lapas	Lapų
	Sudarė	O.Riaubienė		2026 01		1	2


APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS ĮRENGIMO DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Kalvių 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.	MN3P-0526	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinio įrengimas (GVLRŠ)	TS 4.3	Up.Vertimas Vertimas L-1 Up.Vaja Up.Vaja Up.Vaja	13+52 15+77 10+86 15+91 21+95 30+60	vnt “ “ “ “ “	1 1 1 1 1 1
					Viso:”1”	vnt	6
2.	MN7-16	Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė šlapyne su pelkine augmenija	TS 4.2	V-2 Up.Vertimas Vertimas Vertimas Up.Lapainia Up.Vaja Up.Vaja	4+13 15+85 33+73 34+43 13+17 14+00 27+91	vnt/m “ “ “ “ “ “	1/11 1/11 1/11 1/11 1/11 1/11 1/11
					Viso:”2”	vnt/m	7/77
3.	N5P-0211	Špuntinės sienutės dirbtinei šlapynei įrengimas	TS 4.2	Up.Vertimas Up.Vertimas Vertimas Vertimas Lapainia Up.Vaja Up.Vaja	13+52 15+85 33+73 34+43 13+17 14+00 27+91	m/m ² “ “ “ “ “ “	11/13 11/13 11/13 11/13 11/13 11/13 11/13
					Viso:”3”	m/m²	77/91
4.	MN8P-1305	Pelkinių augalų sodinukų pasodinimas	TS 4.2	Up.Vertimas Up.Vertimas Vertimas Vertimas Up.Lapainia Up.Vaja Up.Vaja	13+52 15+85 33+73 34+43 13+17 14+00 27+91	vnt “ “ “ “ “ “	10 10 10 10 10 10 10
					Viso:”4”	vnt	70

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Aplinkosauginių priemonių darbų kiekių santrauka		Laida
S-268-PmA				Kalvių k. v.		0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	 2026 01	26/845-TDP-MS.APDS-21		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	 2026 01			Lapų
						1
						1


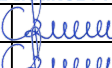
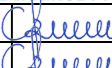
APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS ĮRENGIMO DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Varkalių k. v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7-16	Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė šlapynė su pelkine augmenija	TS 4.2	G-4	2+77	vnt/m	1/11
				G-4	6+17	"	1/11
					Viso:"1"	vnt/m	2/22
2.	N5P-0211	Špuntinės sienutės dirbtinei šlapynėi įrengimas	TS 4.2	G-4	2+77	m/m ²	11/13
				G-4	6+17	"	11/13
					Viso:"2"	m/m²	22/26
3.	MN8P-1305	Pelkinių augalų sodinukų pasodinimas	TS 4.2	G-4	2+77	vnt	10
				G-4	6+17	"	10
					Viso:"3"	vnt	20
4.	MN2P-0301	Akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai, kai ruožo ilgis 18 m	TS 4.7	G-4	3+78-3+96	vnt	1
					Viso:"4"	vnt	1

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Aplinkosauginių priemonių darbų kiekių santrauka Varkalių k. v.		Laida
S-268-PmA						0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i> 2026 01	26/845-TDP-MS.APDS-22		Lapas
	Sudarė	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i> 2026 01			Lapų
						1
						1

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.	G-1	6+45	0,70	2,0 0,8	0,5	1,76	1,0	1,0	Statoma HDPE pralaida d1,0, L=16 m
2.	Up.Vaja	27+38	0,88	2,0 0,8	0,7	1,14	1,0	1,0	Statoma HDPE pralaida d1,0, L=18 m
3.	V-1	2+75	0,85	2,0 0,8	0,5	1,25	1,2	1,0	Statoma g/b movinių vamzdžių pralaida d1,2, L=15 m
4.	G-4	10+00	1,55	2,5 0,8	11,7	1,76	1,2	0,6	Statoma HDPE pralaida d1,0, L=10 m
5.	G-4	14+35	0,34	2,5 0,8	25,8	2,15	0,8	0,8	Statoma g/b movinių vamzdžių pralaida d0,8, L=12,5 m
6.	L-2	0+40	1,4	1,5 0,8	0,5	1,37	1,6	1,5	Statoma g/b movinių vamzdžių pralaida d1,6, L=12,5 m


Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai		Laida
						0
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01	26/845-TDP-MS.PHS-21	Lapas
S-652-PmAT		O.Riaubienė		2026 01		Lapų
						1
						1

REPERIŲ KATALOGAS

Rp.Nr. kodas	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1	Laikinas	Sevelionys, pralaidos per Vertimo up. įtekėjimo vamzdis. Pk. 06+66	Vamzdžio viršus griovio ašyje	132,34
2	Laikinas	Sevelionys, pralaidos per Vertimo up. ištekėjimo antgalis. Pk. 17+63	Antgalio viršus griovio ašyje	132,59
3	Laikinas	Kovaičiai, kolektoriaus per Vertimo up. ištekėjimo antgalis. Pk. 23+92	Antgalio viršus griovio ašyje	133,39
4	Laikinas	Kovaičiai, kolektoriaus per Vertimo up. įtekėjimo antgalis. Pk. 27+39	Antgalio viršus griovio ašyje	134,17
5	Laikinas	Kovaičiai, pralaidos per Vertimo up. įtekėjimo antgalis. Pk. 30+93	Antgalio viršus griovio ašyje	134,77
6	Laikinas	Kovaičiai, kolektoriaus per gr. V-2 ištekėjimo antgalis. Pk. 04+44	Antgalio viršus griovio ašyje	136,96
7	Laikinas	Kovaičiai, kolektoriaus per gr. V-2 įtekėjimo dešinės pusės sargšulis Pk. 08+51	Betoninio stulpelio viršus	143,75
8	Laikinas	Sevelionys, pralaidos per gr.V-1 įtekėjimo antgalis. Pk. 02+86	Antgalio viršus griovio ašyje	132,14
9	Laikinas	Skarbiškiai, pralaidos per gr.V-1 ištekėjimo antgalis. Pk. 06+48	Antgalio viršus griovio ašyje	132,23
10	Laikinas	Sevelionys, kolektoriaus per gr.V-1-1 ištekėjimo kairės pusės sargšulis. Pk. 05+16	Betoninio stulpelio viršus	138,41
11	Laikinas	Sevelionys, pralaidos per gr.V-1-1 įtekėjimo kairės pusės sargšulis. Pk. 07+54	Betoninio stulpelio viršus	147,38
12	Laikinas	Sevelionys, pralaidos per gr.V-1-1-1 ištekėjimo antgalis. Pk. 02+61	Antgalio viršus griovio ašyje	144,83
13	Laikinas	Basonys, tilto per up. Lapainia įtekėjime, šalitiltis. Pk. 01+46	Šaliteljio viršus griovio ašyje	94,07
14	Laikinas	Basonys, tilto per up. Lapainia ištekėjime, dešinės pusės polis. Pk. 05+14	G/b polio viršus	91,04
15	Laikinas	Basonys, pralaidos per gr. L-2 ištekėjimo antgalis. Pk. 00+34	Antgalio viršus griovio ašyje	93,76
16	Laikinas	Dūdiškės, pralaidos per gr. G-2 ištekėjimo vamzdis. Pk. 09+98	Vamzdžio viršus griovio ašyje	139,58
17	Laikinas	Žostautai, pralaidos per gr. G-2 įtekėjimo vamzdis. Pk. 16+44	Vamzdžio viršus griovio ašyje	145,81
18	Laikinas	Žostautai, pralaidos per gr. G-2 įtekėjimo vamzdis. Pk. 24+73	Vamzdžio viršus griovio ašyje	148,53
19	Laikinas	Žostautai, pralaidos per gr. G-2 ištekėjimo vamzdis. Pk. 29+55	Vamzdžio viršus griovio ašyje	155,41
20	Laikinas	Nėvėliškės, pralaidos per gr.G-1 įtekėjimo antgalis. Pk. 00+32	Antgalio viršus griovio ašyje	110,64
21	Laikinas	Gurony, pralaidos per gr.G-1 įtekėjimo kairės pusės sargšulis. Pk. 06+51	Betoninio stulpelio viršus	116,08
22	Laikinas	Talpūnai, pralaidos per gr. G-1 ištekėjimo vamzdis. Pk. 27+92	Vamzdžio viršus griovio ašyje	117,25

Sudarė

[Signature] O.Riaubienė

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>		Reperių katalogas		Laida
S-268-PmA					0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i> 2026 01	26/845-TP-MS.RK-22	Lapas
	Sudarė	V.Riauba	<i>[Signature]</i> 2026 01		Lapų
					1
					1

VIETOVES SCHEMA

M 1:50 000



Objekto vieta:



Rekonstruojami grioviai, upės



Rekonstruojamos pralaidos



Perstatomos pralaidos

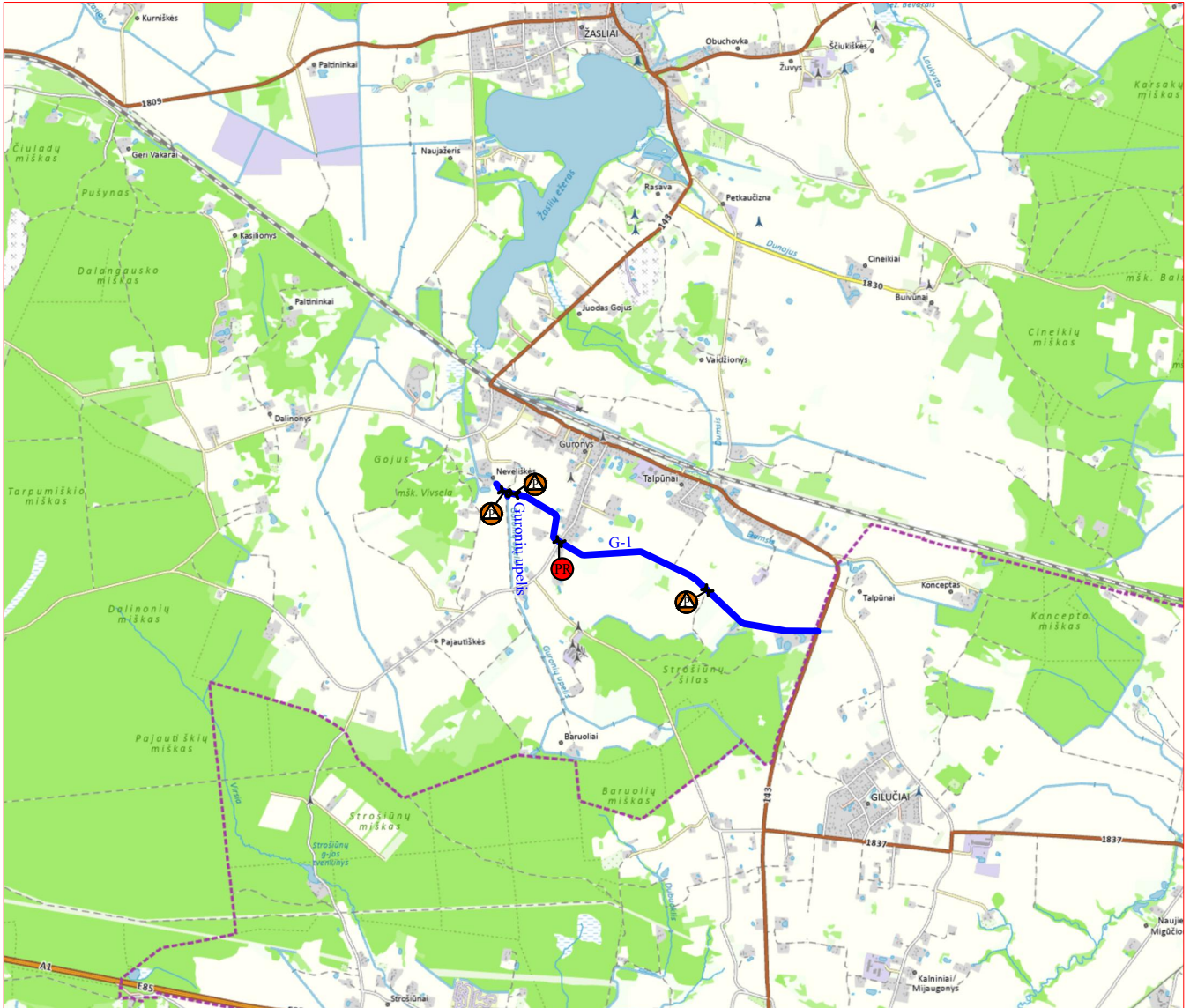


Esamos pralaidos
(ne užsakovo apskaitoje)



Pralaidos priklauso
AB "Via Lietuva"

M 1:50 000

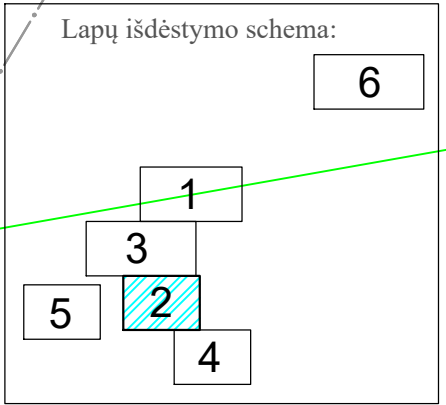
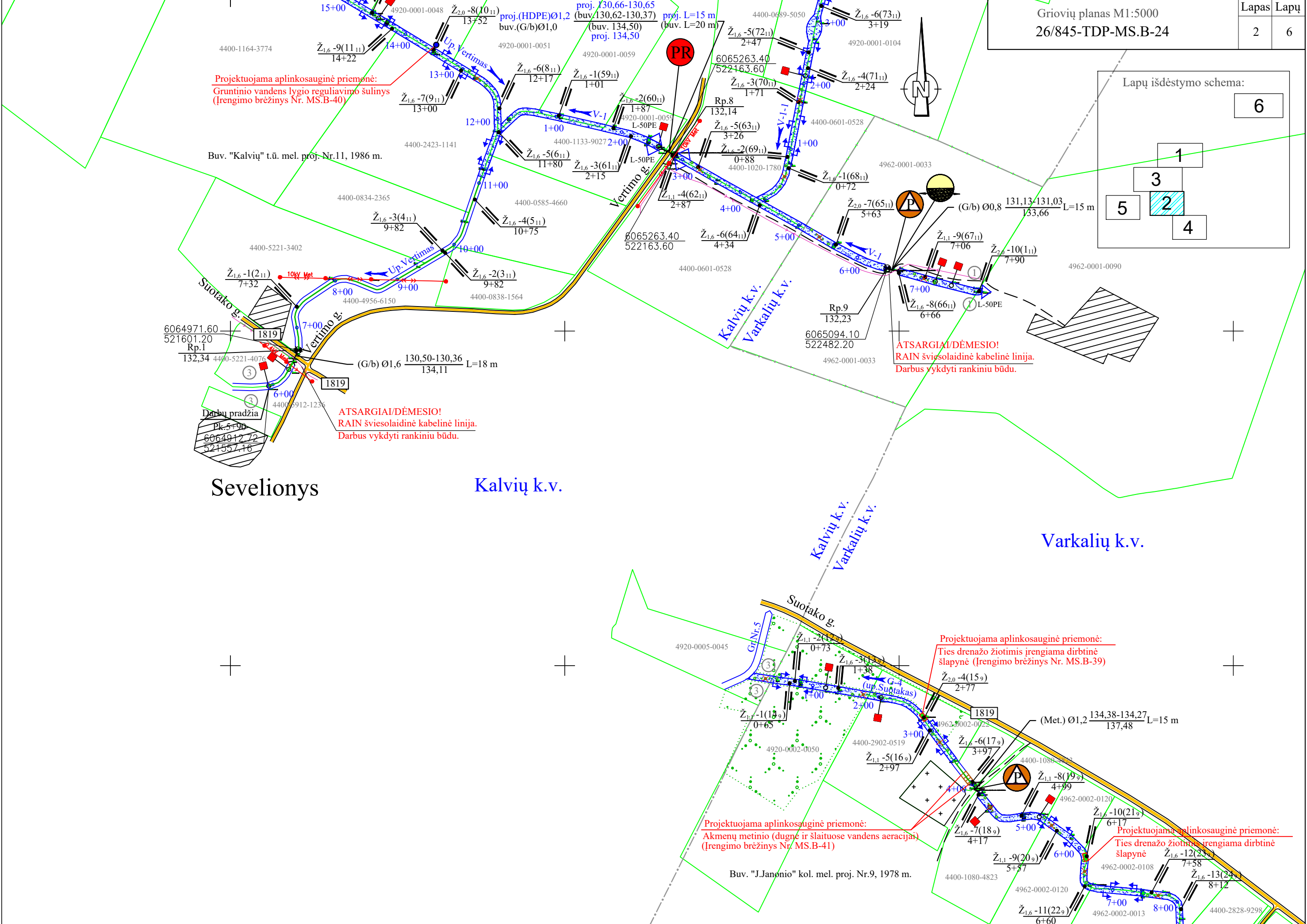




PR

PR

Pralaidos priklauso
AB "Via Lietuva"



Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-40)

Buv. "Kalvių" t.ū. mel. proj. Nr.11, 1986 m.

ATSARGIAI/DĖMESIO!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.
Darbus vykdyti rankiniu būdu.

ATSARGIAI/DĖMESIO!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.
Darbus vykdyti rankiniu būdu.

Sevelionys

Kalvių k.v.

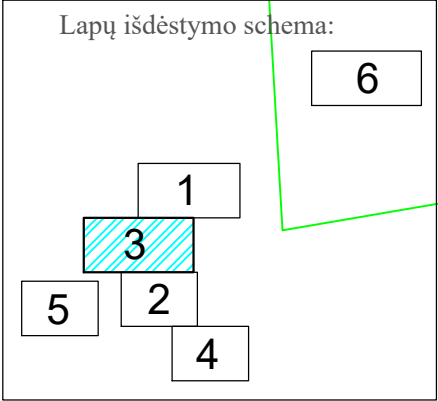
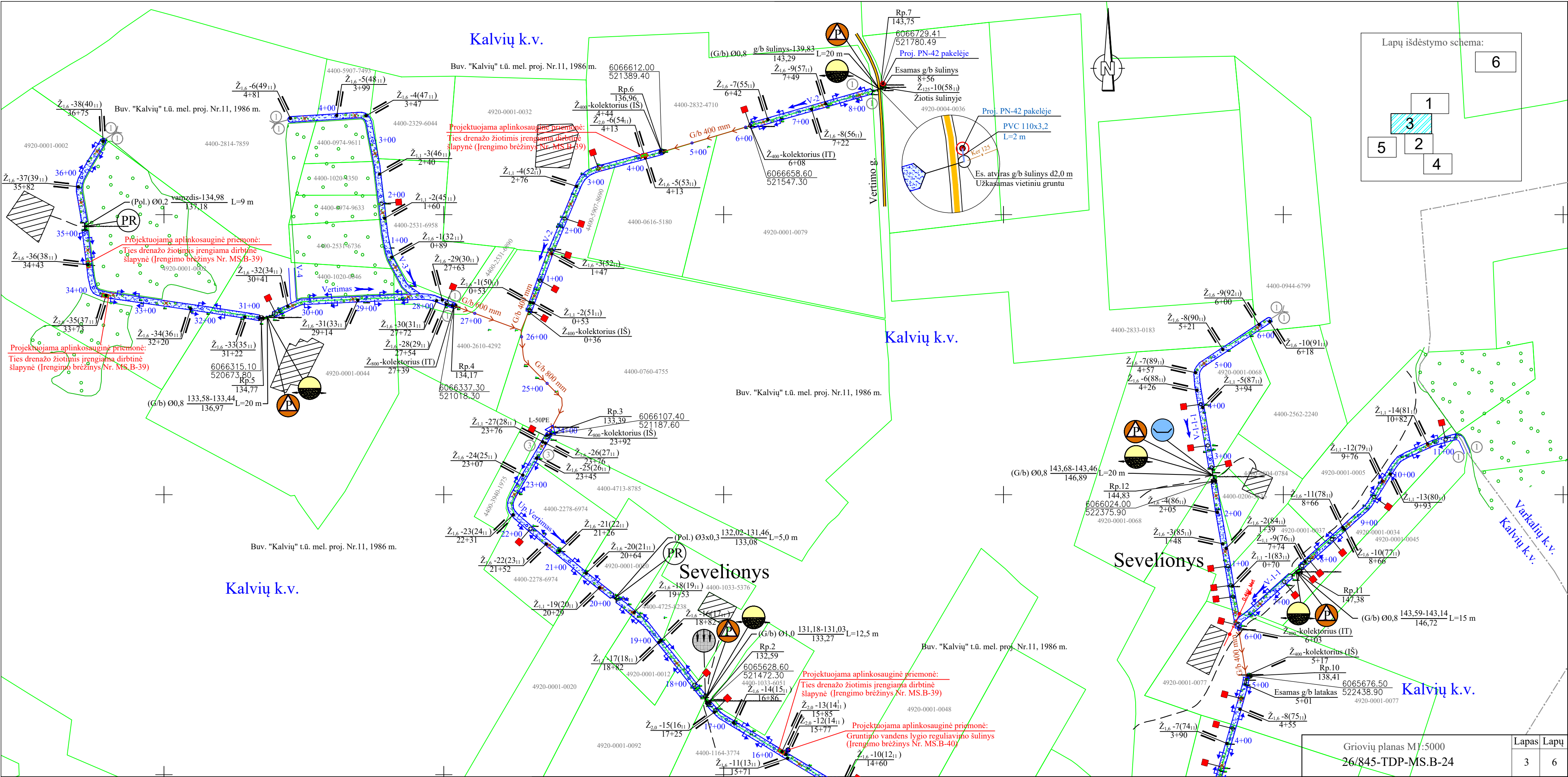
Varkalių k.v.

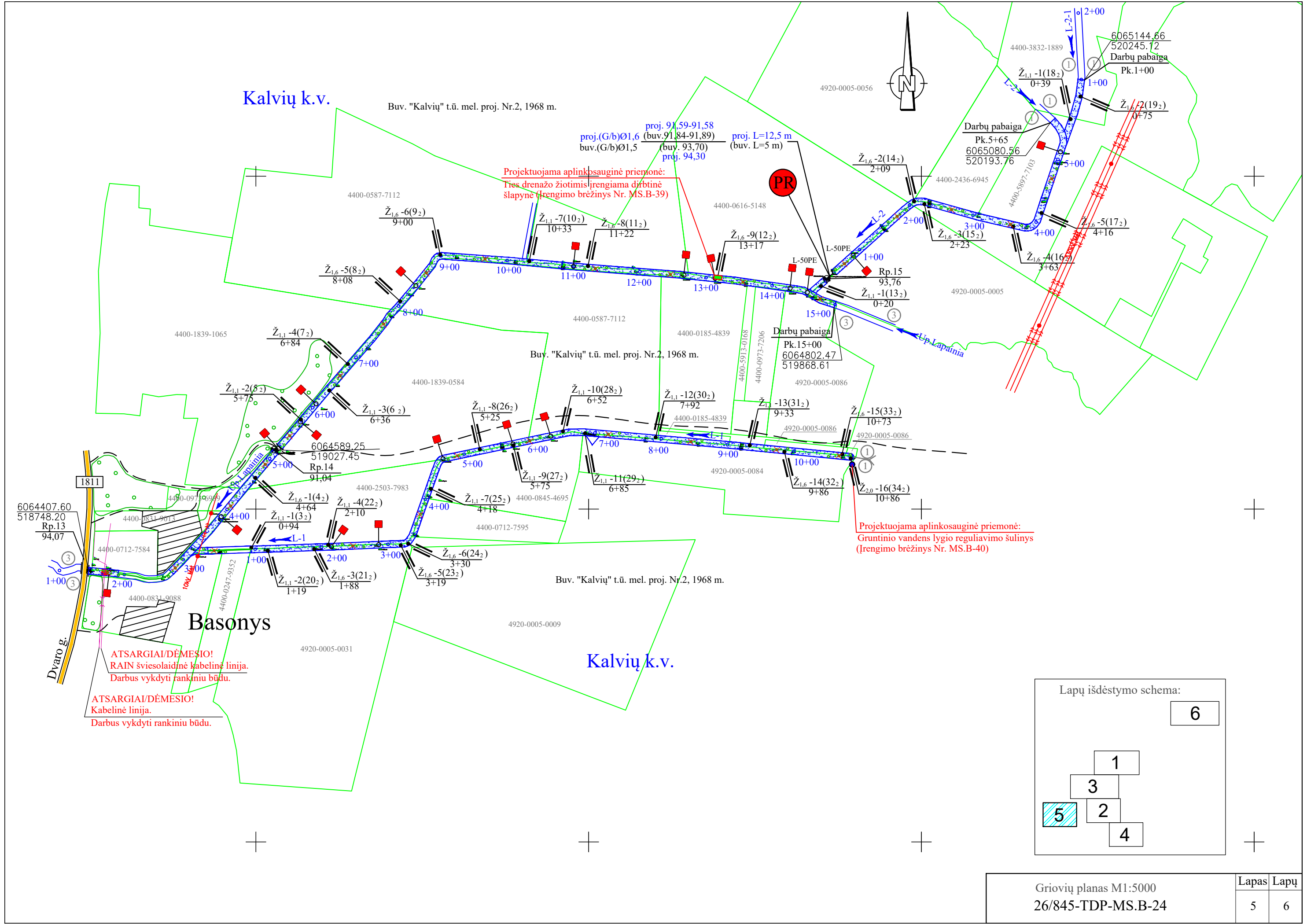
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Akmenų metinio (dugnė ir slaituose vandens aeracijai)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)

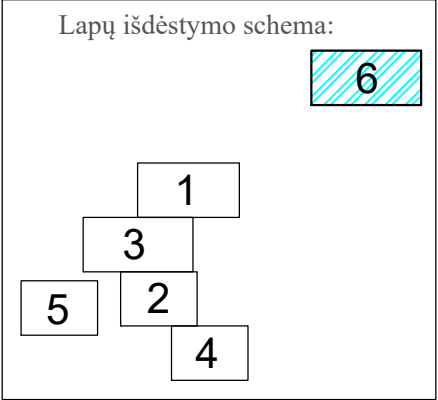
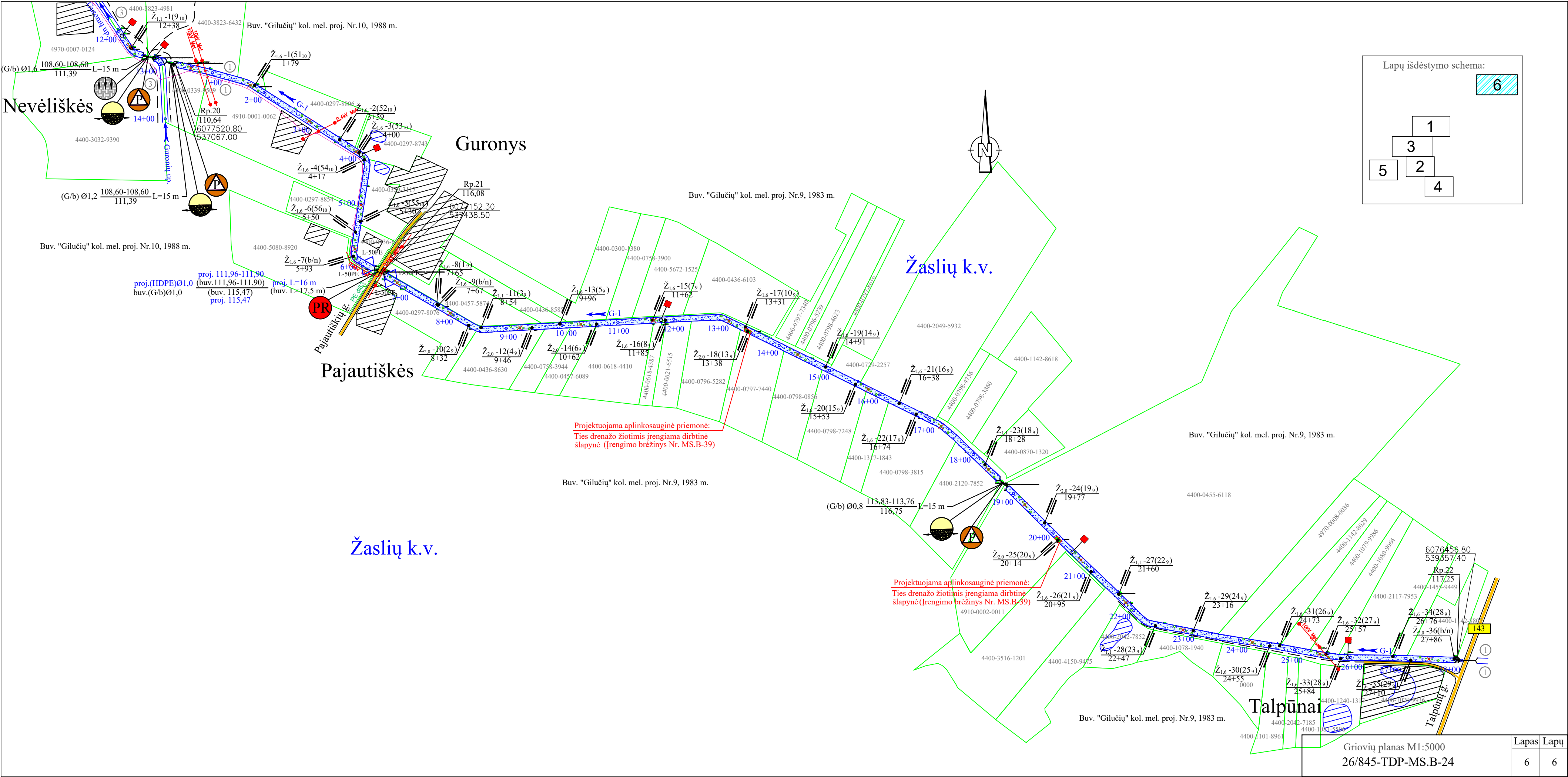
Buv. "J.Janonio" kol. mel. proj. Nr.9, 1978 m.

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė
šlapynė (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-39)

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė
šlapynė (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-39)







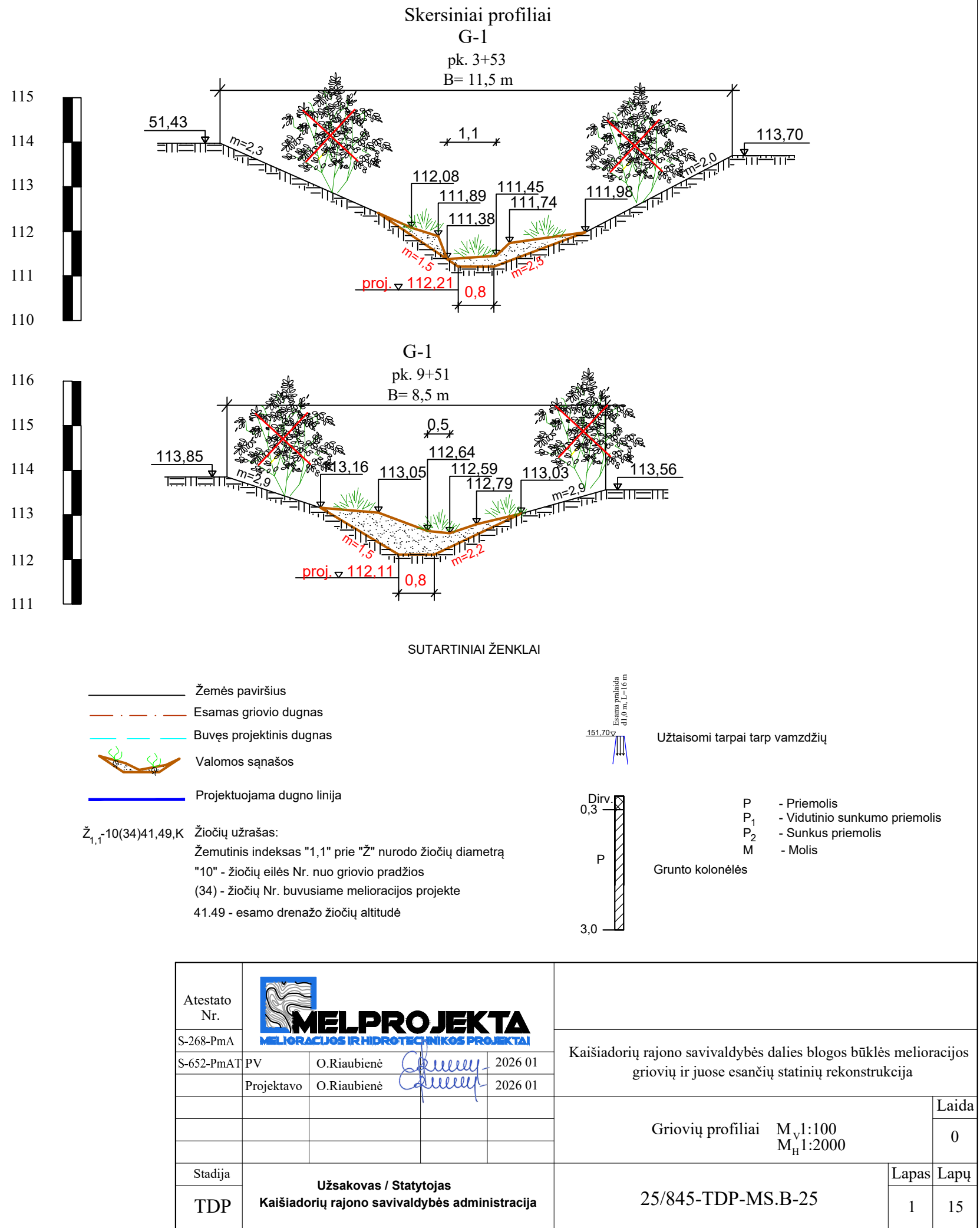
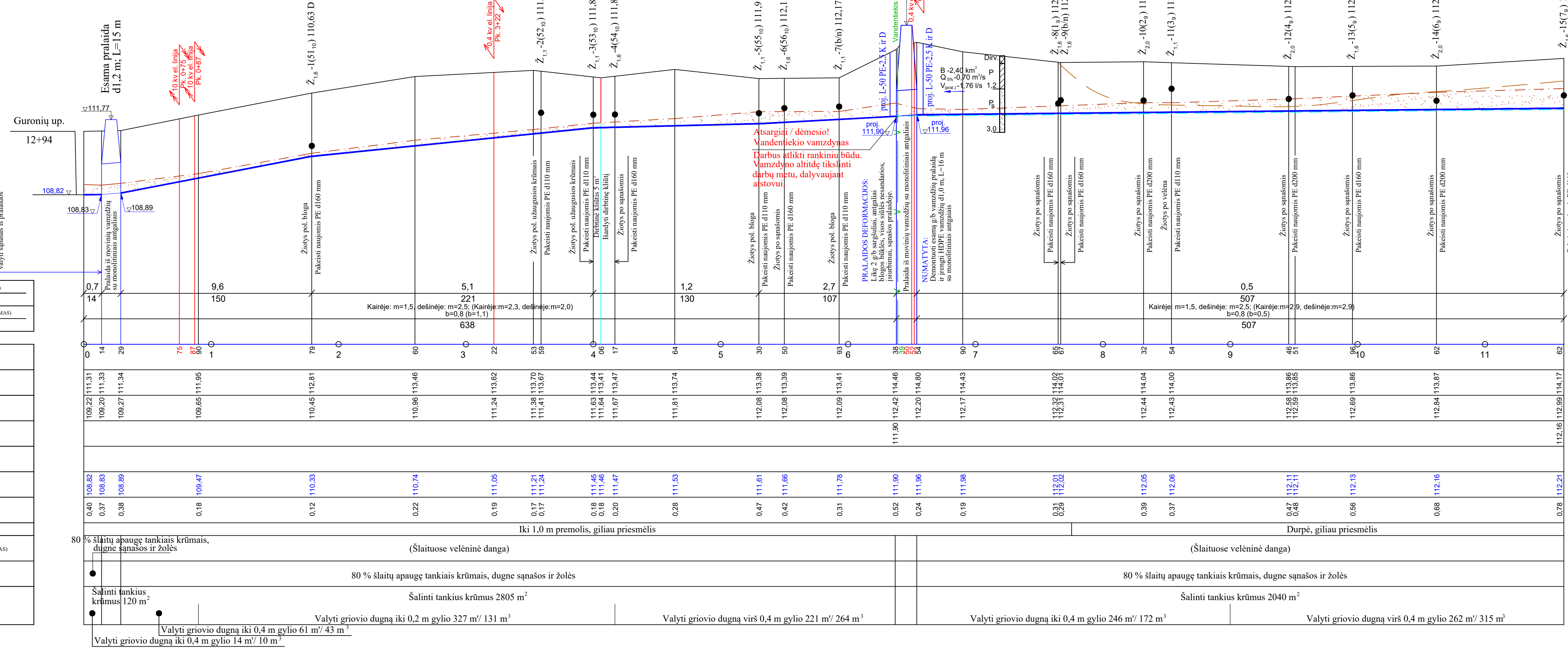
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė
šlapynė (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-39)

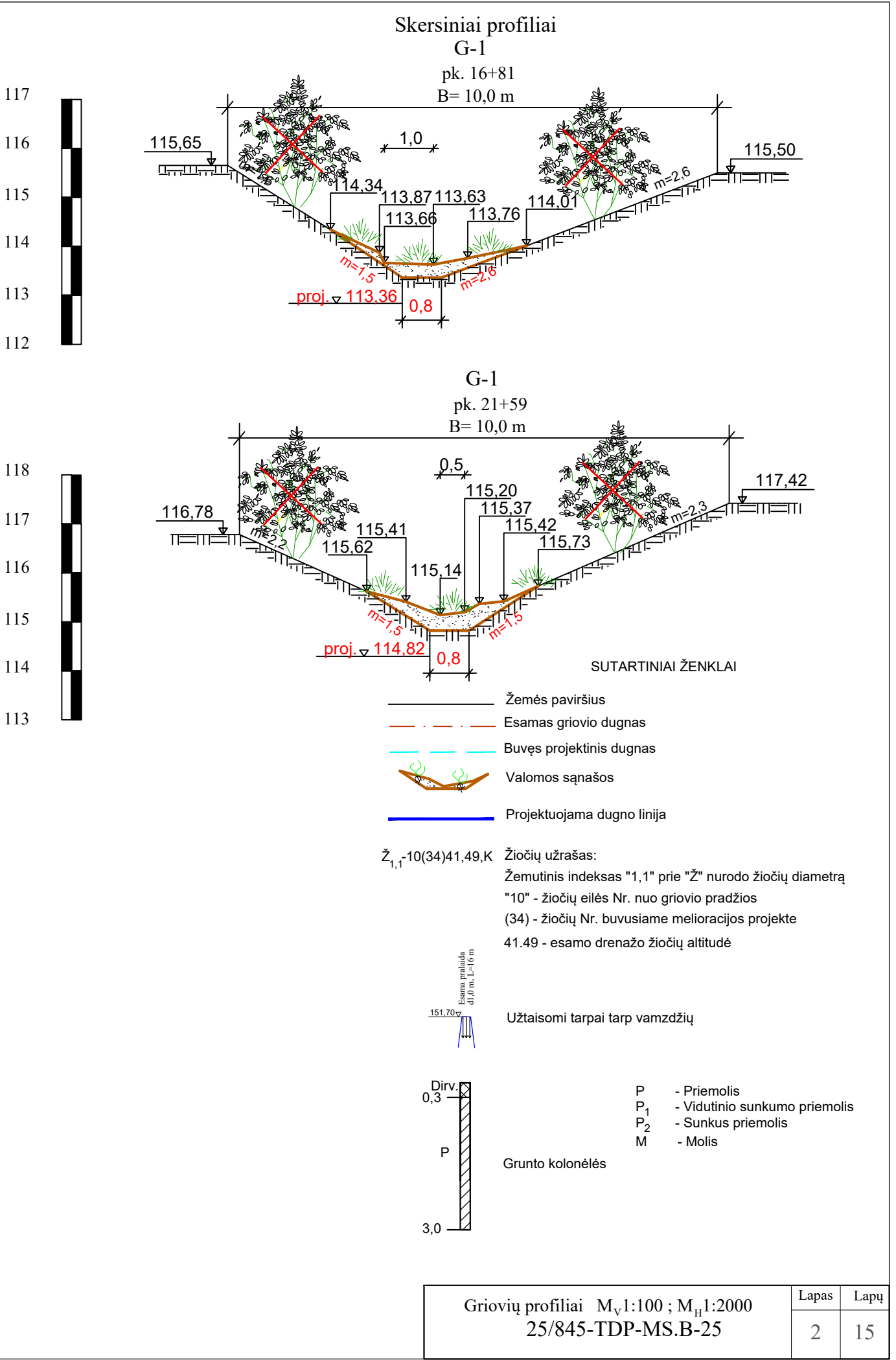
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė
šlapynė (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-39)

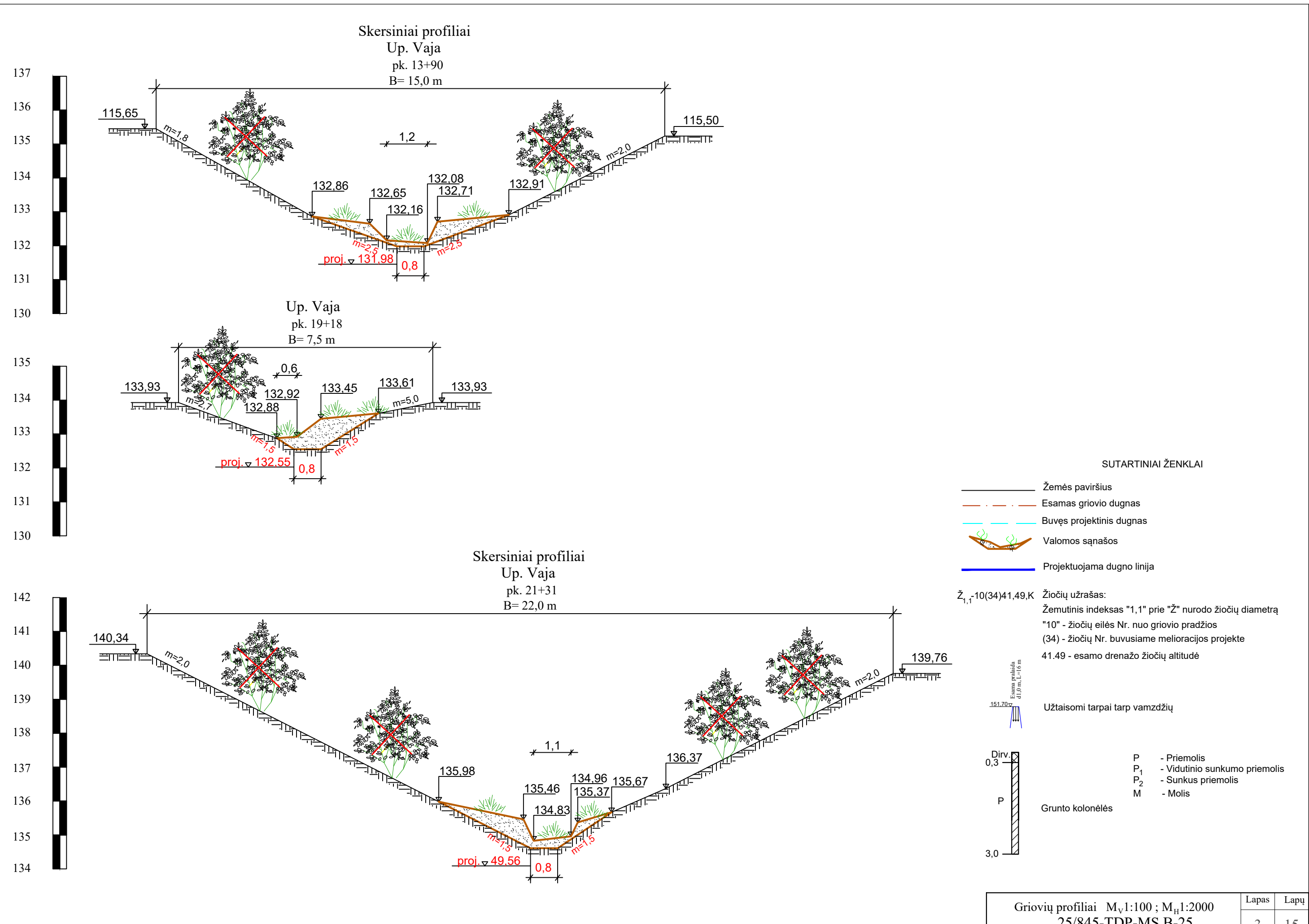
Griovių planas M1:5000
26/845-TDP-MS.B-24

Lapas	Lapų
6	6

G-







Up.Vertimas

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ATSTUMAS, m

ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ATSTUMAS, m

PIKETAI

ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS

ESAMOS GROIVIO DUGNO ALTITUDĖS

BUVUSIOS PROJEK TINĖS GROIVIO DUGNO ALTITUDĖS

PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS

PROJEKTUOJAMOS GROIVIO DUGNO ALTITUDĖS

KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m

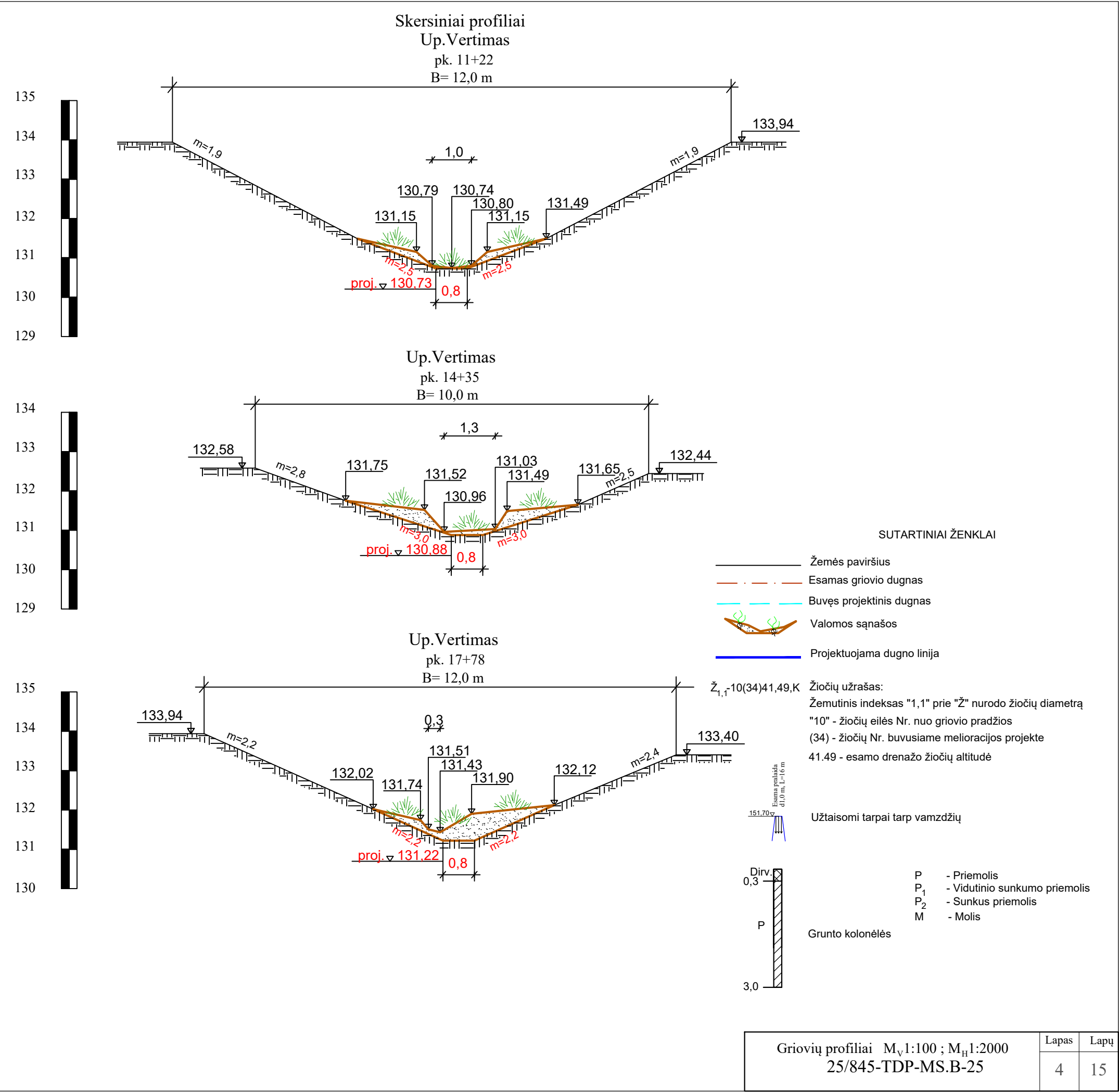
GRUNTAS

ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

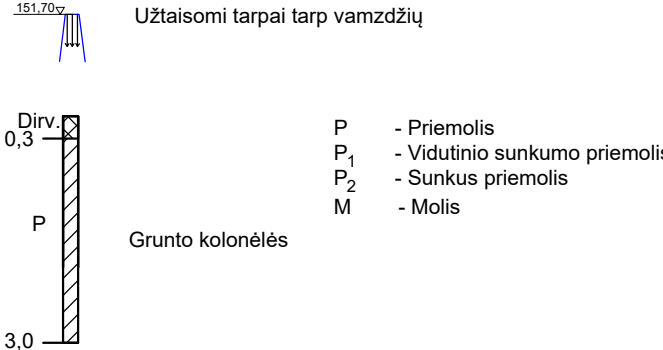
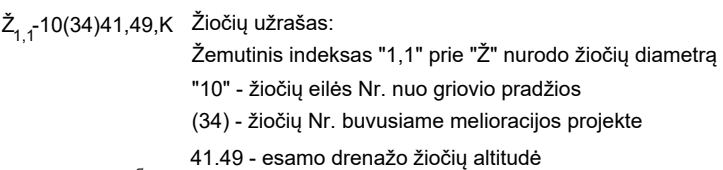
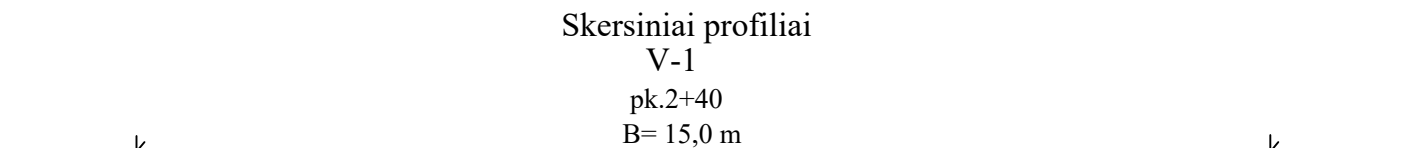
ESAMOS DEFORMACIJOS

PROJEKTUOJAMI DARBAI

Valyti žolės iš groivio dugno rank



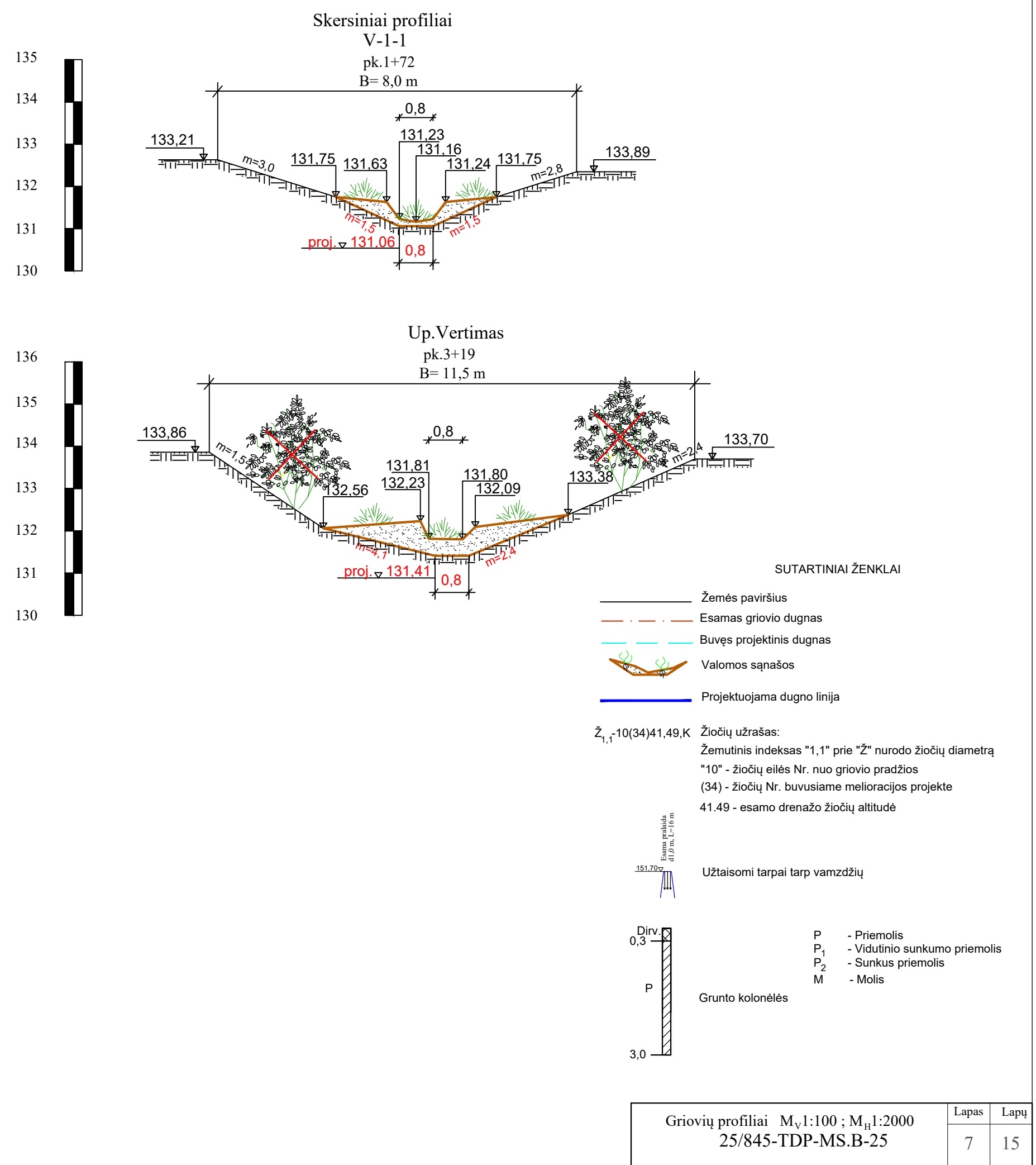
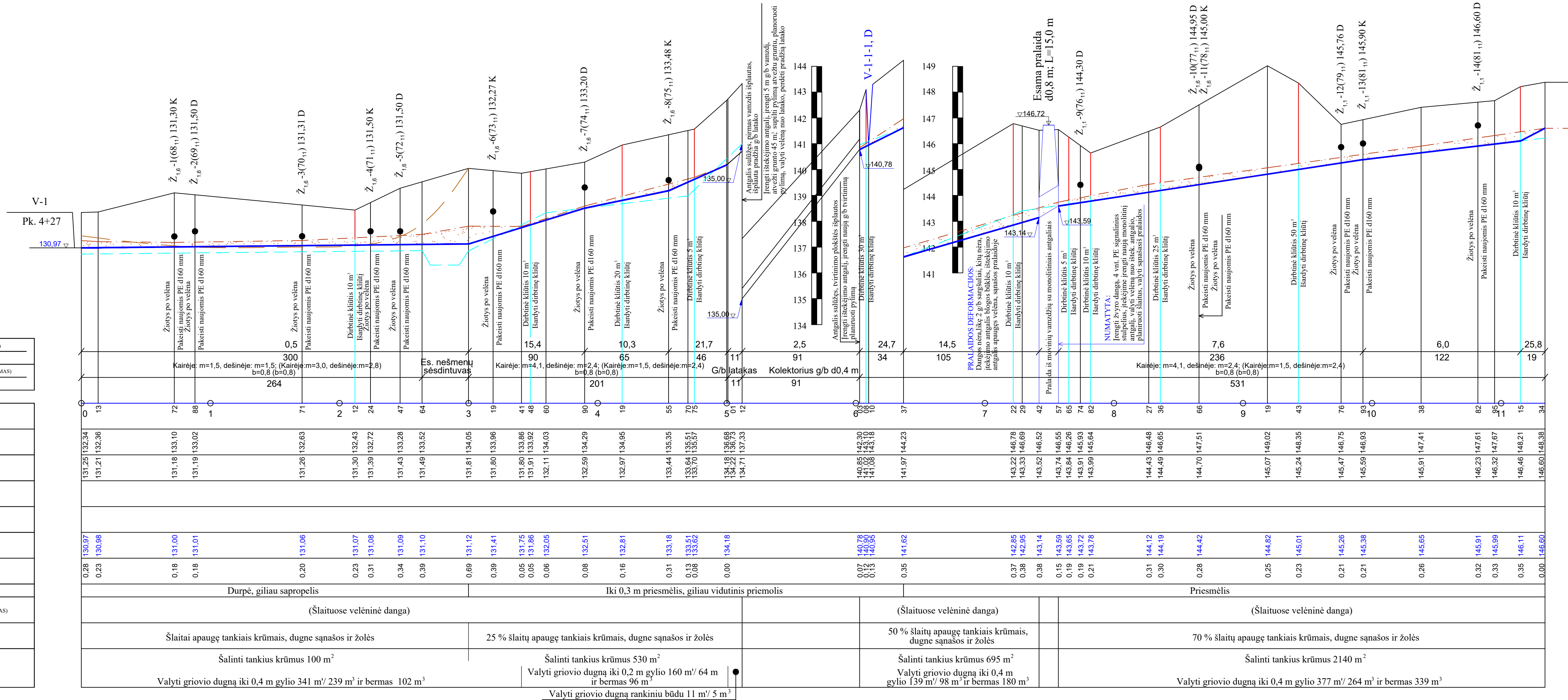
Esama pralaida d1,0 m; L=20,0 m demontuojama statoma g/b movinių vamzdžių d1,2 m, L=15 m



Griovių profiliai $M_v1:100$; $M_H1:2000$ 25/845-TDP-MS.B-25	Lapas	Lapų
	6	15



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



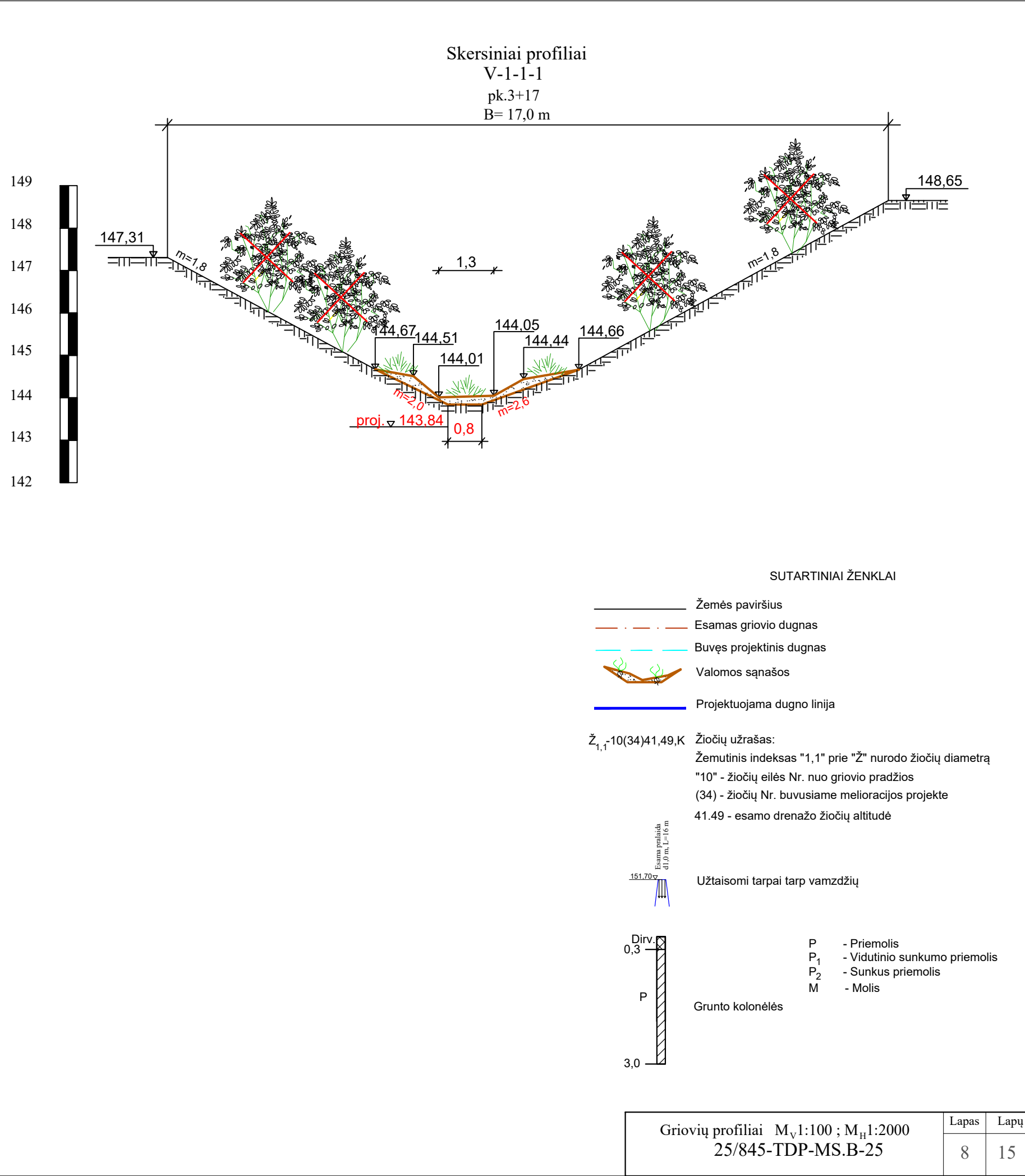
V-1-1-1

Irenginių deformacijos Projektuojami darbai	148	
	147	
	146	
	145	
	144	
	143	
	142	
	141	
	140	

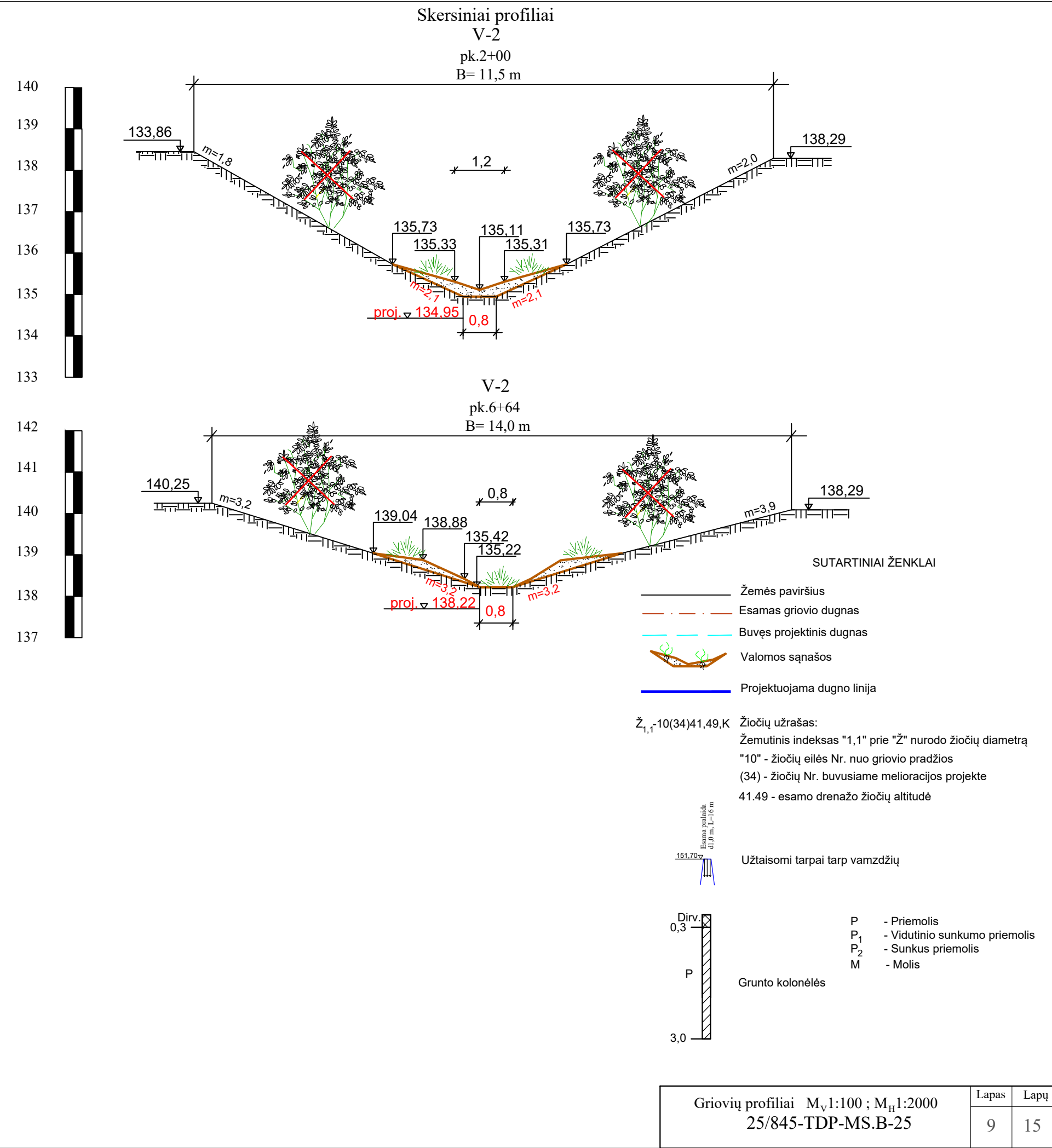
Piketažas

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 PROJEK TINĖS 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

Valyti griovio dugną iki 0,2 m gy
Valyti griovio dugną iki 0



V-2



V-3

Išrenginių deformacijos
Projektuojami darbai

139

138

137

136

135

134

133

132

131

Pk

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ATSTUMAS, m

ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ATSTUMAS, m

PIKETAI

ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDES

ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES

BUVUSIOS PROJEKTOINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES

PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDES

PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES

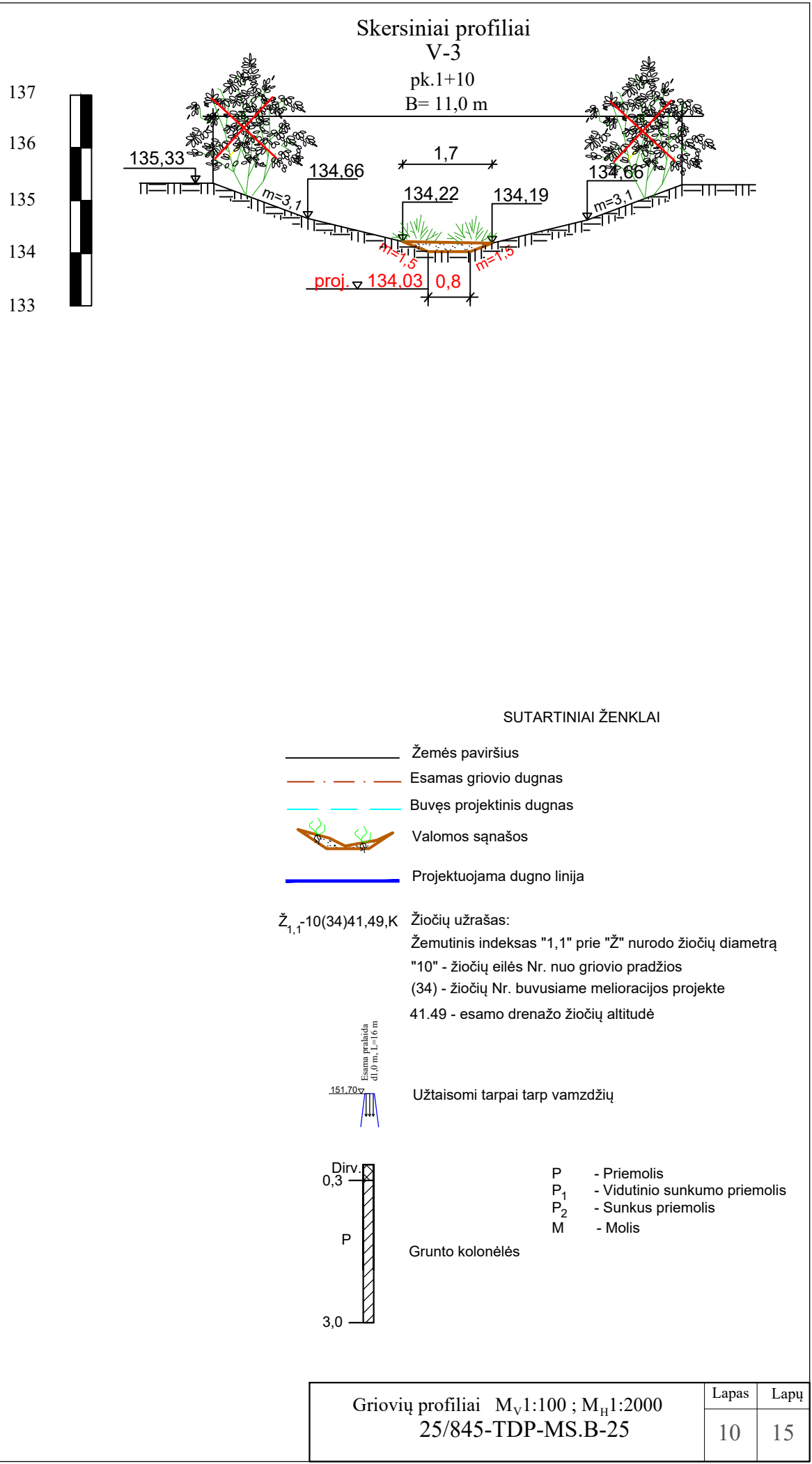
KASAMIŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m

GRUNTAI

ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ESAMOS DEFORMACIJOS

PROJEKTUOJAMI DARBAI



Ilginių deformacijos
Projektuojami darbai

138
137
136
135
134
133
132
131
130

G-4 (up.Suotakas)

G-4

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)

ATSTUMAS, m

SLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)

ATSTUMAS, m

PIKETAI

ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS

ESAMOS GROJOVO DUGNO ALTITUDĖS

BUVUSIJS PROJEKTINĖS GROJOVO DUGNO ALTITUDĖS

PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS

PROJEKTUOJAMOS GROJOVO DUGNO ALTITUDĖS

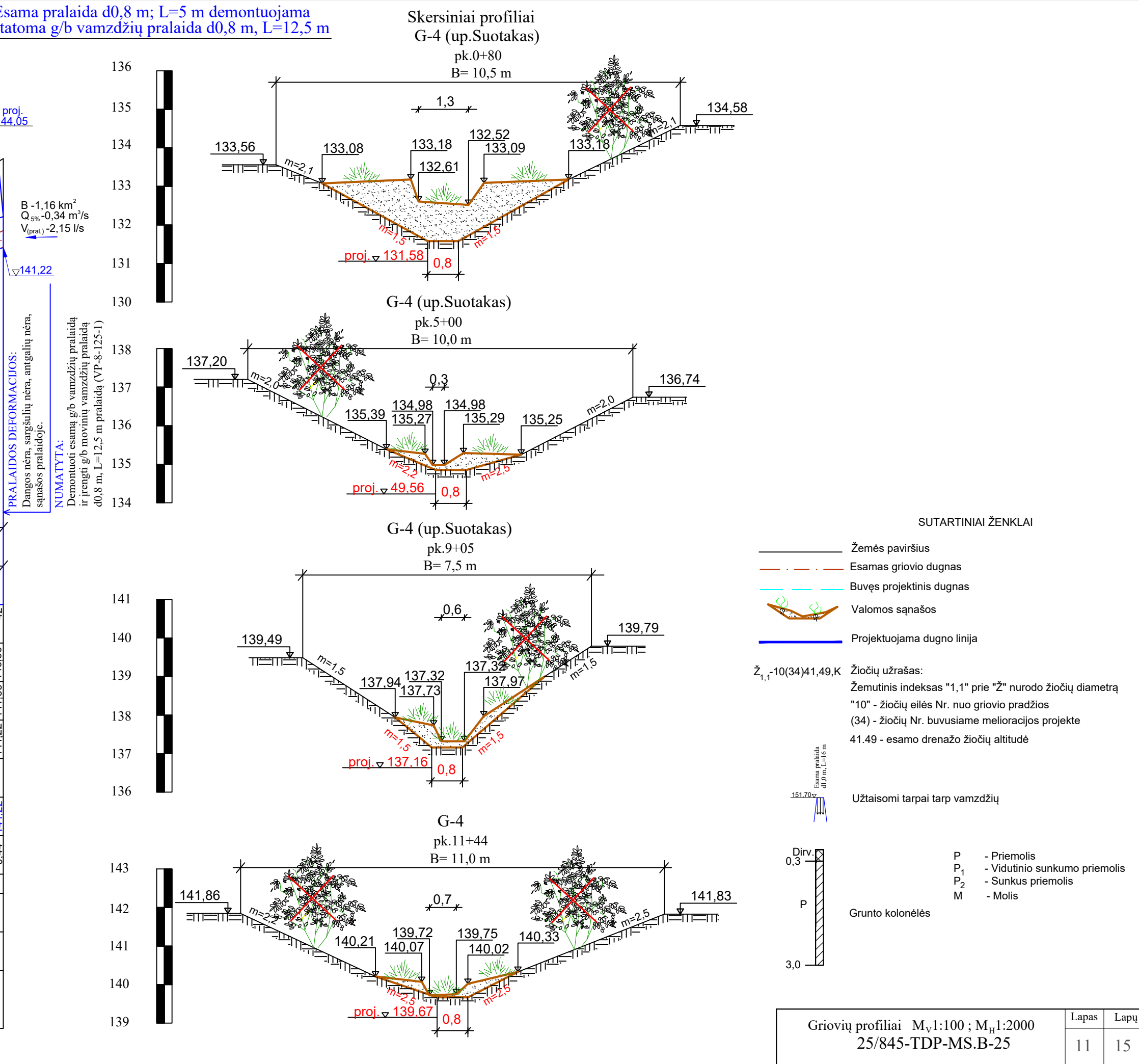
KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m

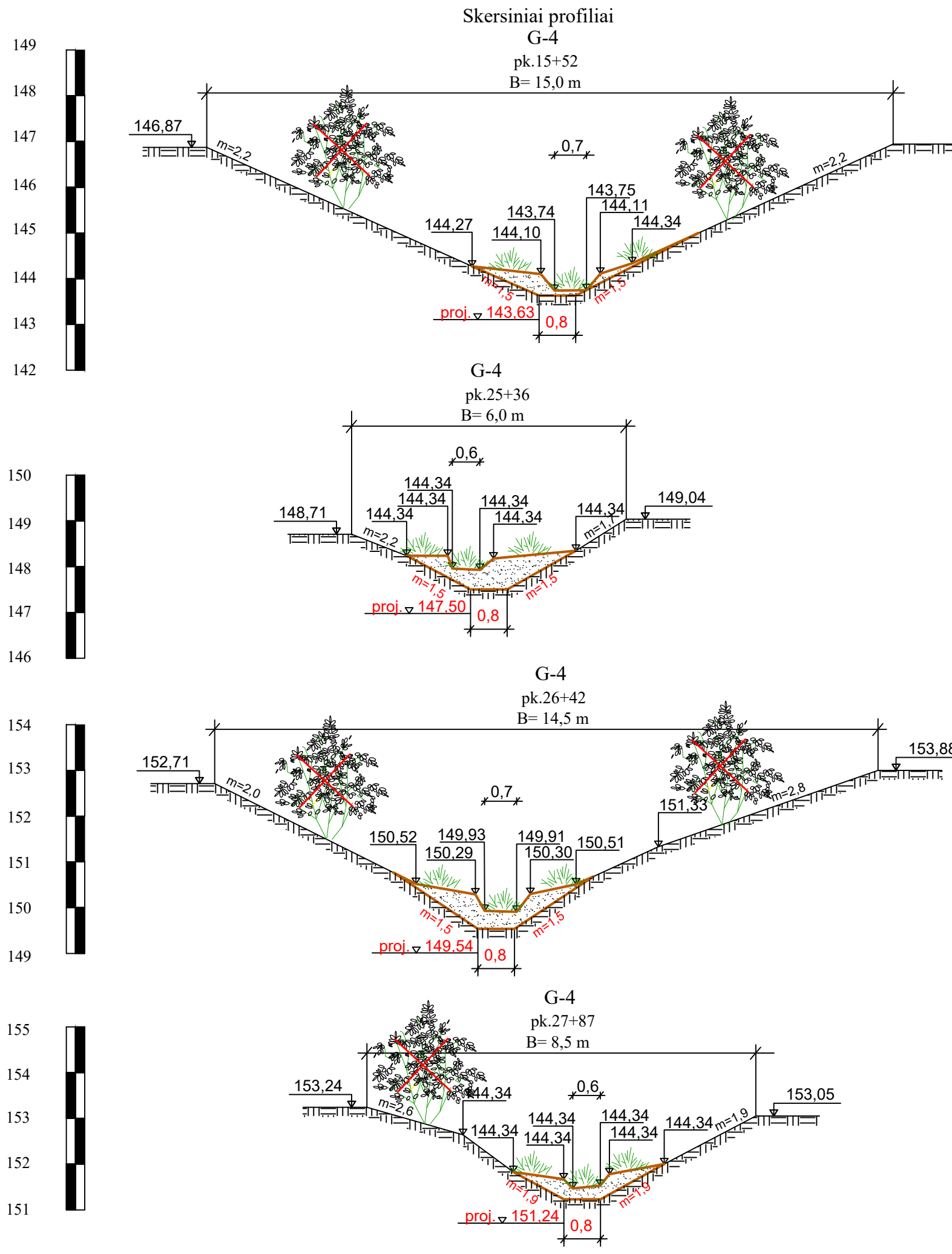
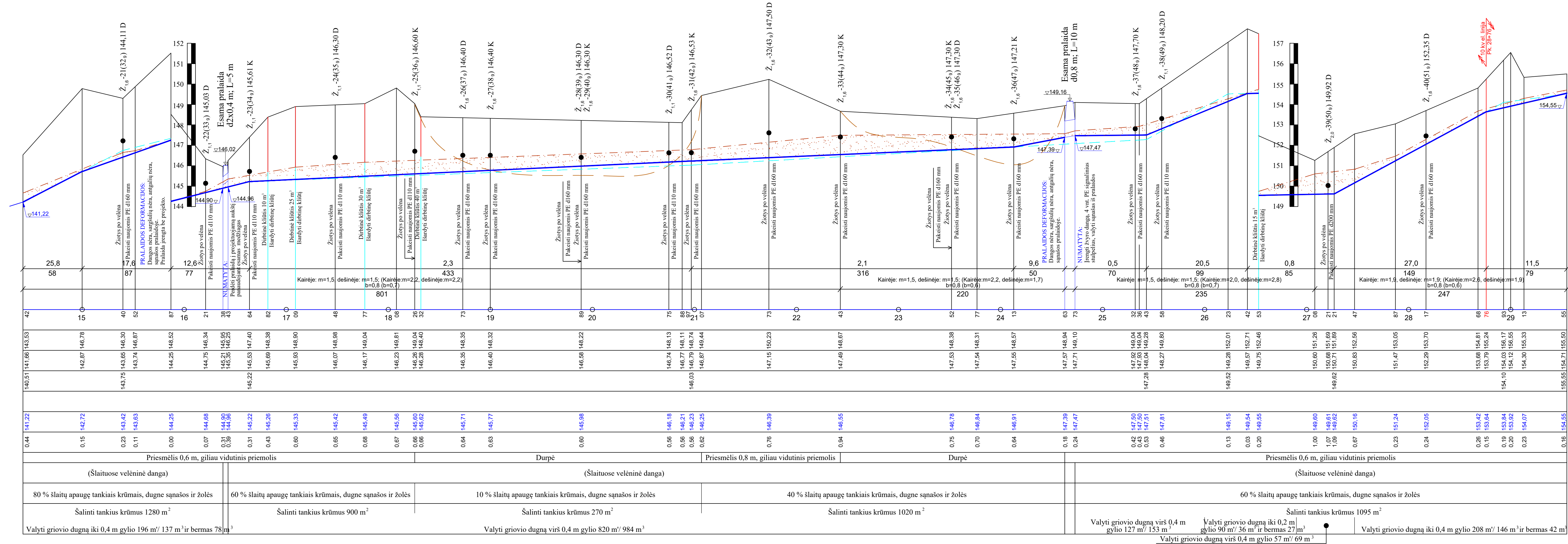
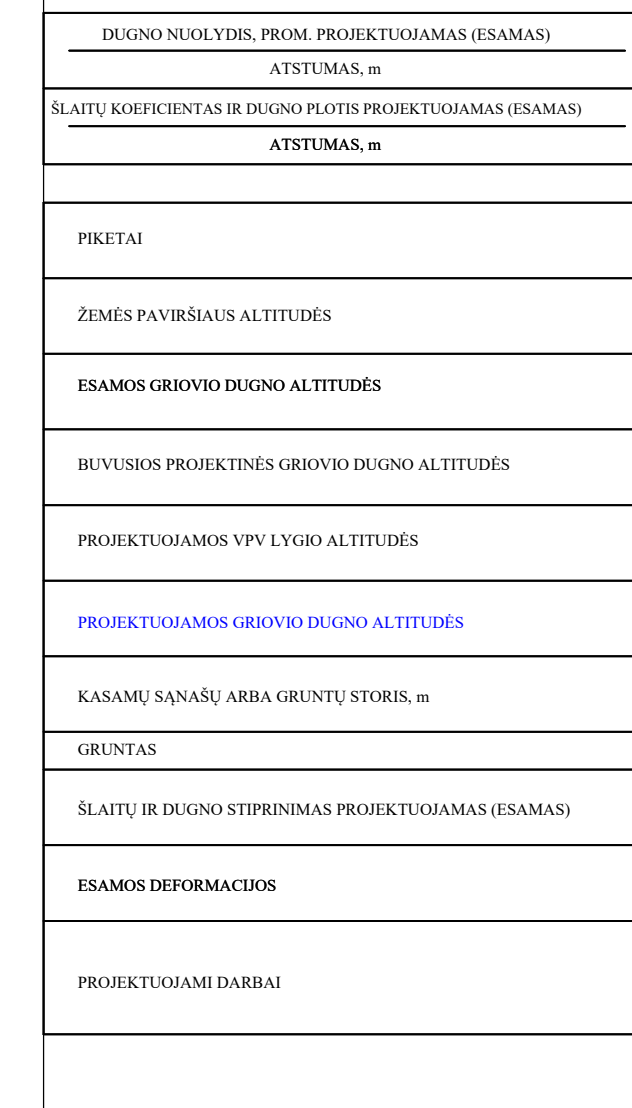
GRUNTAS

SLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)

ESAMOS DEFORMACIJOS

PROJEKTUOJAMI DARBAI





5. SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

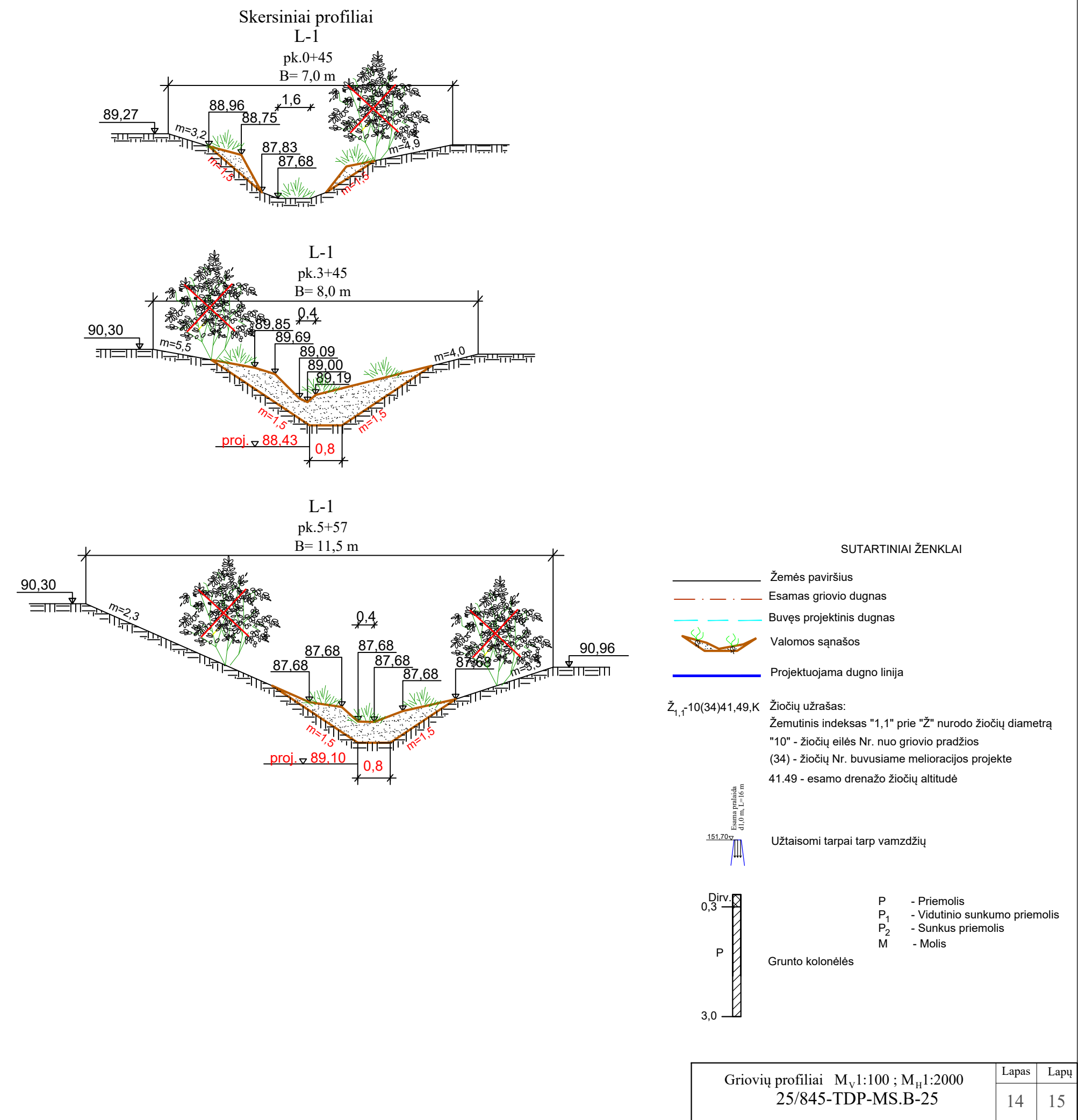
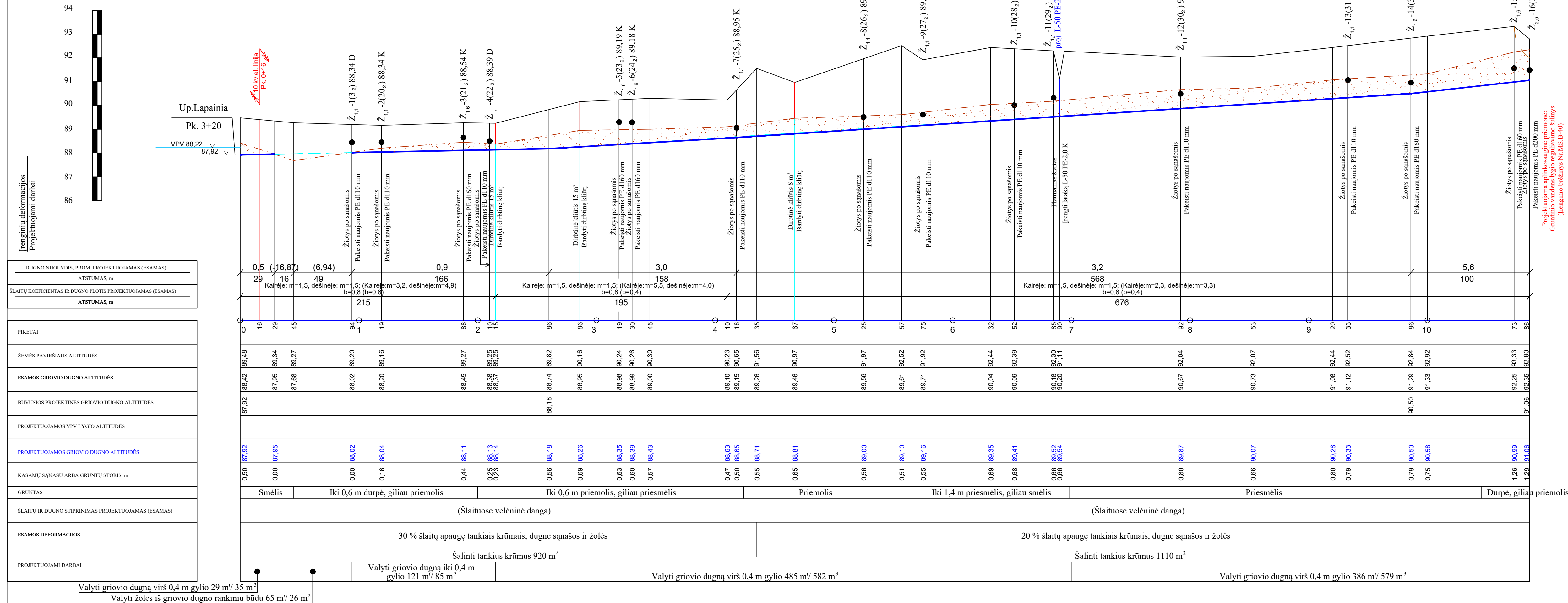
Žemutinis indeksas: 10(34)1,49,K
 Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių dimerio "10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios (34) - žiočių Nr. buvusiam melioracijos projekte 1,49 - esamo drenažo žiočių altitudė

Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių

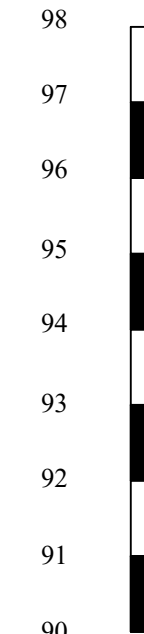
Griunto kolonėlės

Griovių profiliai	M_v 1:100 ; M_H 1:200	Lapas
25/845-TDP-MS.B-25		12

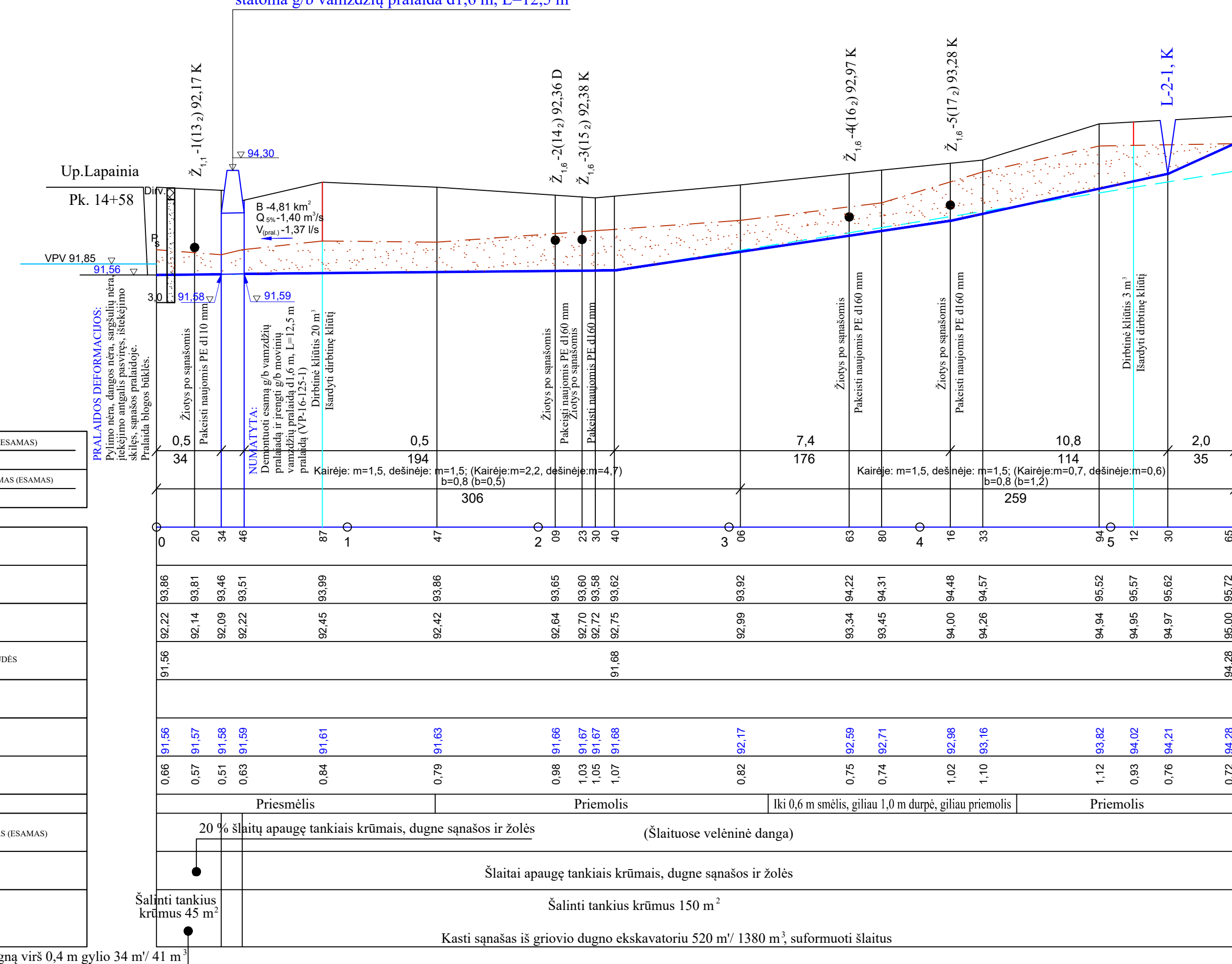
[illegible]



L-2

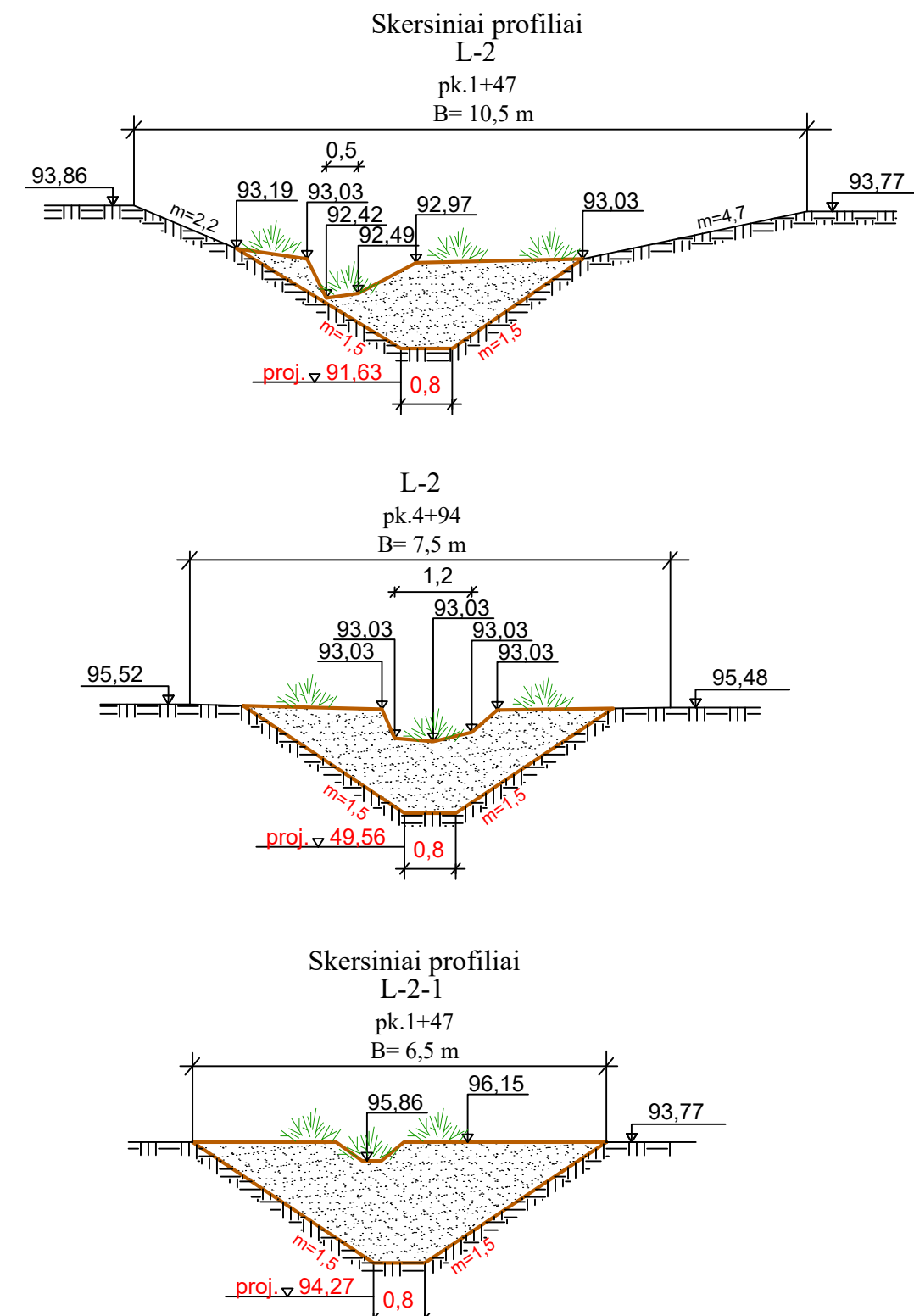
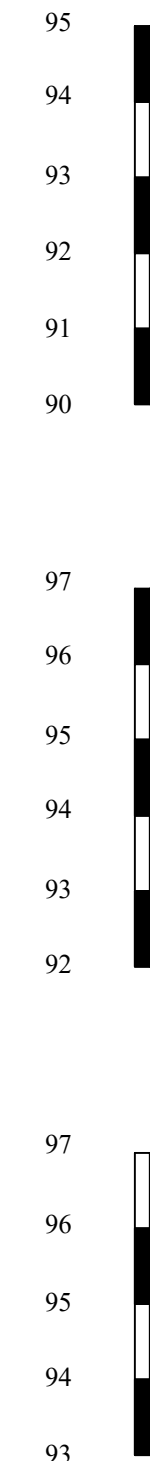
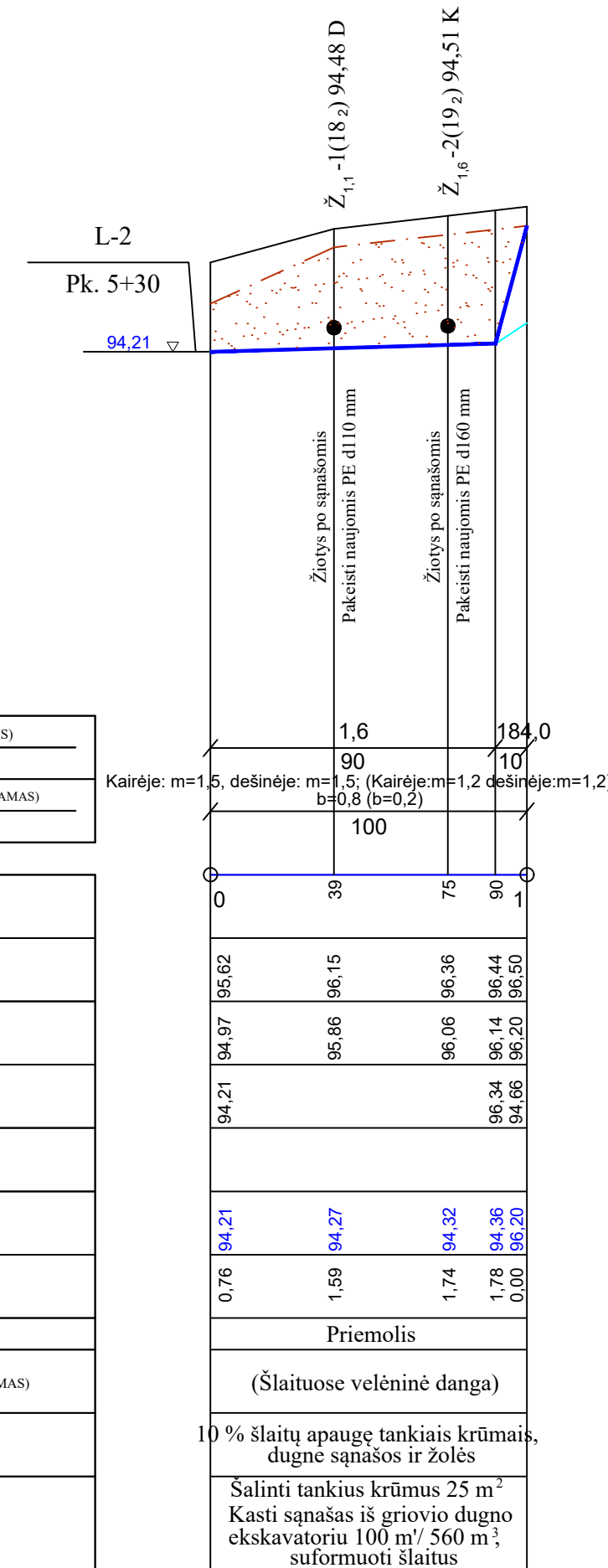
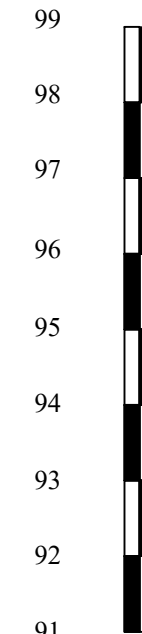


Esama pralaida d1,5 m; L=11 m demontuojama
statoma g/b vamzdzių pralaida d1,6 m, L=12,5 m

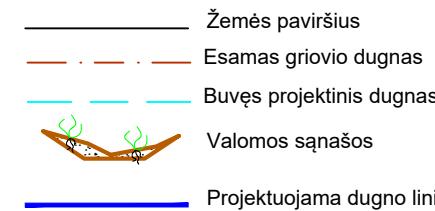


Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylis 34 m/ 41 m

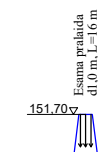
L-2-1



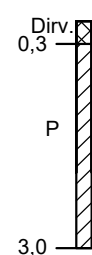
SUTARTINIAI ŽENKLAI



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. buvusiameliioracijos projekte
41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė



Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių



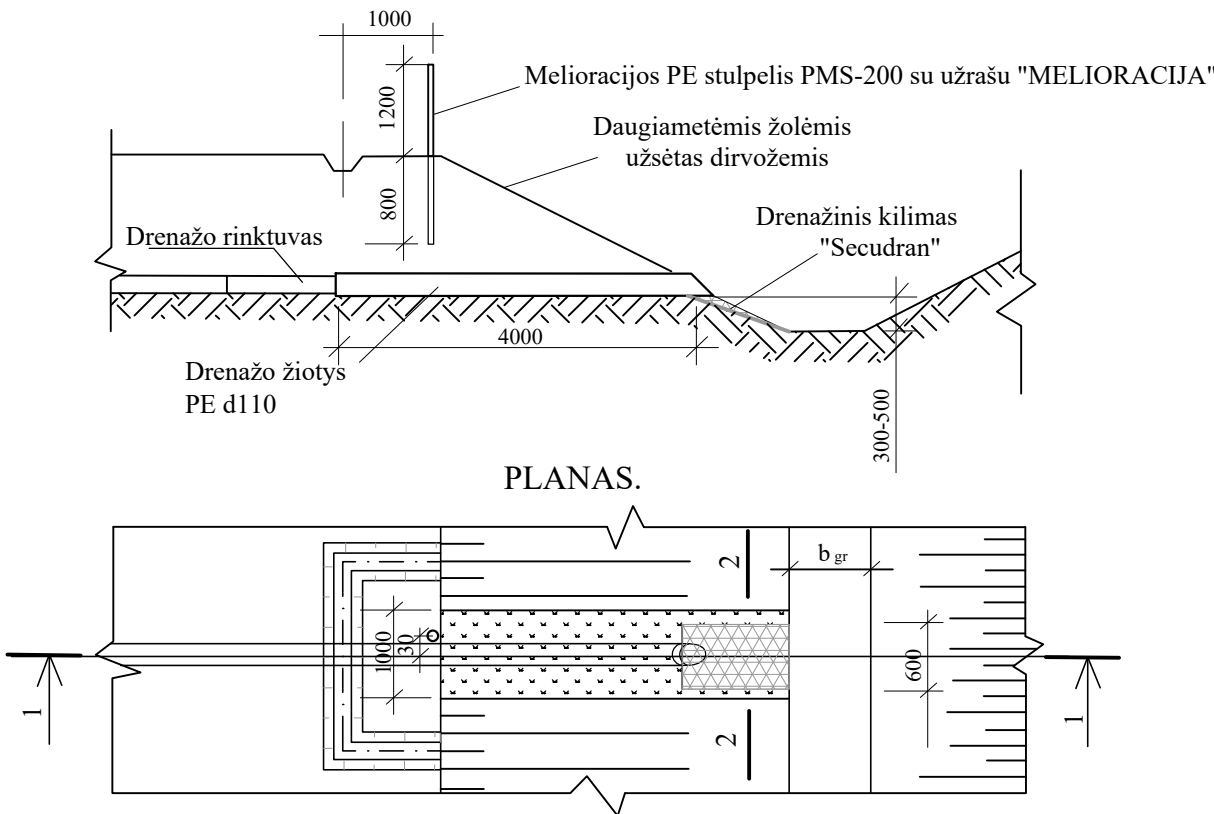
Grunto kolonėlė:

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

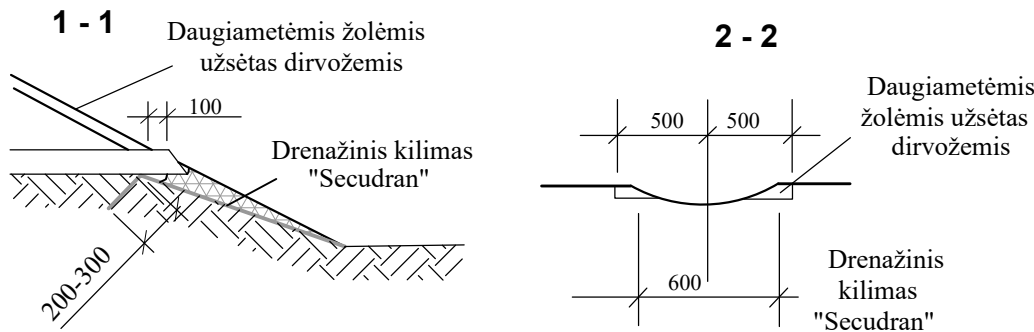
Griovių profiliai M _V 1:100 ; M _H 1:2000 25/845-TDP-MS.B-25	Lapas	Lapų
	15	15

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 SĄNAUDOS 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. Daugiamečių žolių užsėjimas. 14. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 15. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

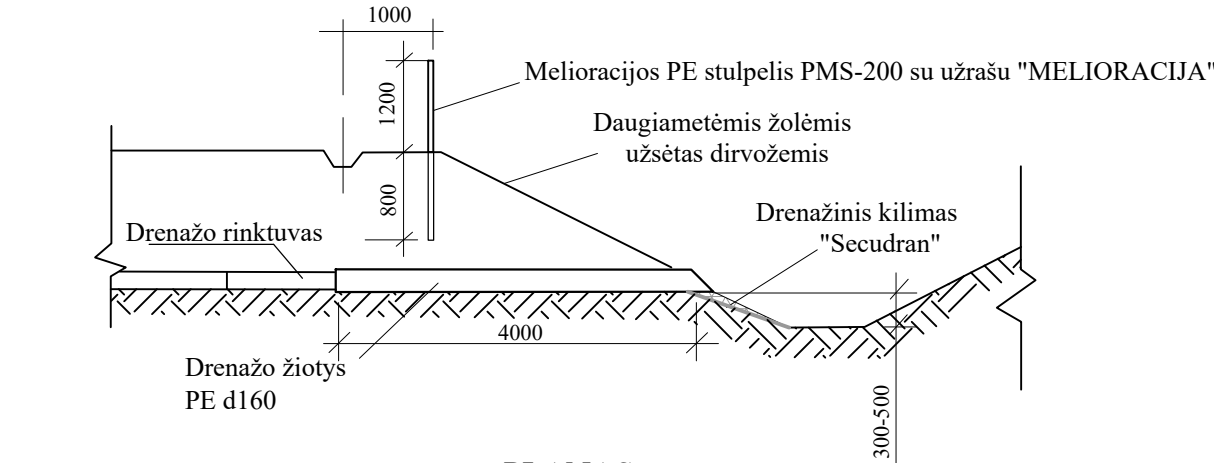
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
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 900099 900072 900013	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 110 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Vielos plieninė paprasta Dirvožemis Daugiamečių žolių sėklos Ritinė filtracinė medžiaga Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 0,84 m2 0,70 kg 0,17 m3 0,02 kg 0,30 m2 1 vnt.

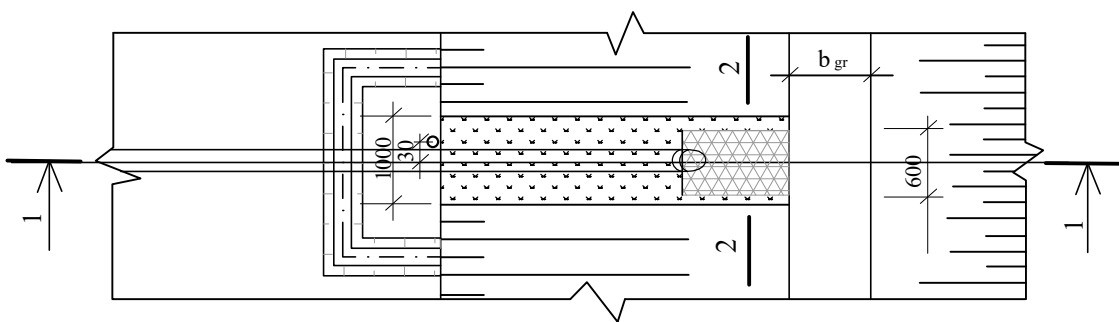
Atestato Nr.	<div>MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div>								
S-268-PmA									
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija				
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01					
					110 mm skersmens polietilininės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas			Laida	
								0	
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-26			Lapas	Lapų
TDP									

160 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

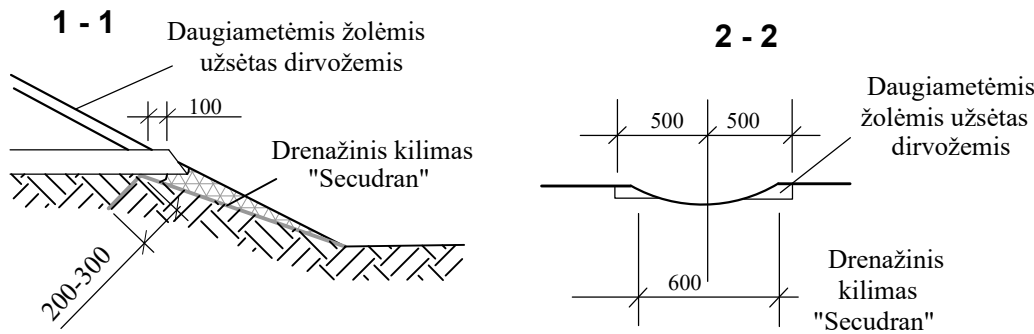
PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



PLANAS.



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
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. Polietileninių 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. Daugiamečių žolių užsėjimas.
14. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
15. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

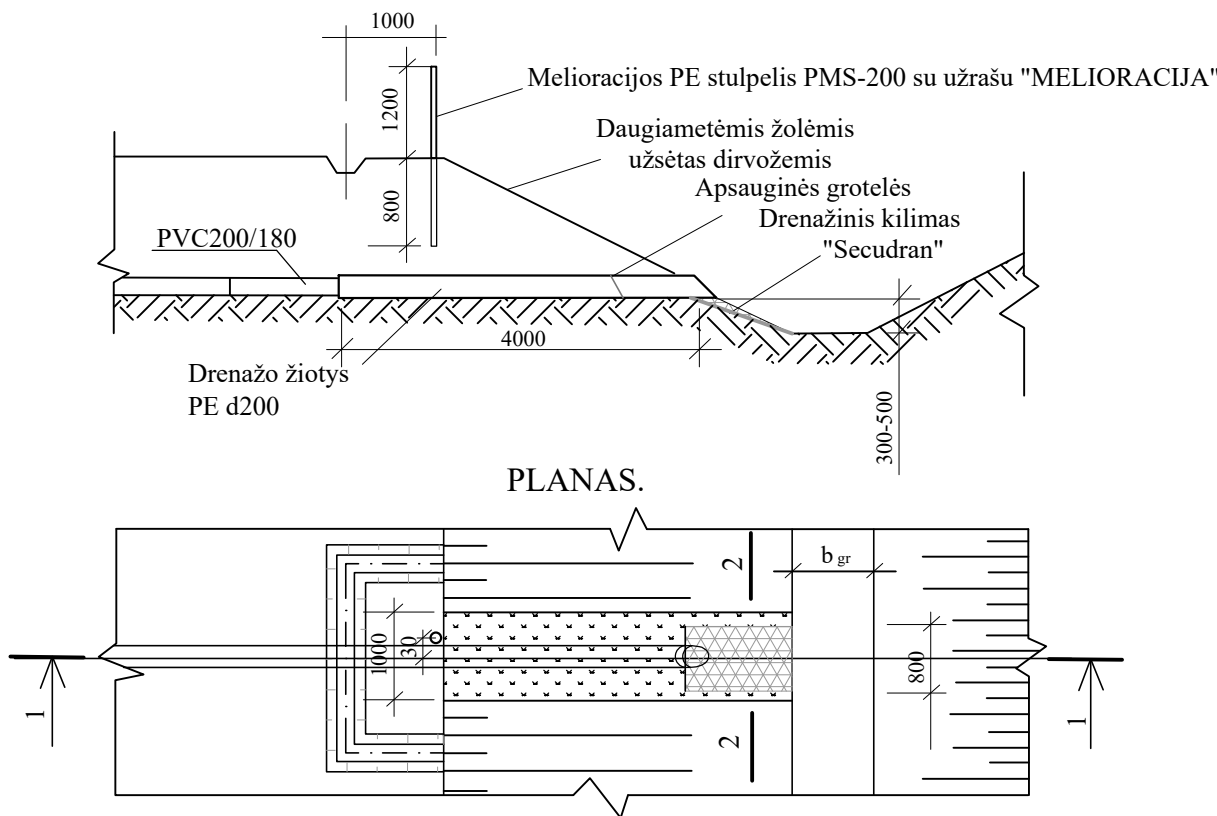
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-160	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis 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 900099 900072 900013	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 160 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Vielos plieninė paprasta Dirvožemis Daugiamečių žolių sėklos Ritininė filtracinė medžiaga Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 1,20 m2 0,92 kg 0,17 m3 0,02 kg 0,35 m2 1 vnt.

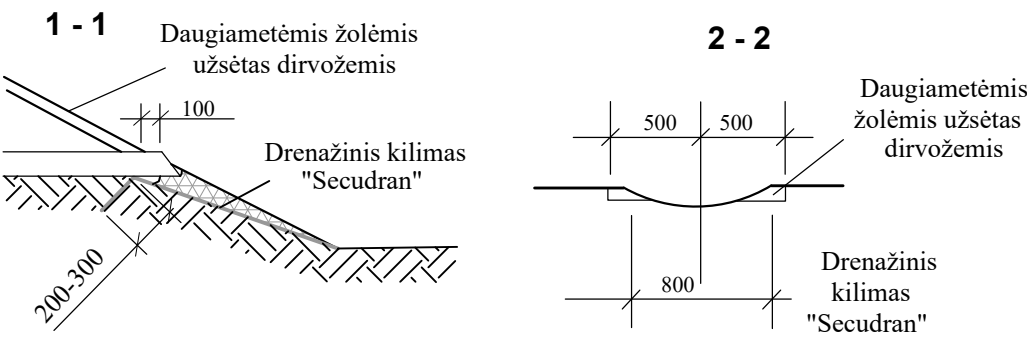
Atestato Nr.		<div>MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div>							
S-268-PmA									
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija				
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01					
					160 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas			Laida	
								0	
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-27			Lapas	Lapų
TDP								1	1

200 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS




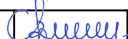
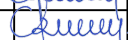
- PASTABOS**
1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).
 2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.
 3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

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. Daugiamečių žolių užsėjimas.
11. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
12. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.

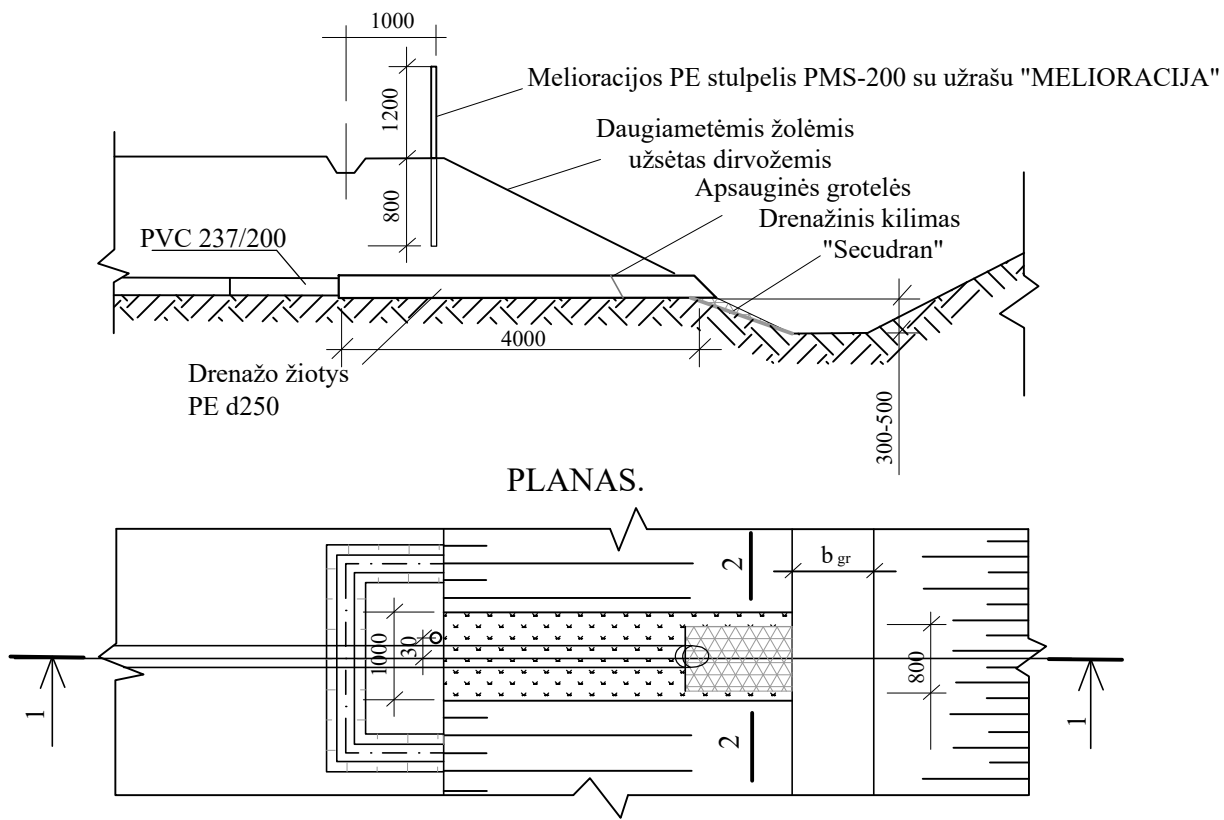
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbo, 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.
900012	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 200 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	1,60 m2
120002	Viela plieninė paprasta	1,16 kg
900069	Dirvožemis	0,17 m3
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.

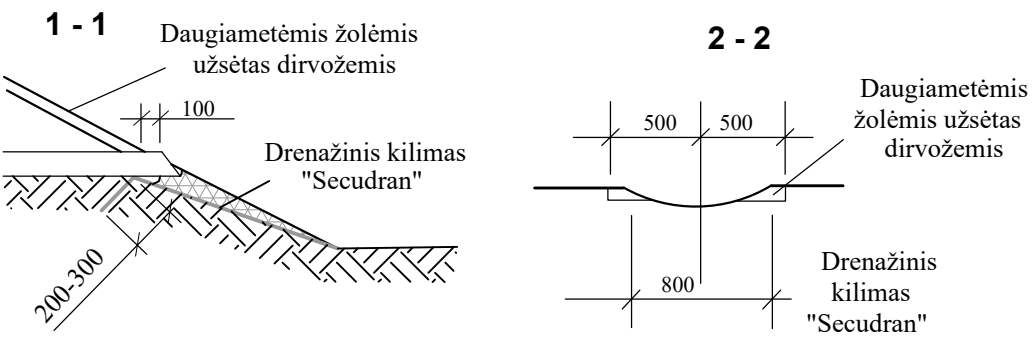
Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>							
S-268-PmA								
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01				
					200 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas			Laida
								0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-28		Lapas	Lapų
TDP							1	1

250 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

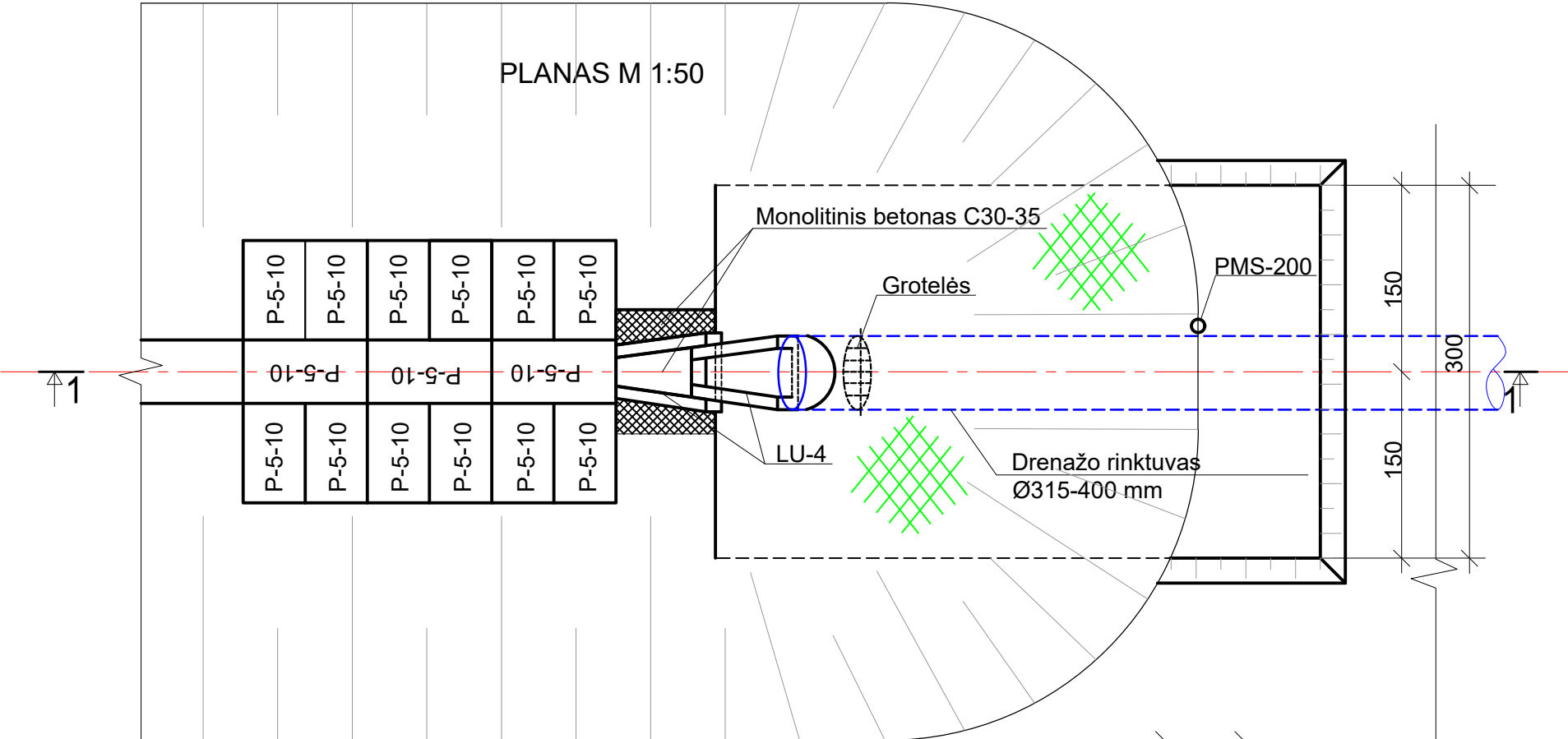
1. Grunto kasimas. 2. Dugno išlyginimas. 3. Polietileninių žiočių vamzdžio paklojimas. 4. Sujungimų užsandarinimas. 5. Tranšėjų užpylimas, sutankinant gruntą. 6. Šlaitų išlyginimas. 7. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. 8. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais. 9. Šlaito užpylimas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

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

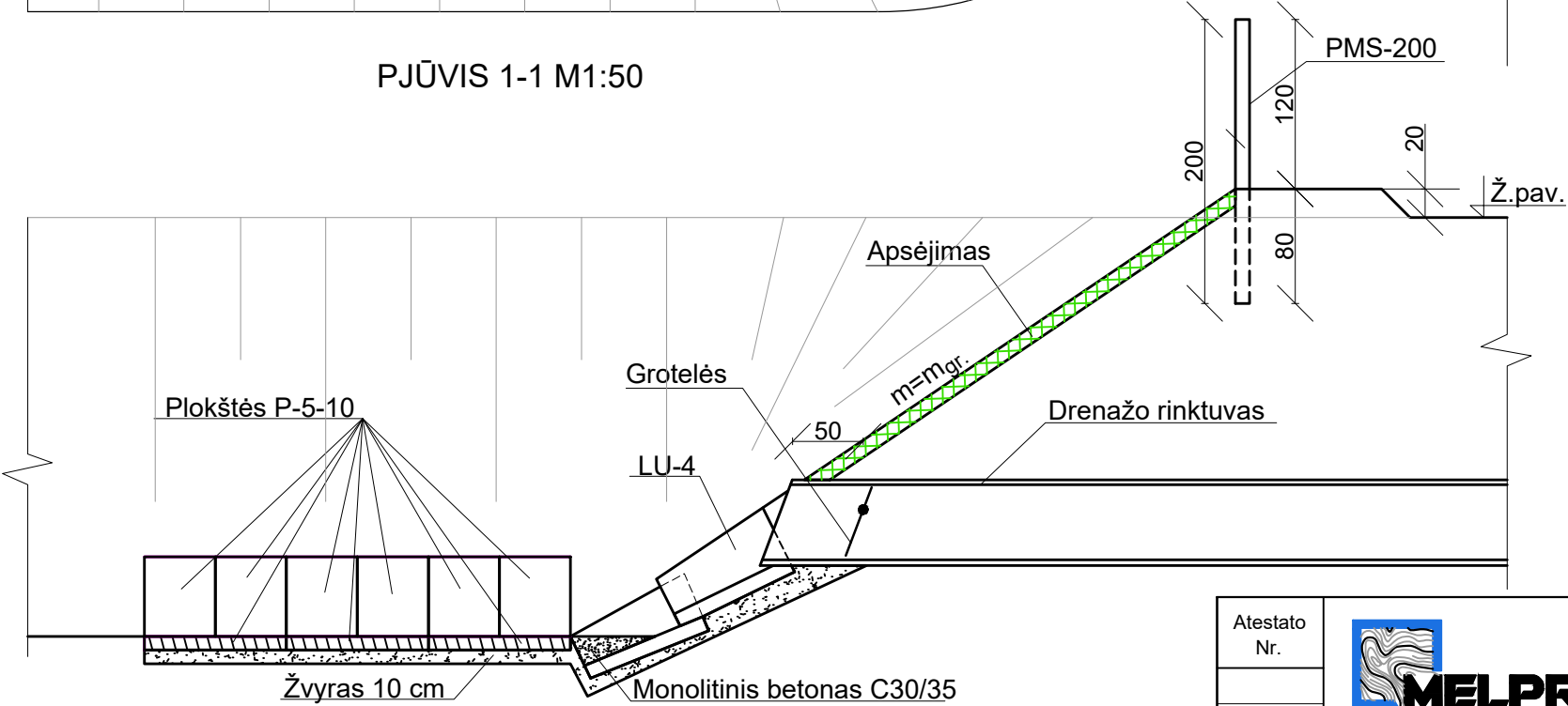
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-200	250 mm skersmens polietileninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	17,01 žm. val.
320034	Mechanizmai: Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	0,37 maš. val.
1031-197 900082 120002 900069 900099 900072 900029 900013	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 250 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Viela plieninė paprasta Dirvožemis Daugiamečių žolių sėklos Ritininė filtracinė medžiaga Plastmasinės grotelės Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 1,60 m2 1,16 kg 0,17 m3 0,02 kg 0,40 m2 1 vnt. 1 vnt.

Atestato Nr.					Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
					250 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas		Laida
							0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-29		Lapas
TDP							Lapų
							1
							1

PLANAS M 1:50



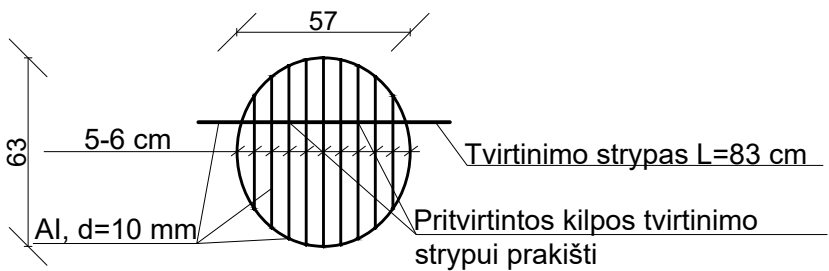
PJŪVIS 1-1 M1:50






Medžiagų kiekiai žiočių įrengimui

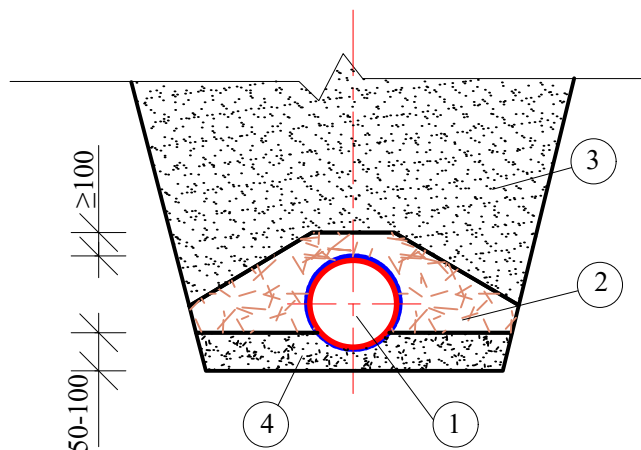
Eil.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1.	Žvyras (karjerinis)	m³	0,9
2.	Latai LU-4	vnt/m³	2/0,1
3.	Plokštės P-5-10	vnt/m³	15/0,45
4.	Monolitinis betonas C30/35	m³	0,041
5.	Apsėjimas	m²	13,2
6.	Melioracinis stulpelis PMS-200	vnt/m³	1/0,035
7.	Armatūrinis plienas grotelėms AI, d10 mm	m/kg	3,4/2,1

Apsauginių grotelių konstrukcija M1:25



Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI							
S-268-PmA					Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01				
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01	Žiotys 315-400 mm skersmens rinktuvams Planas ir pjūvis			
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-30		Lapas	Lapų
TDP							1	1

Schema d-2pž. Taikoma mineraliniuose gruntuose, išskyrus dulkinus smėlius, dulkinus priesmėlius ir geležingus gruntus



- 1 - polietileniniai perforuoti gofruoti drenažo vamzdžiai, apvynioti neaustine filtracine medžiaga, kurios storis $\geq 0,7$ mm, masė - 170 ± 17 g/m²;
2 - karjerinis žvyras su $k_f > 3,0$ m/d;
3 - grąžinamas iškastas gruntas;
4 - smėlis su $k_f > 1,0$ m/d išlyginamasis sluoksnis, jeigu reikia.

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

DARBŲ SUDĖTIS:


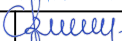
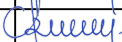
1. Drenažo trasų lyginimas buldozeriais.
2. Tranšėjų kasimas vienakaušiais ekskavatoriais.
3. Polietileninių perforuotų gofruotų vamzdžių su geotekstilės filtru paklojimas.
4. Sujungimų padarymas.
5. Vamzdžių apdėjimas filtracinėmis medžiagomis pagal projekte nurodytą schemą.
6. Vamzdžių užpylimas žvyro su $k_f > 3,0$ m/d sluoksniu.
7. Tranšėjų užpylimas buldozeriais.

MEDŽIAGŲ KIEKIAI 100m DRENOS

Poz. Nr.	Medžiagos	Vnt.	Kiekis, kai drenos skersmuo mm						
			50(60)	65(75)	80(92)	113(126)	145(160)	180(200)	200(237)
1	Perforuoti gofruoti drenažo vamzdžiai	m	101	101	101	101	101	101	101
2	Karjerinis žvyras su $k_f > 3,0$ m/d	m ³	18,84	20,06	21,46	24,25	26,62	30,43	36,56
3	Smėlis su $k_f > 1,0$ m/d	m ³	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0

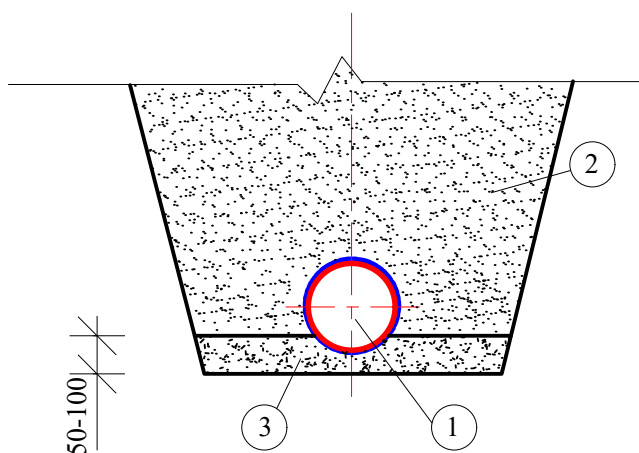
PASTABOS:

1. Technines charakteristikas ir reikalavimus medžiagoms žiūr. projekto skyrių "Techninės specifikacijos".
2. Esamų drenažo rinktuvų perklojimo trasose rinktuvai rengiami tik vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

Atestato Nr.		 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>						
S-268-PmA								
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-652-PmA	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01				
					Drenų įrengimo konstrukcija		Laida	
							0	
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-31		Lapas	Lapų
TDP							1	2

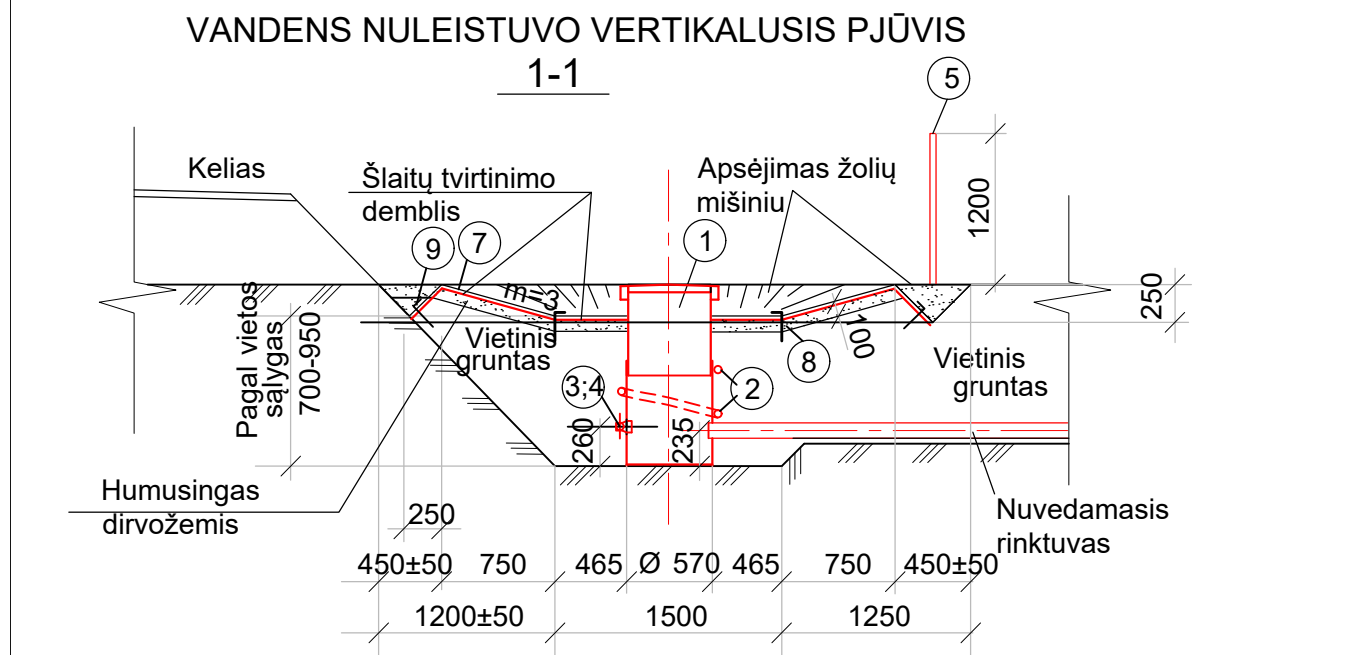
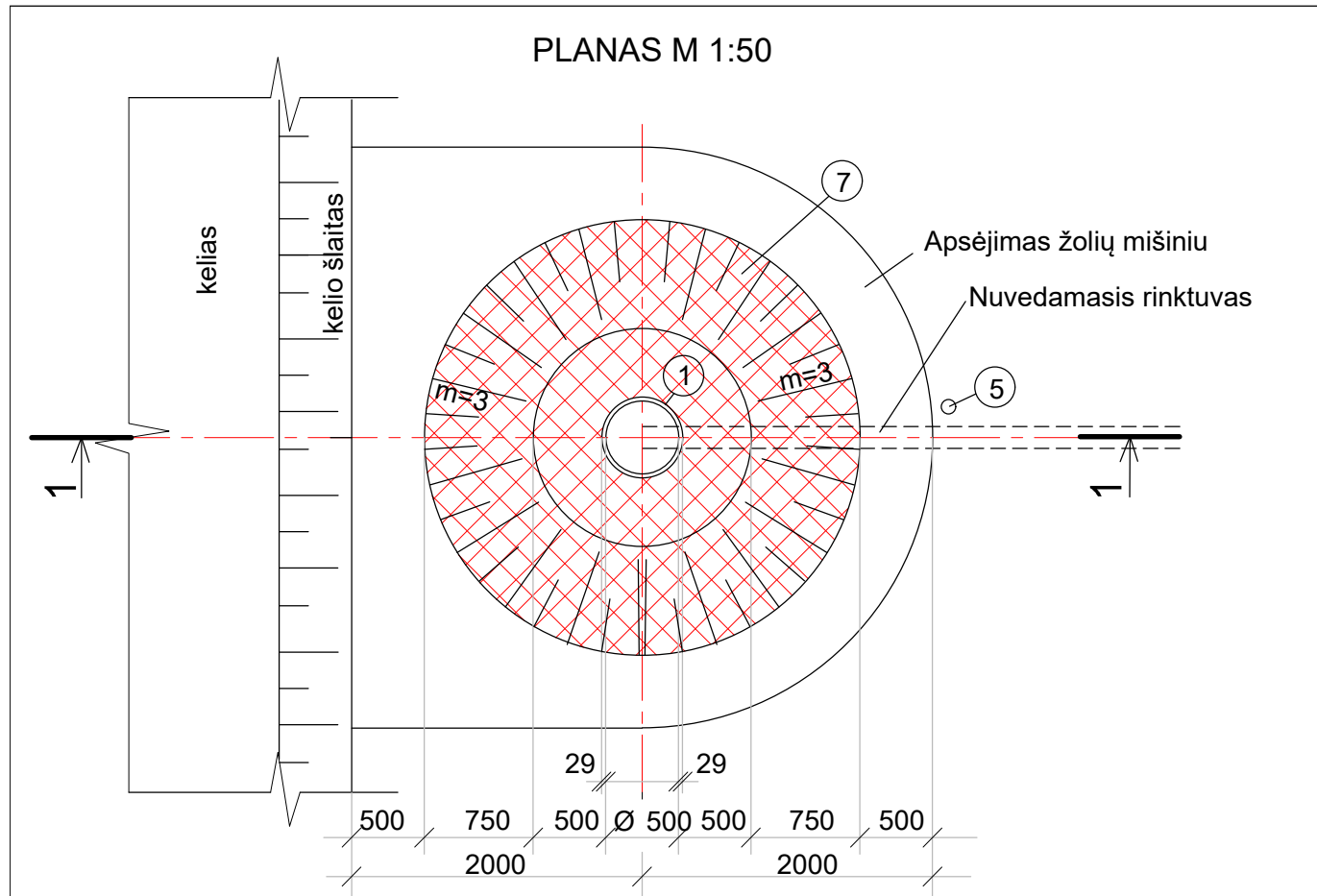
DARBŲ SUDĖTIS:

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



- 1 - plastikiniai lygūs, neperforuoti drenažo vamzdžiai;
2 - grąžinamas 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.



GAMINIŲ IR DETALIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1	Nuleistuvo šulinio komplektas	6	Ritininė filtracinė medžiaga
2	Drenažo vamzdžiai su filtr. medž.	7	Šlaitų tvirtinimo demblis
3	Drenažo prijungimo detalė PNS-5-7,5	8	Humusingas dirvožemis
4	Vamzdžių sujungimo mova PK-5	9	Vielos smaigas
5	PE stulpelis PMS-200	10	Drenažo kamštis PK-5

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

DARBŲ SUDĖTIS


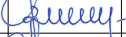
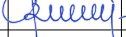
1. Rinktuvų atkasimas, tranšėjos prijungimo vamzdžiui ir duobės iškasimas vienakaušiais ekskavatoriais. 2. Grunto kasimas rankiniu būdu. 3. Elementų montavimas pagal darbo brėžinius ir nustatytą technologiją. 4. Tranšėjų ir duobių užpylimas rankiniu būdu, sutankinant gruntą. 5. Paviršiaus suformavimas ir planiravimas vandens privedimui prie nuleistuvo. 6. Juodžemio su žolių mišiniu užpylimas. 7. Šlaitų tvirtinimas organiniu kilimu. 8. Melioracinių PE stulpelių pastatymas.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-185	Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 įrengimas pakelėje	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,75 darbo sąnaudos	16,0 žm. val.
325006	Mechanizmai: Vienakaušiai ekskavatoriai 0,25 m3 talpos kaušais	2,0 maš. val.
900018	Medžiagos: Paviršinio vandens nuleistovas PE PN-42	1 vnt.
900015	Polietileningi gofruoti 63 mm skersmens drenažo vamzdžiai, apvynioti filtracine medžiaga	4,6 m
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.
900019	Naujų sausintuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5	1 vnt.
900021	Drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5	1 vnt.
900024	Drenažo PE kamštis PK-5	1 vnt.
900080	Šlaitų tvirtinimo demblis "Bon Terra K"	10,60 m2
120002	Vielos plieninė paprasta	1,45 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,50 m2
900069	Dirvožemis	0,53 m3
900083	Mineralinių trąšų mišinys	0,74 kg
900099	Daugiamečių žolių sėklos	0,04 kg

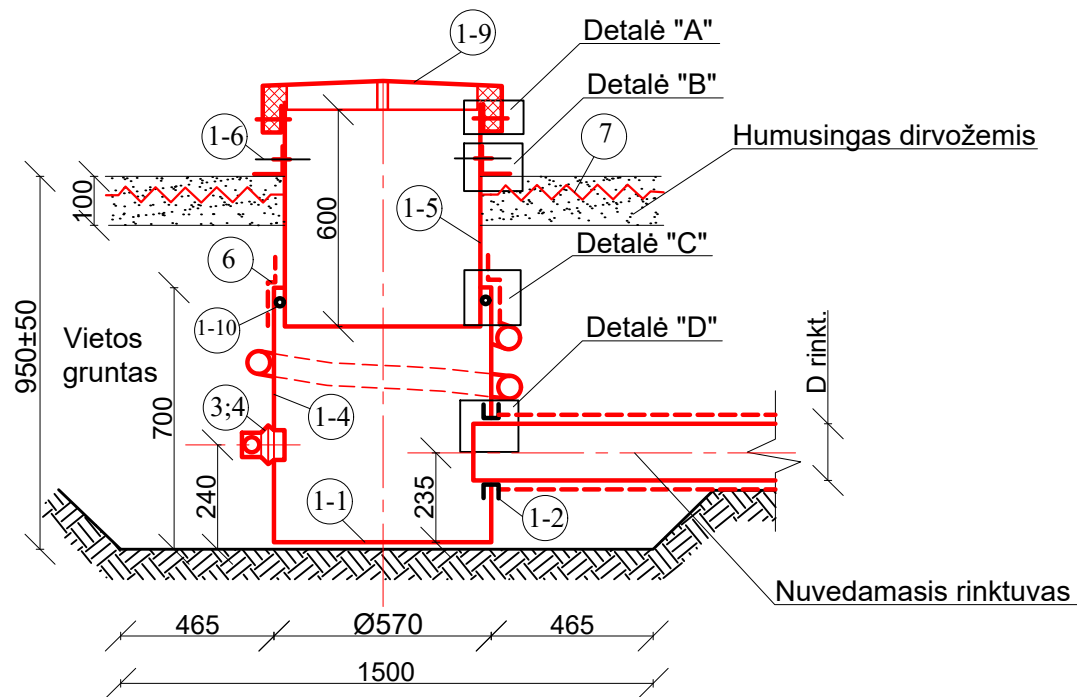
PASTABOS:

- Nuleistuvo pastatymo altitudės žr. drenažo rinktuvų išilginiuose profiliuose;
- Nuleistuvo šulinio detalizaciją žr. brėžinyje MS.B-
- Anga šulinio apatiniame žiede rinktuvo vamzdžiui išpjauama vietoje pagal nuvedamojo rinktuvo skersmenį; Nurodžius reikalingą šios angos skersmenį, ji gali būti išpjauta ir nuleistuvus gaminančioje gamykloje.
- Matmenys brėžinyje duoti mm.

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01				
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01				
					Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 pakelėje įrengimo Planas ir pjūvis			Laida
								0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-32			Lapas
TDP								Lapų
							1	1

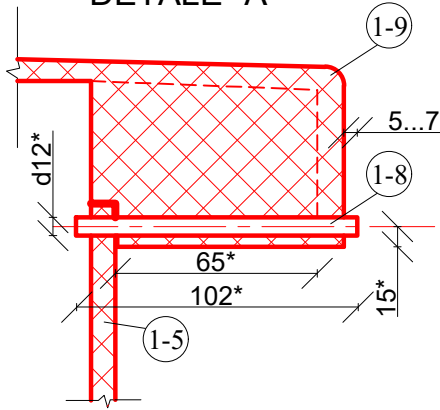
VANDENS NULEISTUVO ŠULINYS

1-1

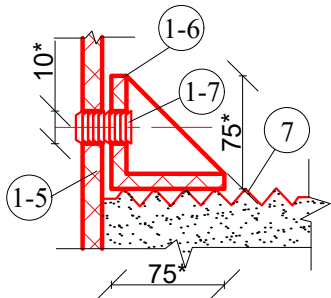


VANDENS NULEISTUVO ŠULINIO DETALĖS

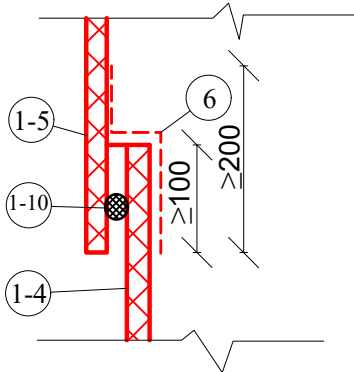
DETALĖ "A"



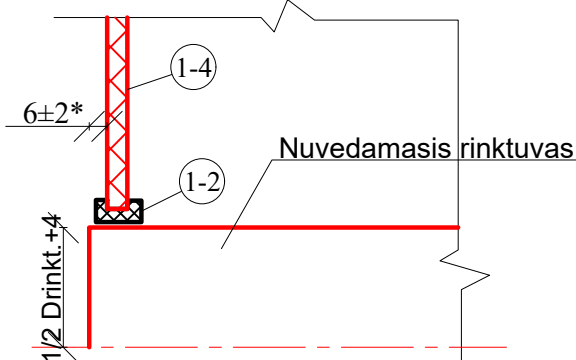
DETALĖ "B"



DETALĖ "C"



DETALĖ "D"




Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1-1	Šulinio dugnas	1-10	Guminis sandarinimo žiedas
1-2	Sandarinimo žiedas	3	Drenažo prijungimo detalė PNS-5-7,5
1-4	Apatinis šulinio žiedas	4	Drenažo vamzdžių mova PM-5
1-5	Viršutinis šulinio žiedas	6	Ritininė filtracinė medžiaga
1-6	Atramos žiedas	7	Šlaitų tvirtinimo demblis
1-9	Šulinio dangtis		

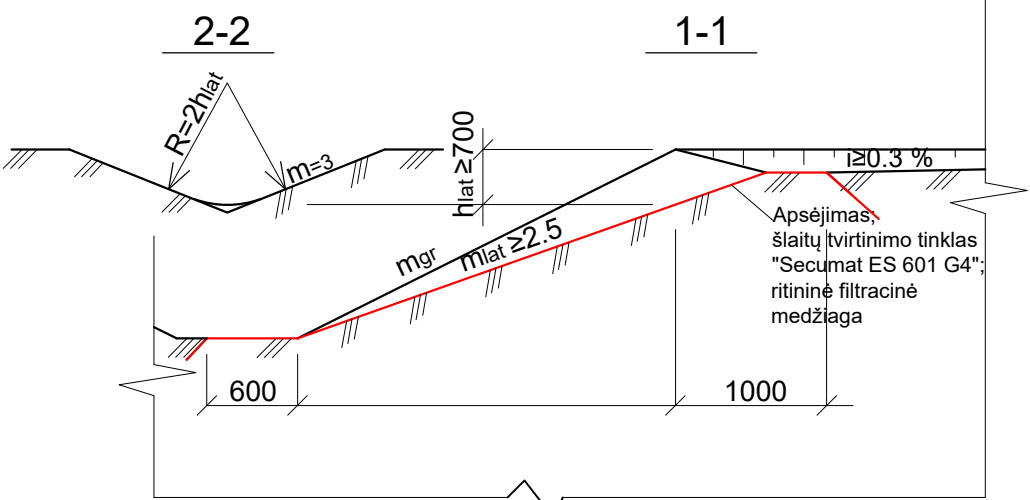
Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1-2	Sandarinimo žiedas	1-8	Vamzdelis
1-4	Apatinis šulinio žiedas	1-9	Šulinio dangtis
1-5	Viršutinis šulinio žiedas	1-10	Guminis sandarinimo žiedas
1-6	Atramos žiedas	6	Ritininė filtracinė medžiaga
1-7	Kaištis	7	Šlaitų tvirtinimo demblis

PASTABOS:

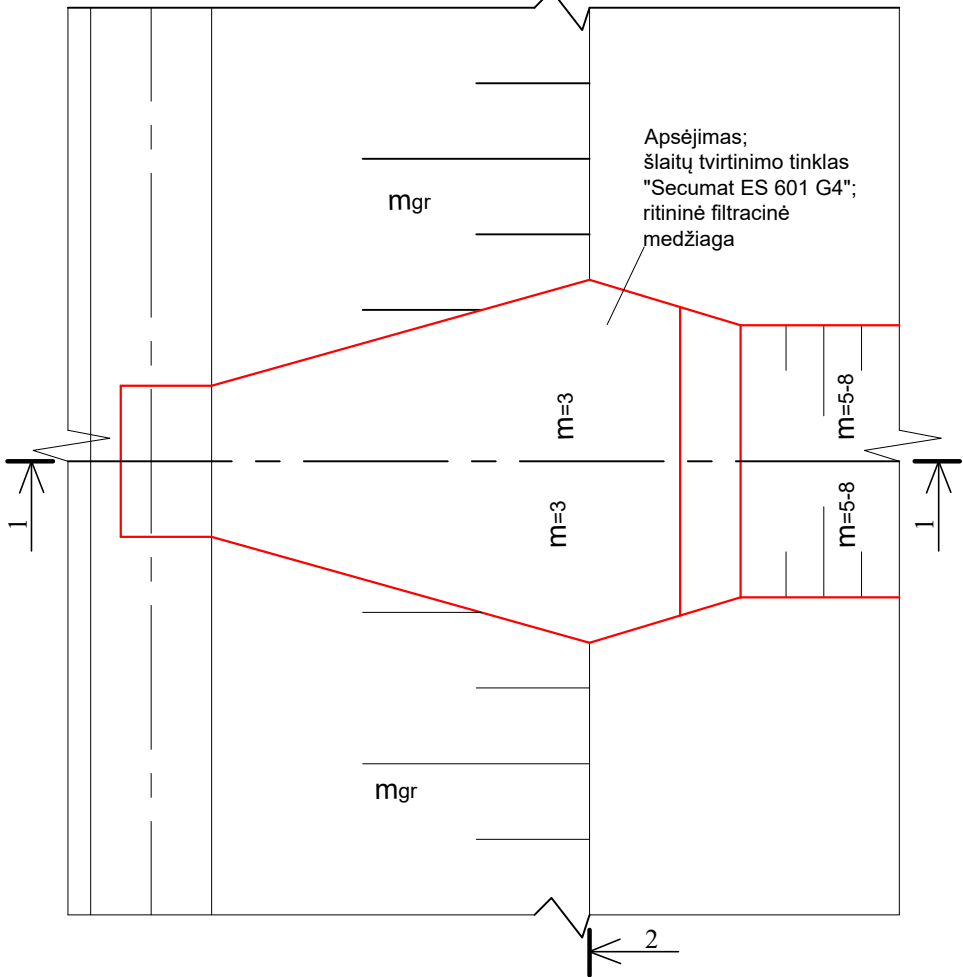
1. Pjūvio 1-1 vietą plane žiūr. vandens nuleistuvų brėžiniuose.
2. Matmenys su ženkleliu* - tik informacijai.

Nr. Atestato Nr.							
S-268-PmA					Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
					Paviršinio vandens nuleistuvo PN-42 detalizacija. Mazgai ir detalės		Laida
							0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-33		Lapas
TDP							Lapų
						1	1

LATAKAI L-50PE



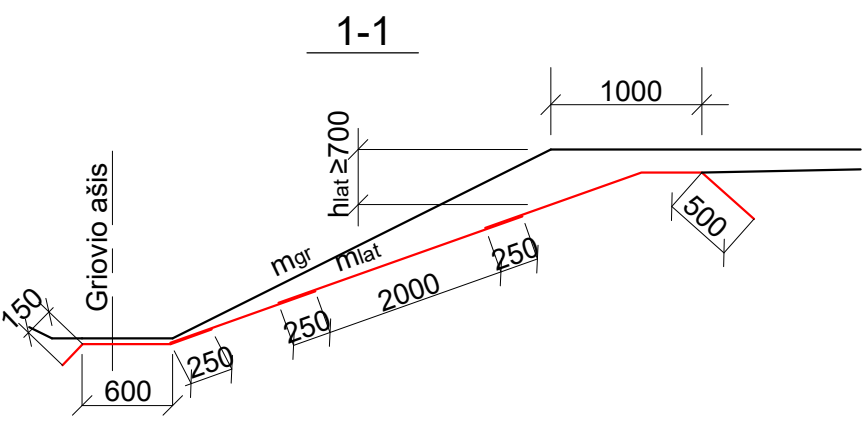
PLANAS



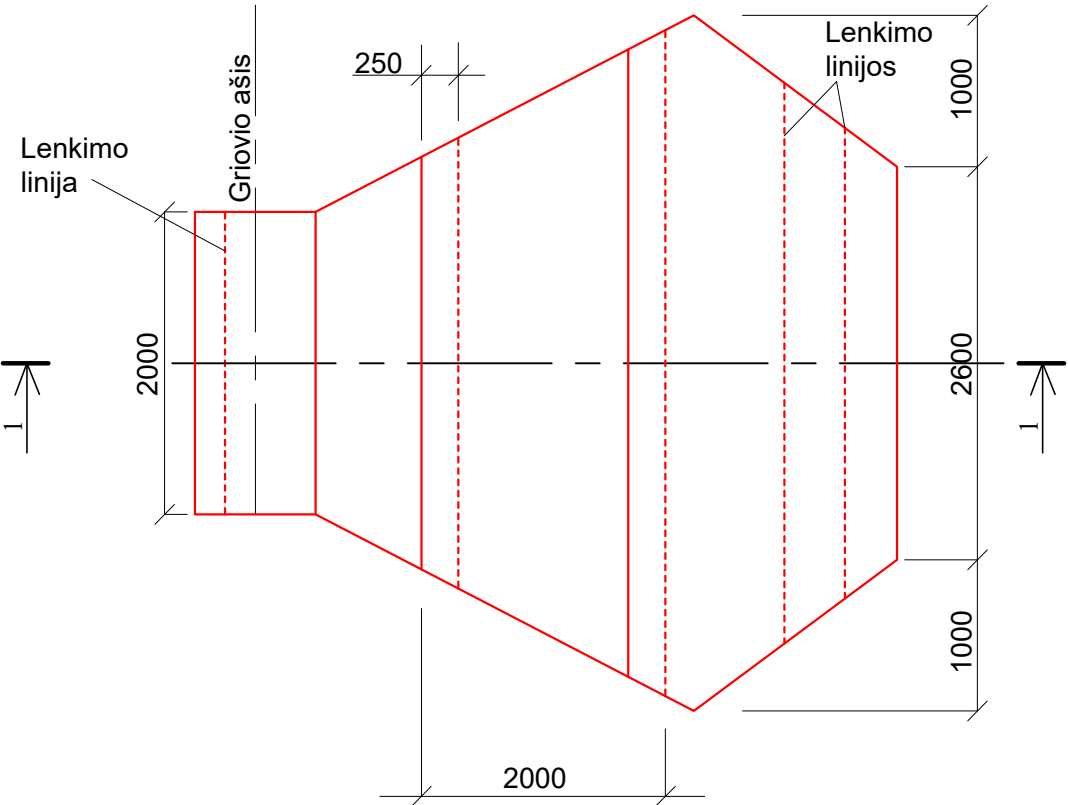
DARBŲ SUDĖTIS


1. Grunto kasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 2. Grunto kasimas ir reikiamo latakų dalies profilio suformavimas pagal šabloną rankinių būdu. 3. Aukštutinės latakų dalies ir vandens privedimo suformavimas buldožeriais. 4. Grunto sklidymas buldožeriais. 5. Ritinės 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

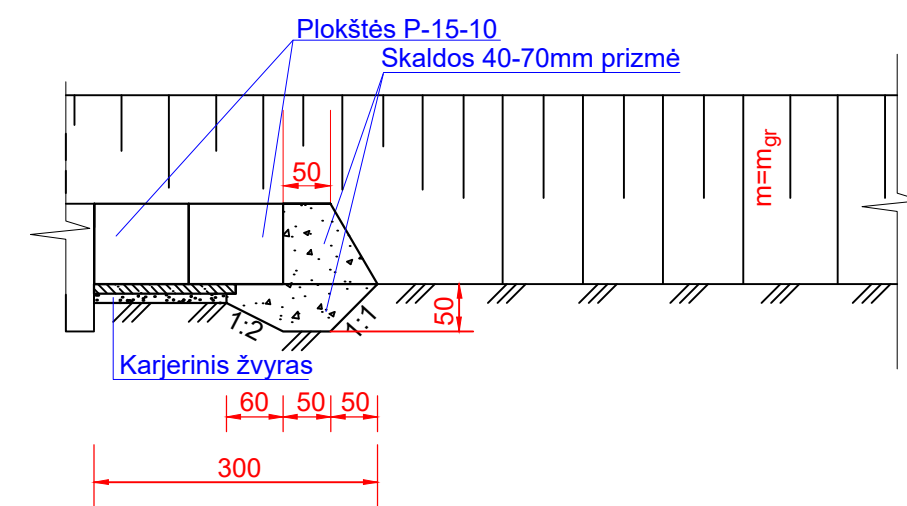


PLANAS

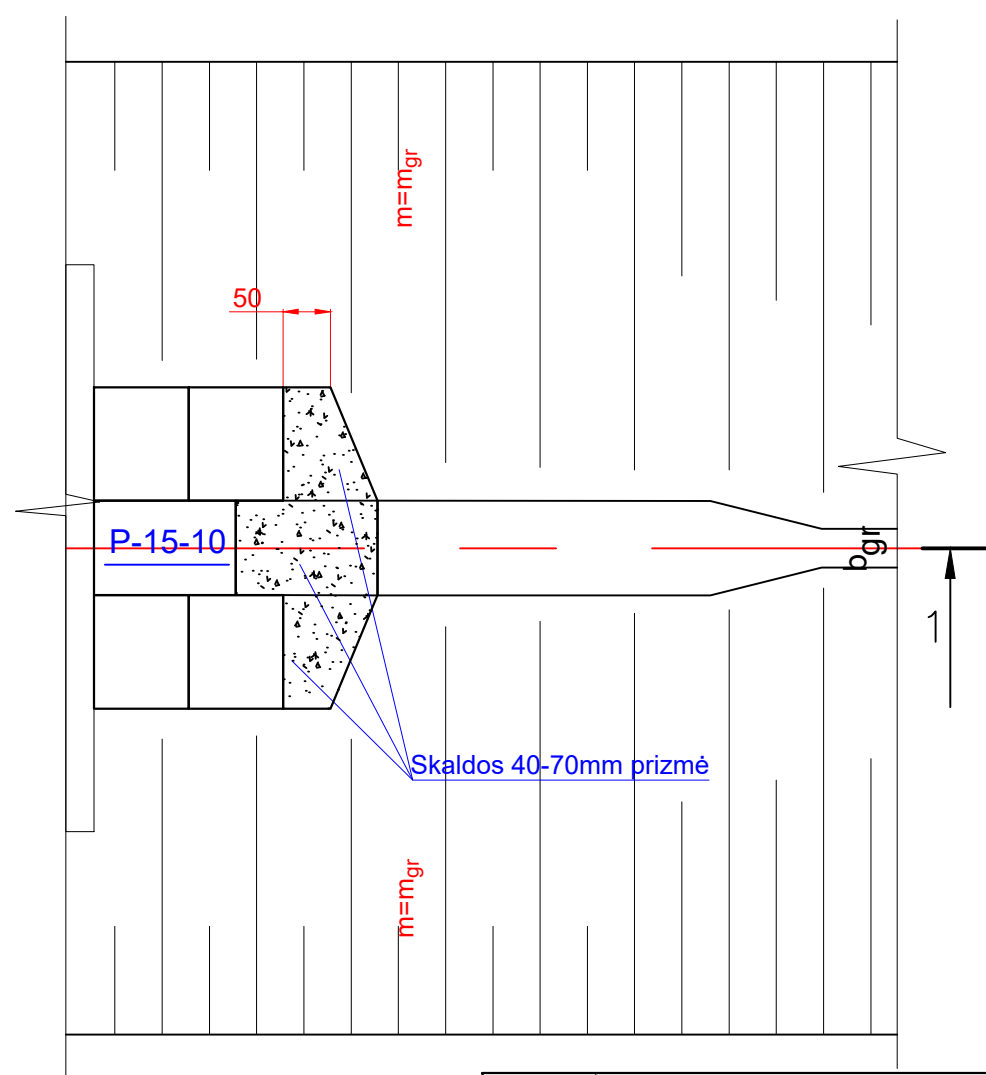
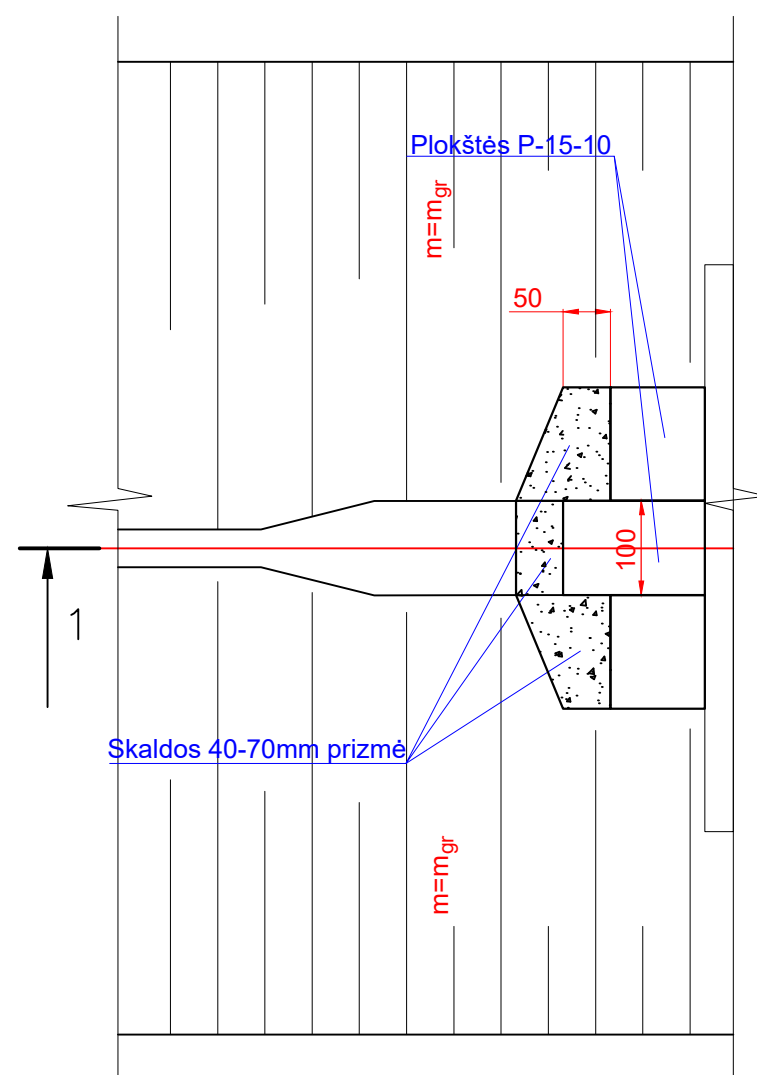



Atestato Nr.					Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01	Paviršinio latakų L-50PE įrengimo schema		Laida
							0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-34		Lapas
TDP							Lapų
							1
							1

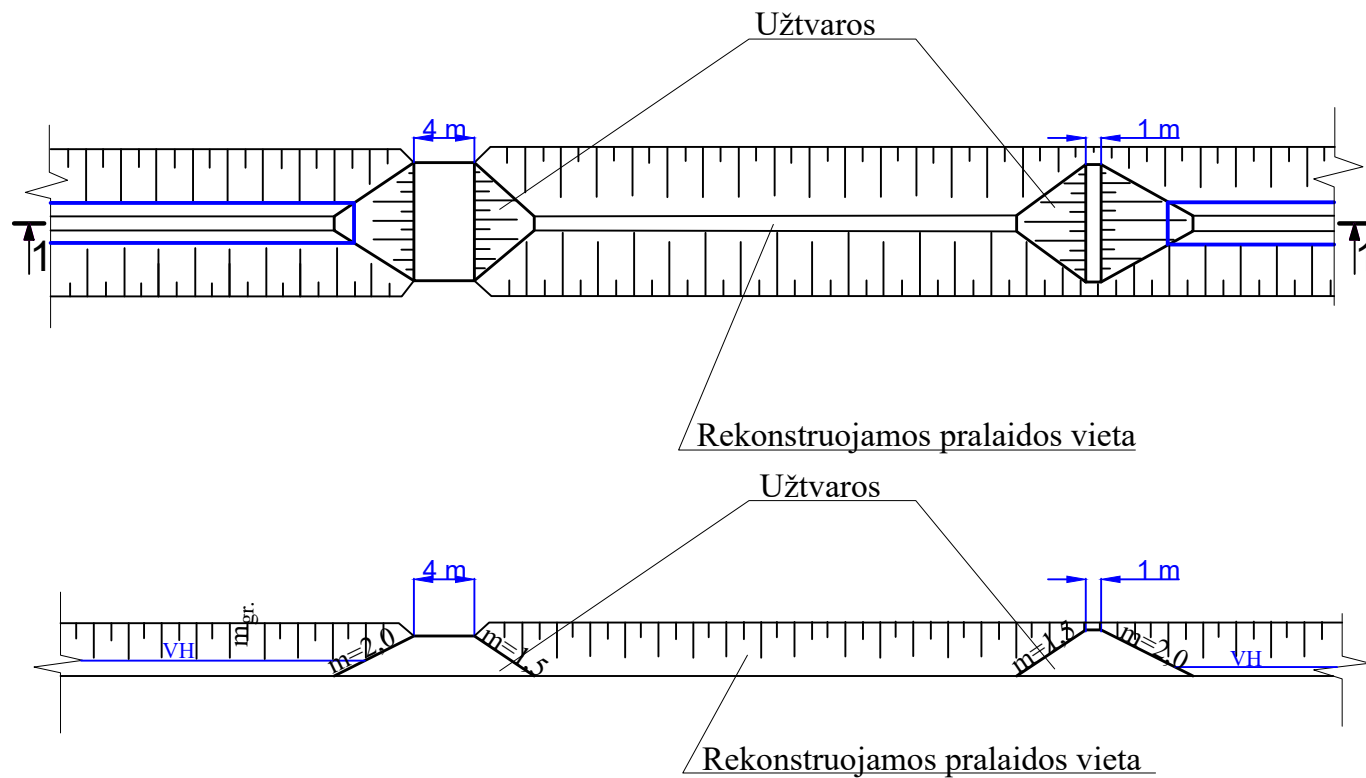
1-1






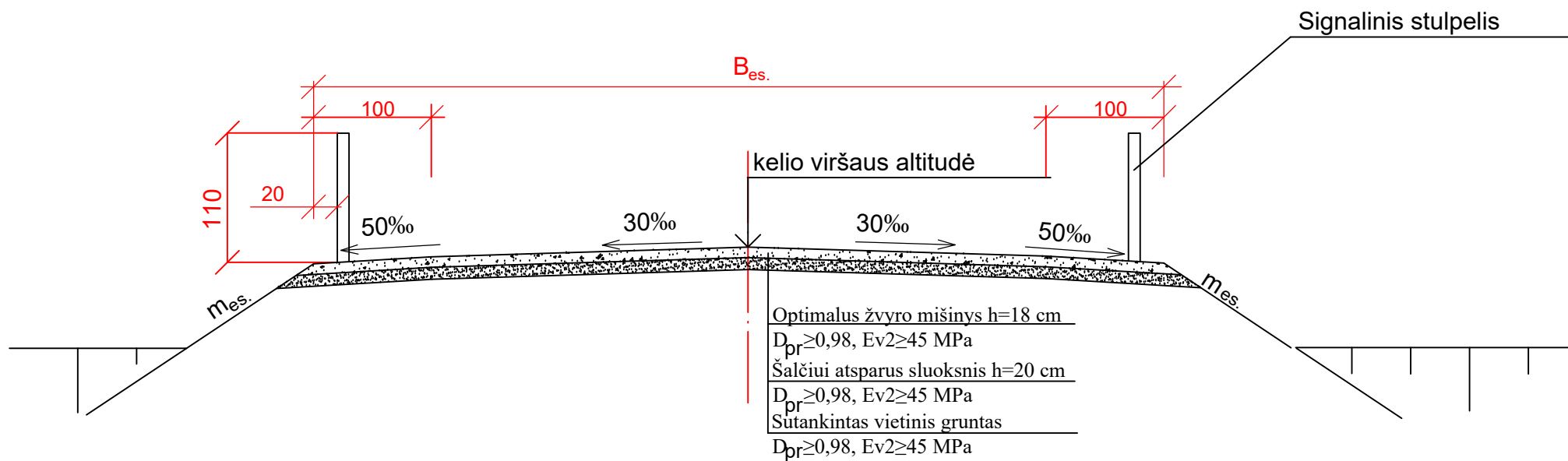
PLANAS
M 1:100






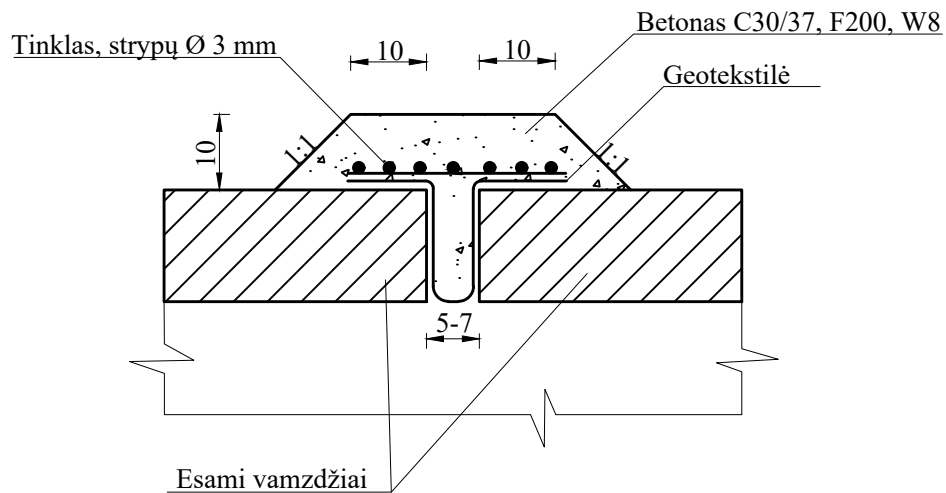
Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI							
S-268-PmA								
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
	Projektavo	O.Riaubienė	<i>[Signature]</i>	2026 01				
					Pralaidos d0,8 m tvirtinimo g/b plokščių įrengimas Planas ir pjūvis			
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-36		Lapas	Lapu
TDP							1	1



Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
					Užtvaros M1:50		Laida
							0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-36		Lapas
TDP							Lapų
							1
							1


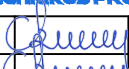
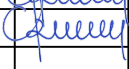


Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis		
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-37		Laida
TDP							0
						Lapas	Lapų
						1	1



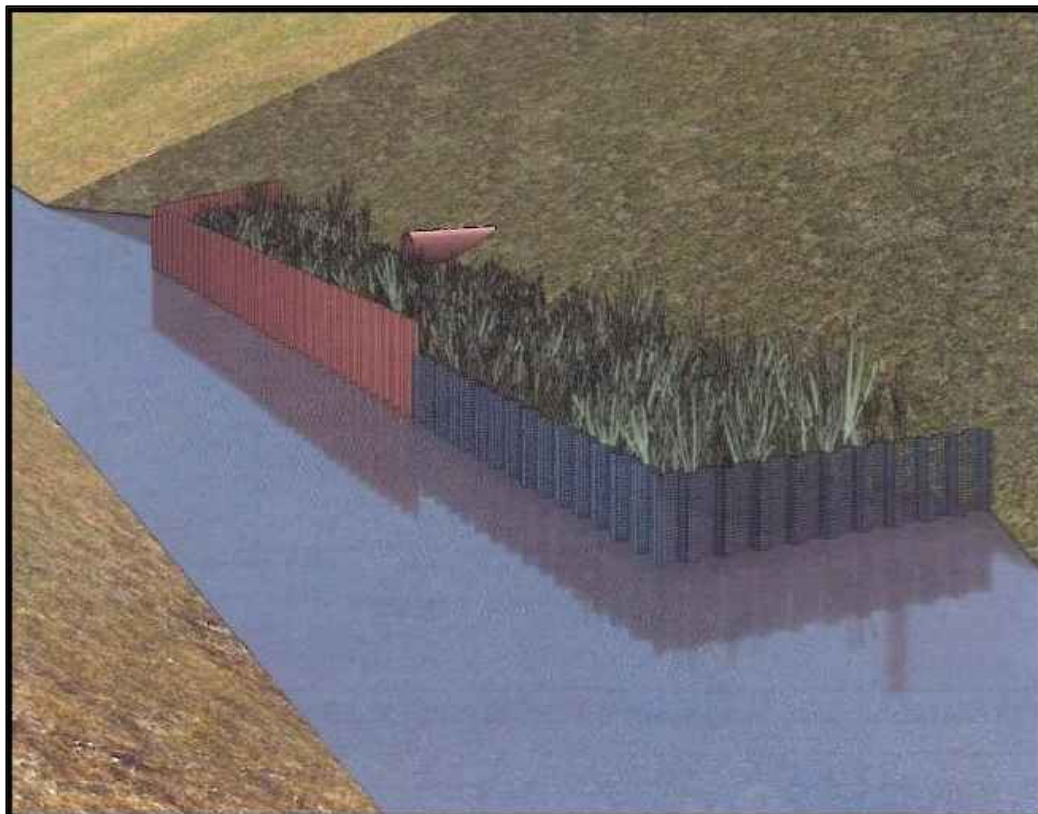
MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI


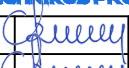
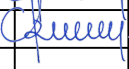
Pralaidos diametras (mm)	Neaustinė geotekstilė (m ²)	Vielos tinklelis "akutės" 30x30 (m ² /kg)	Hidrotechninis betonas C30/37 (m ³)
750 - 800	1,73	1,10/4,11	0,13
1000	2,07	1,32/4,94	0,15
1200-1500	2,50	1,59/5,95	0,19
1500	3,03	1,93/7,22	0,22
1600	3,28	2,09/7,82	0,24

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema		
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
					Laida		
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-38		Lapas
TDP							Lapų
							1
							1

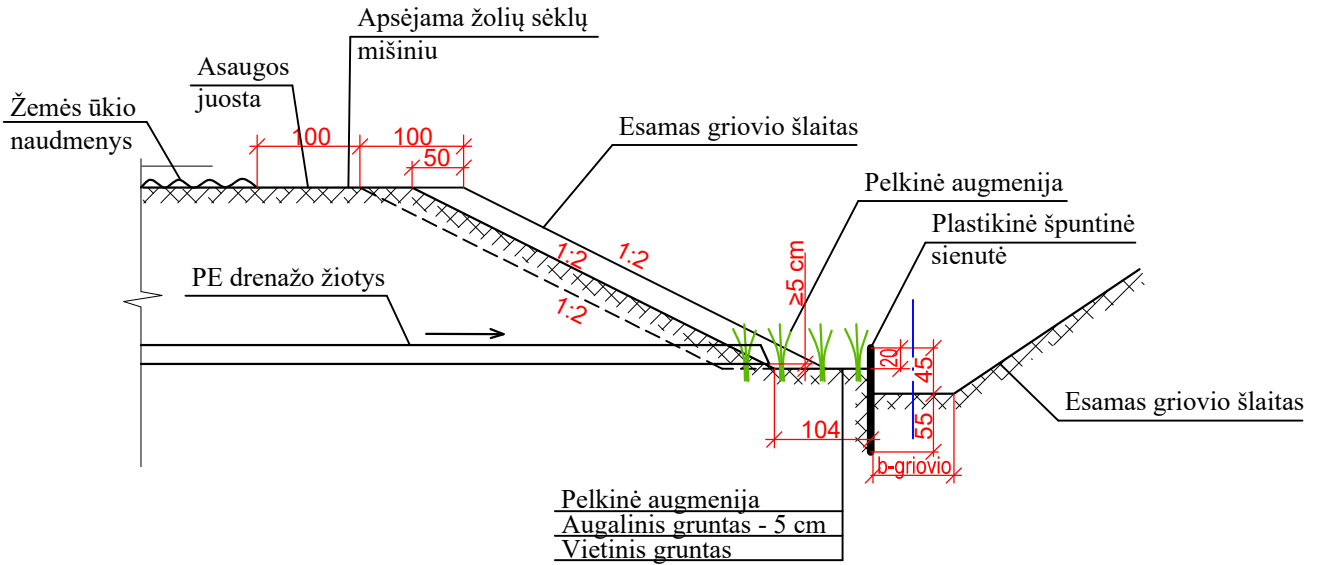
BVS schema

Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija

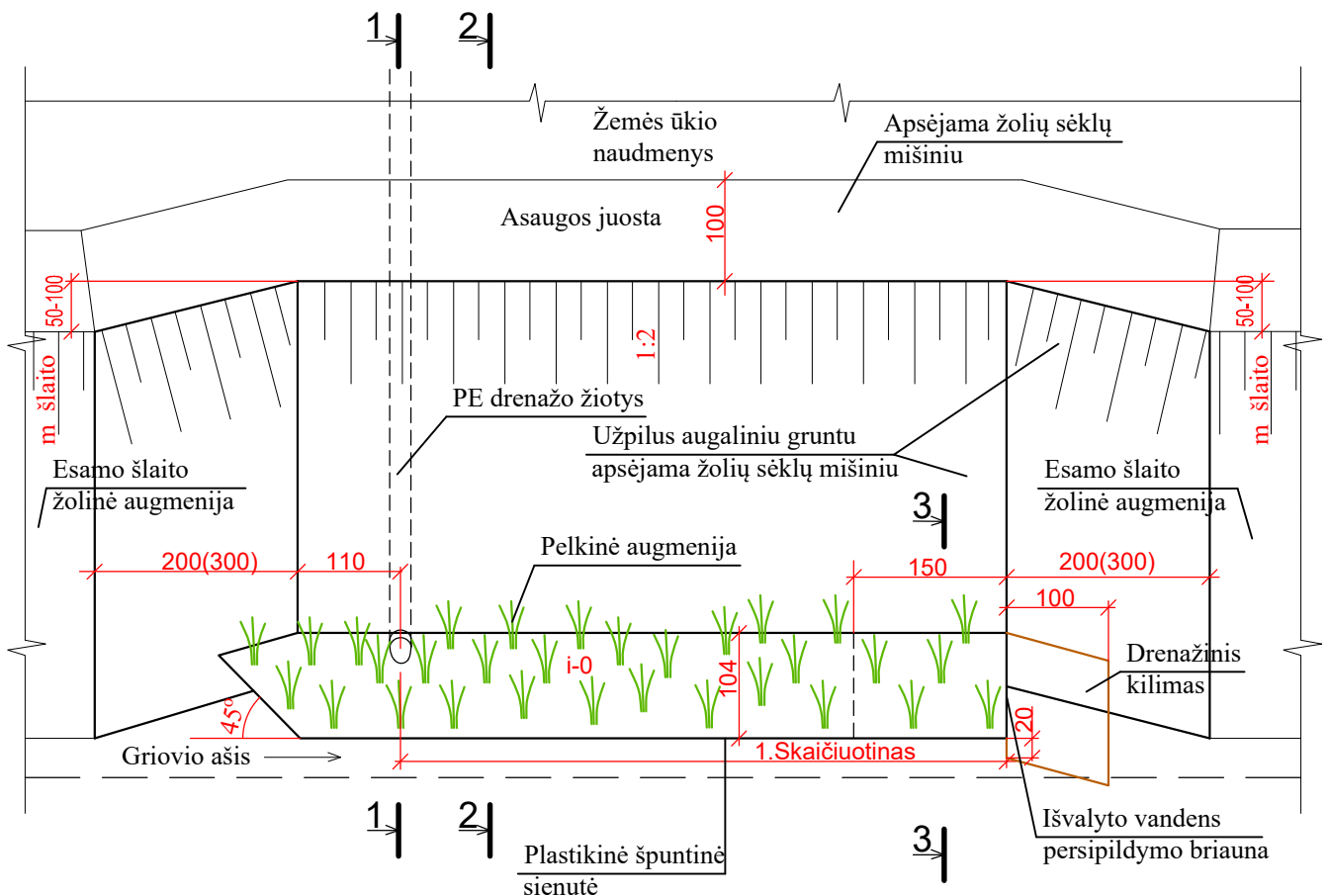


Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI						
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
					Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas		Laida
							0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-39		Lapas
TDP							Lapų
							1 3

BVS sistema su drenažo žiotimis šlaite

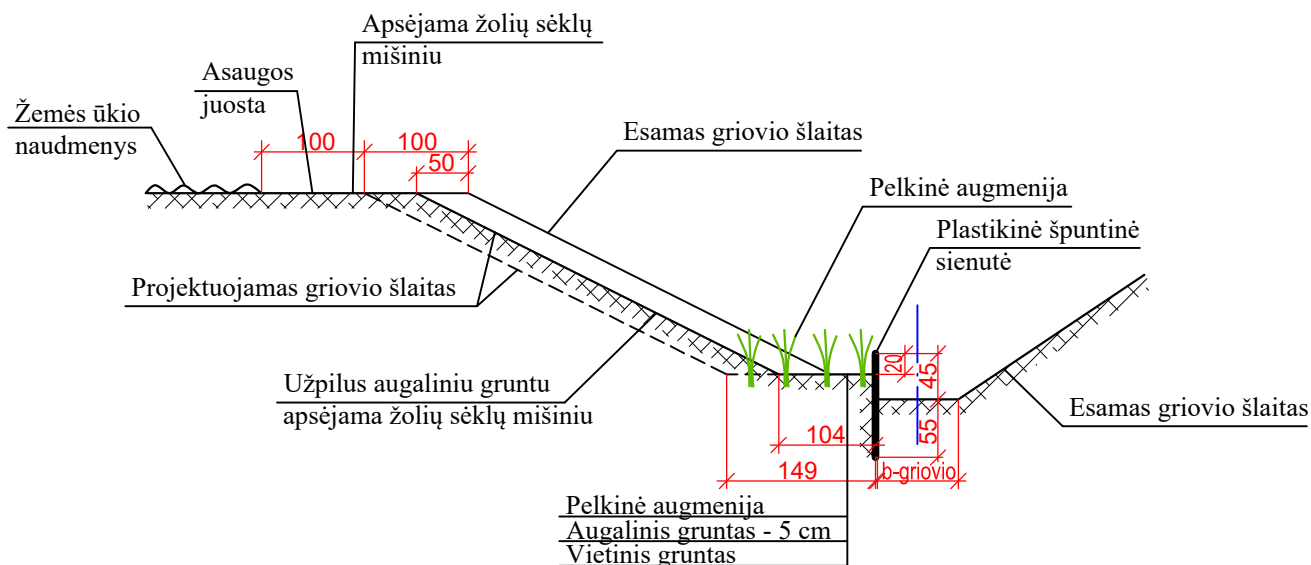


BVS sistema su drenažo žiotimis šlaite. Planas

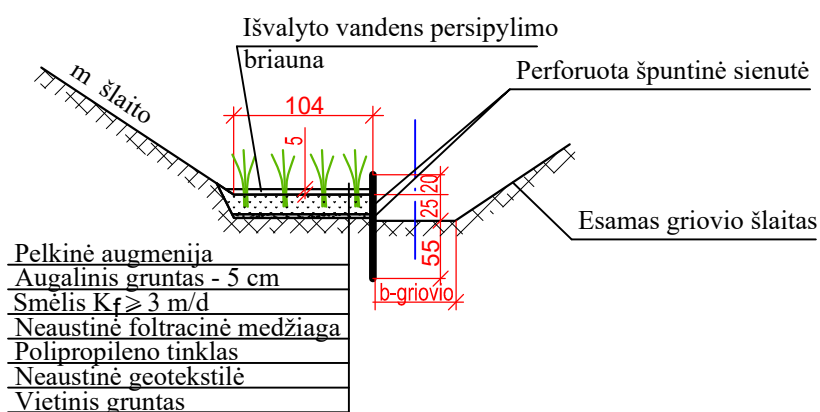


Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

2-2



3-3



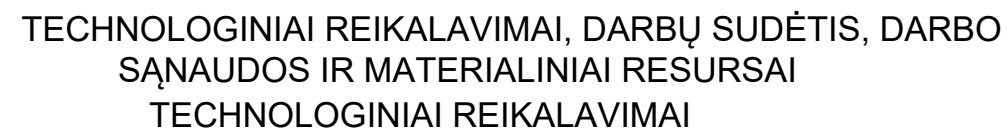
Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

Kai L skaičiuotinas - 10 metru, griovio gylis 2 m, gr. šlaito koef. 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
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

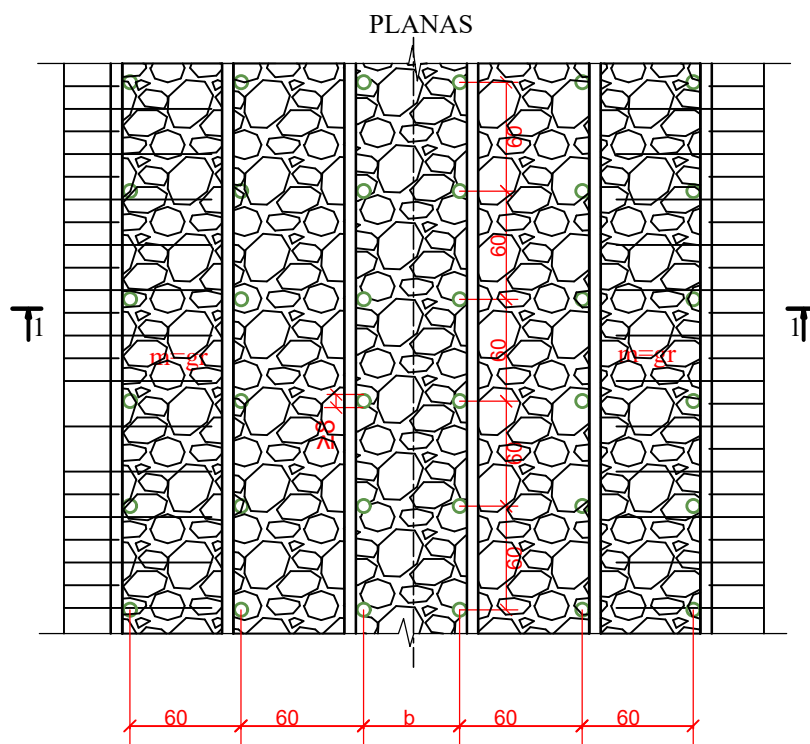
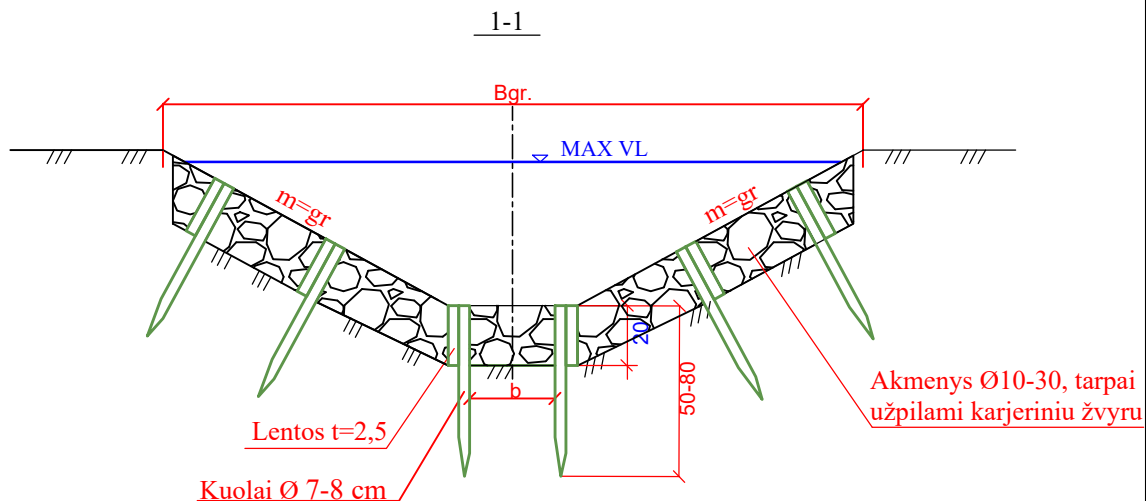
Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas 26/845-TDP-MS.B-39	Lapas	Lapų
	3	3



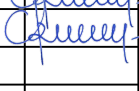
M 1:20



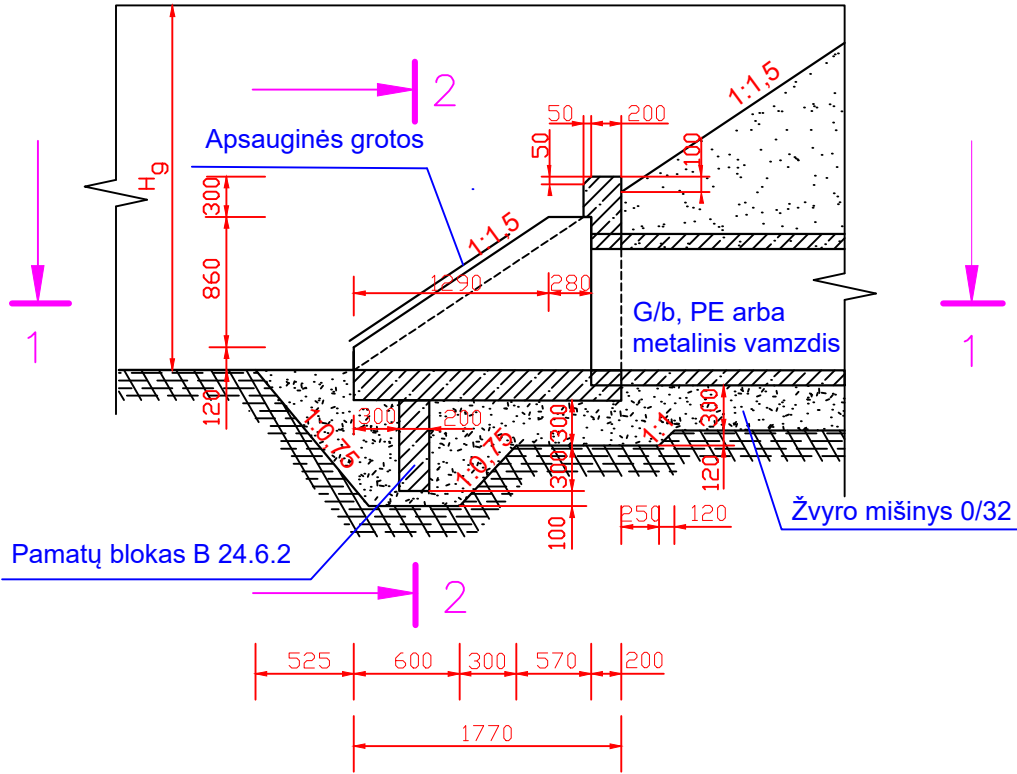
- ## DARBU SUDĒTIS

- | | | | | | | |
|------------------------------------|---|-------------|--------------------|---------|--|------|
| Atestato
Nr.
Atestato
Nr. |  | | | | | |
| S-268-PmA | | | | | | |
| S-652-PmAT | PV | O.Riaubienė | <i>[Signature]</i> | 2026 01 | Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija | |
| S-652-PmAT | Projektavo | O.Riaubienė | <i>[Signature]</i> | 2026 01 | | |
| | | | | | Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys
Planas ir pjūvis | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Etapas | Užsakovas / Statytojas
Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija | | | | 25/845-TDP-MS.B-40 | |
| TDP | | | | | | |
| | | | | | Lapas | Lapų |
| | | | | | 1 | 1 |

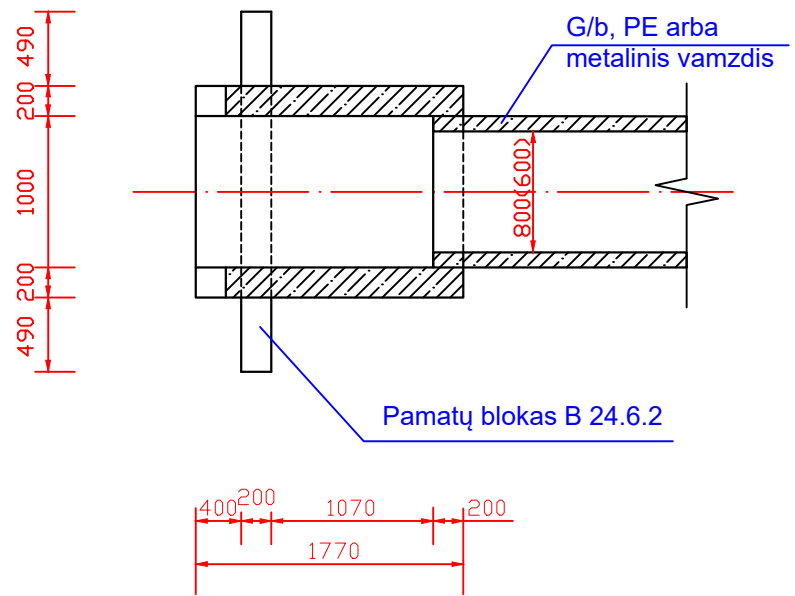


Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Griovio šlaitų ir dugno stiprinimas akmenimis vandens aeracijai		
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
					Laida		0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-41		Lapas
TDP							Lapų
					1	1	

IŠTEKĖJIMO ANTGALIS A-8

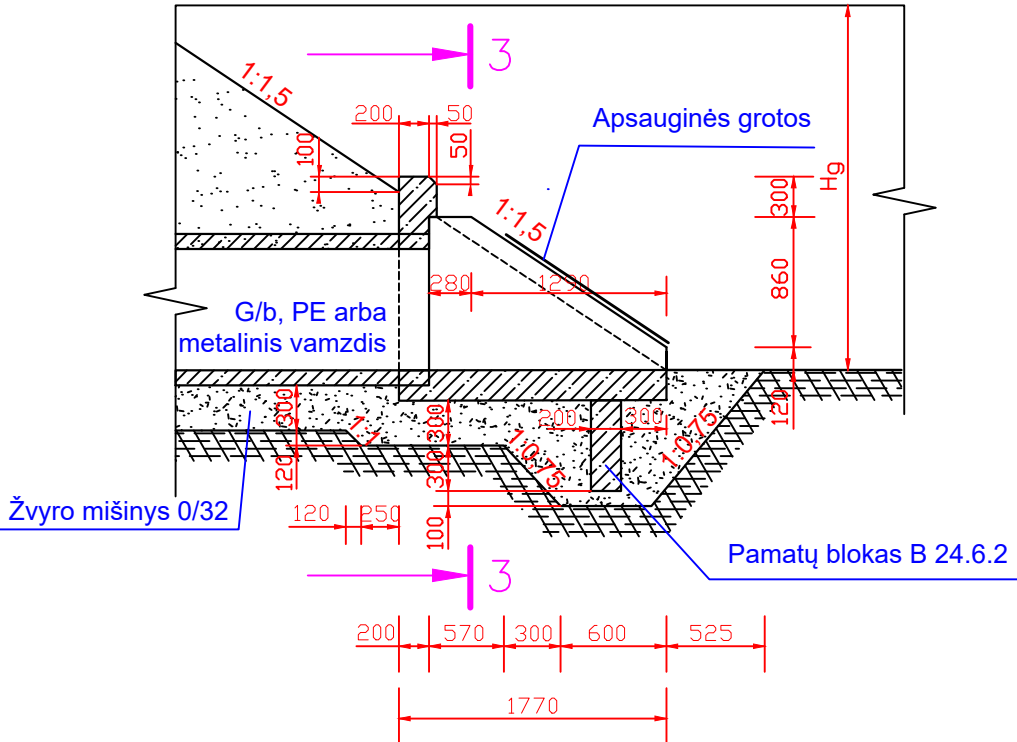


PJŪVIS 1-1

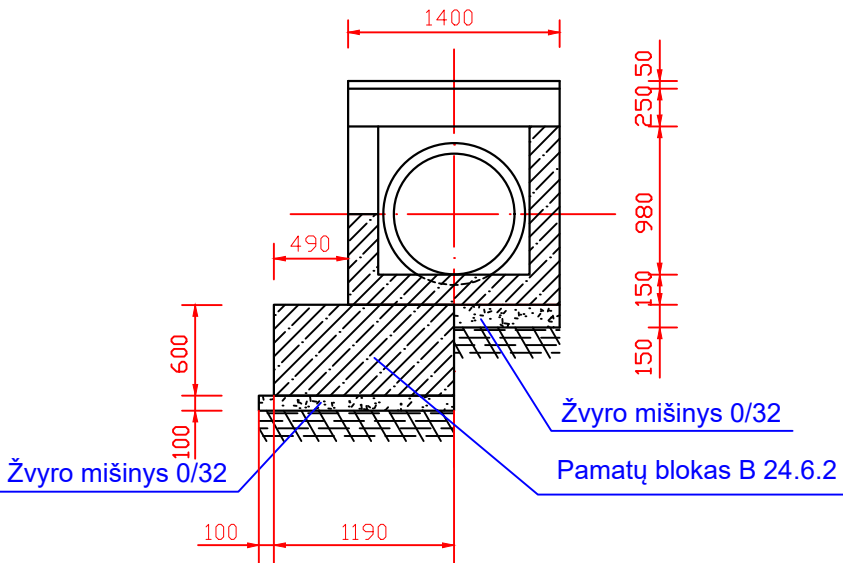


PASTABA: 0,6-0,8 m skersmens PE ir metalinių vamzdžių pralaidoms taikomi A-8 tipo įtekėjimo ir ištekėjimo antgaliai.



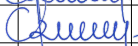
ĮTEKĖJIMO ANTGALIS A-8



PJŪVIS 2-2, 3-3

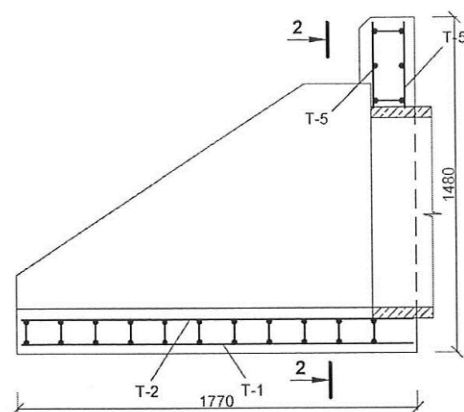


M₀1:2000
M₁1:100

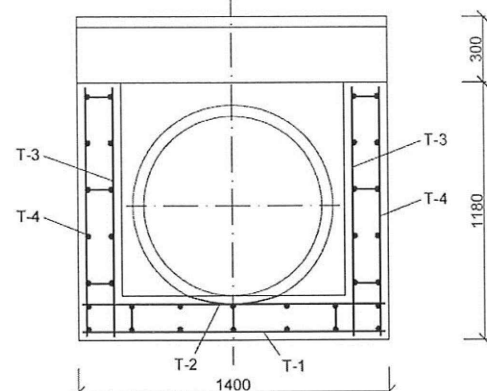
Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-268-PmA								
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01				
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01	Antgaliai A-8			
Stadija	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-42		Laida	
TDP							0	
					Lapas	Lapų		
					1	1		

ANTGALIO A-8
ARMATŪROS TINKLŲ IŠDĖSTYMAS

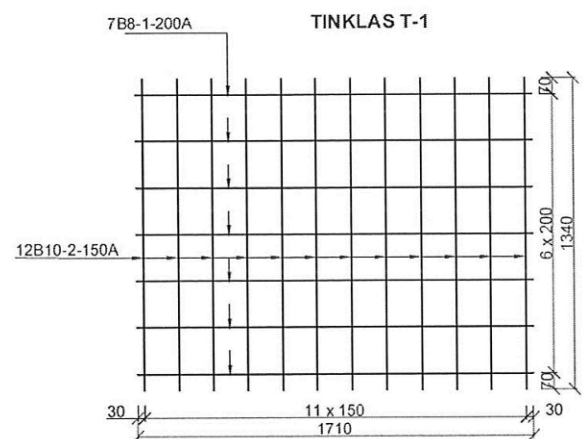
PJŪVIS 1-1



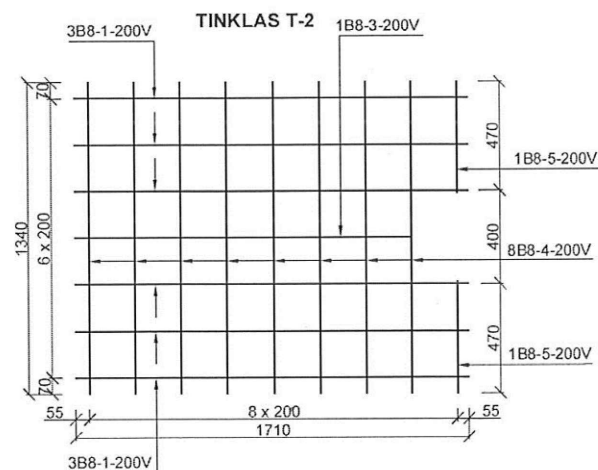
PJŪVIS 2-2



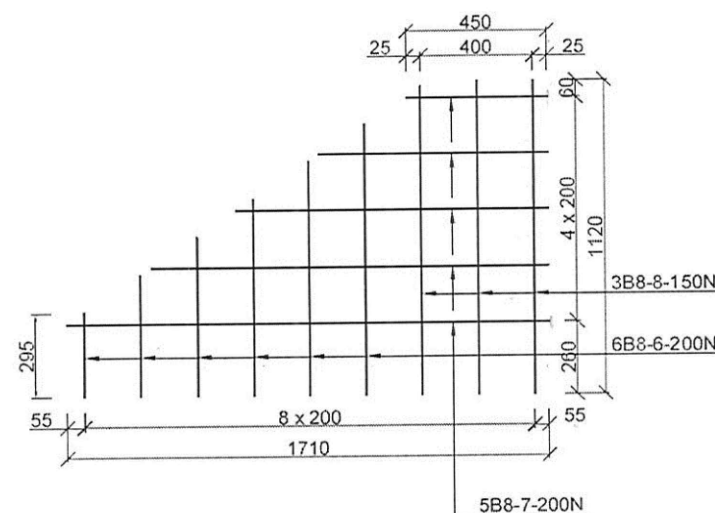
TINKLAS T-1



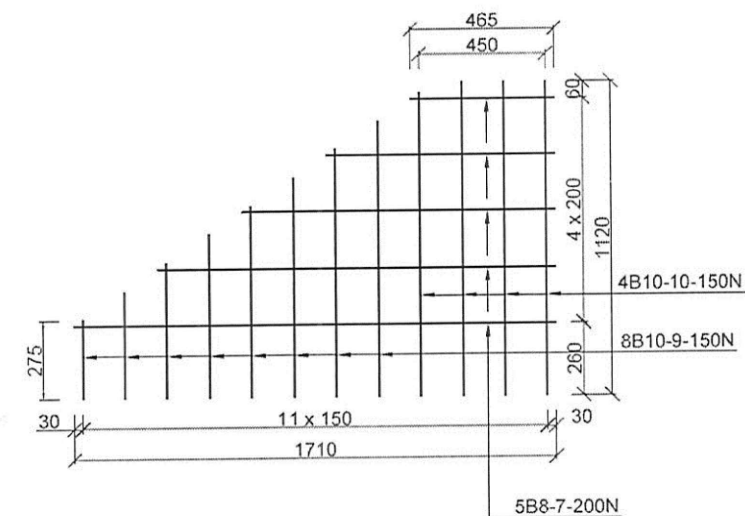
TINKLAS T-2



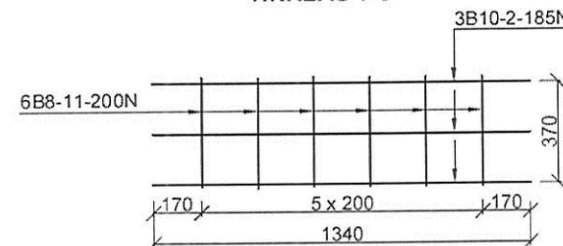
TINKLAS T-3



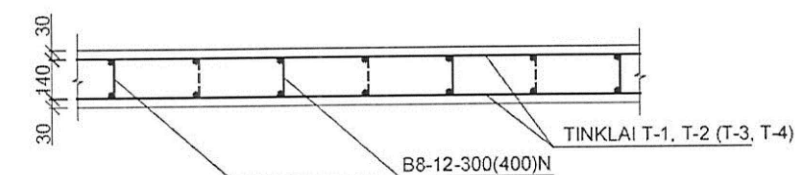
TINKLAS T-4



TINKLAS T-5






TINKLŲ SUJUNGIMAS



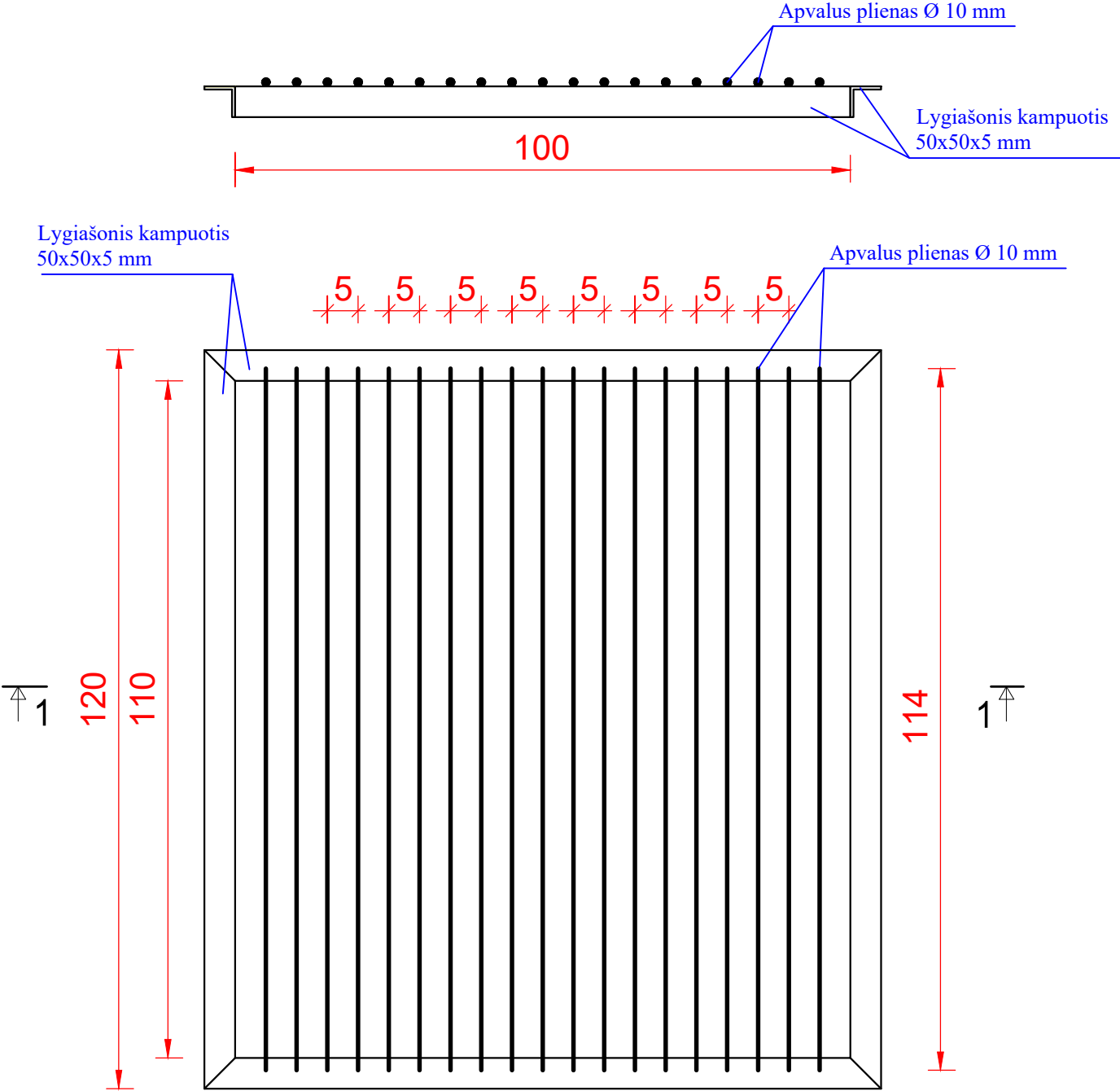
ANTGALIO A-8
ARMATŪROS STRYPŲ ŽINIARAŠTIS

Elementas	Strypo žymuo	Pilno tipo	Strypo skersmuo (mm)	Kiekvieno strypo ilgis (mm)	Elementų skaičius (vnt.)	Strypų skaičius kiekviename elemente	Bendras strypų skaičius	Bendras ilgis (mm)	Formos kodas	Lenkimo matmenys				
										a	b	c	d	e
T-1	1	B	8	1710	1	7	7	11970	00	1710				
- "-	2	B	10	1340	1	12	12	16080	00	1340				
T-2	1	B	8	1710	1	6	6	10260	00	1710				
- "-	3	B	8	1455	1	1	1	1455	00	1455				
- "-	4	B	8	1340	1	8	8	10720	00	1340				
- "-	5	B	8	470	1	2	2	940	00	470				
T-3	6	B	8	295+990	2	6	12	7710	00	295+990				
- "-	7	B	8	465+1710	2	5	10	10875	00	465+1710				
- "-	8	B	8	1120	2	3	6	6720	00	1120				
T-4	7	B	8	465+1710	2	5	10	10875	00	465+1710				
- "-	9	B	10	275+1020	2	8	16	10360	00	275+1020				
- "-	10	B	10	1120	2	4	8	8960	00	1120				
T-5	11	B	8	370	2	6	12	4440	00	370				
- "-	2	B	10	1340	2	3	6	8040	00	1340				
T-1, T-2	12	B	8	150	1	18	18	2700	00	150				
T-3, T-4	12	B	8	150	2	11	22	3300	00	150				
T-5, T-5	12	B	8	150	1	6	6	900	00	150				


Santrauka: Ø8 mm - 82,80 m - 32,71 kg;
Ø10 mm - 43,44 m - 26,80 kg.

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija				
S-268-PmA									
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Antgaliu A-18 armavimas				Laid
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01					0
					25/845-TDP-MS.B-43				Lapas
									1
Stadija	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija								Lapu
TDP									1

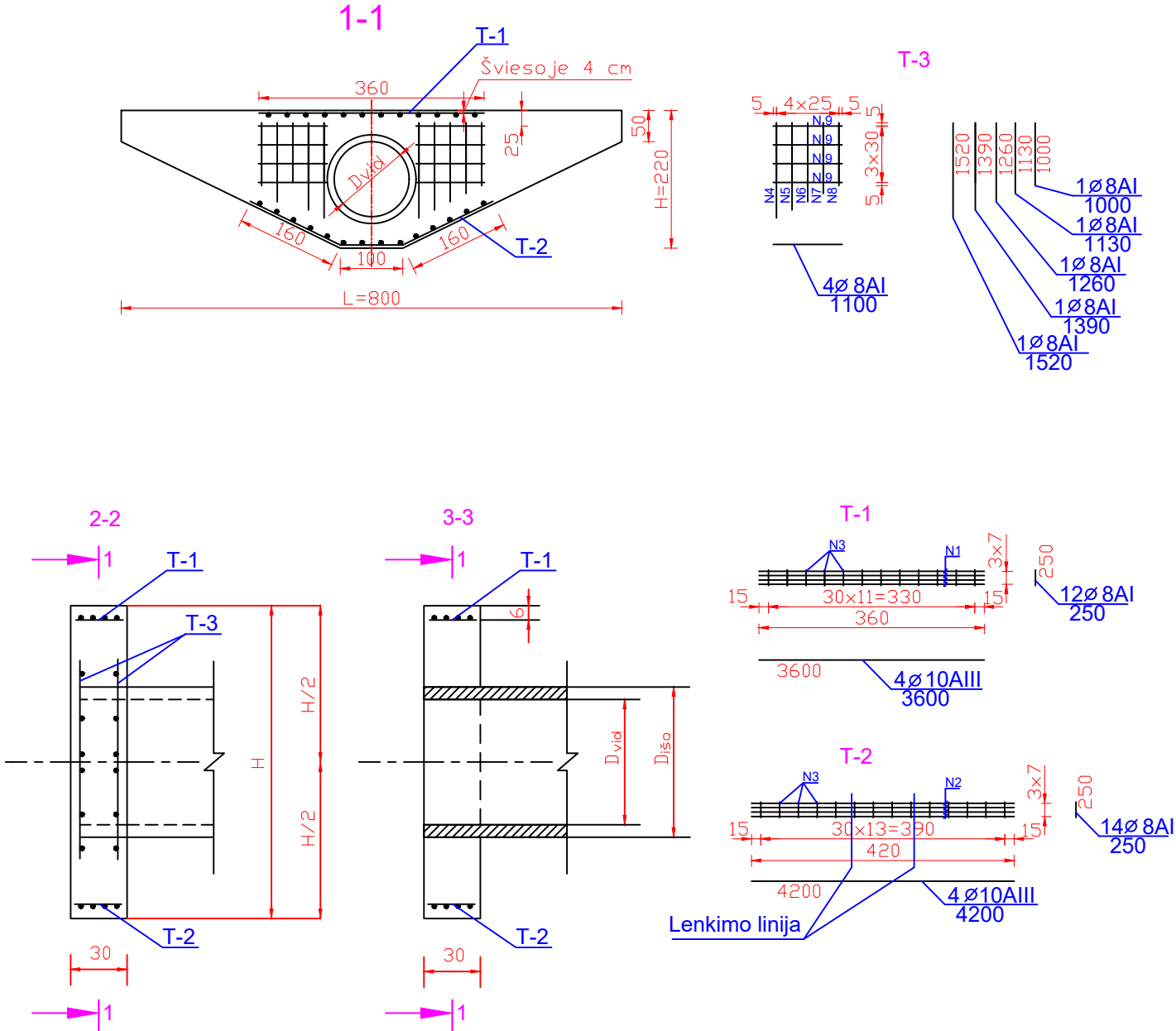
APSAUGINĖS GROSOS ANTGALIUI A-8 ĮTEKĖJIME
PLANAS M1:100



	Pavadinimas	Ilgis, m	Svoris, kg/m	Bendras svoris, kg
1	Apvalus plienas Ø 10 mm	21,66	0,616	13,34
2	Lygiašonis kampuočiai 50x50x5mm	4,4	3,77	16,59
3	Papildomos detalės			6,0
				35,93

Atestato Nr.							
S-268-PmA					Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija		
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 01				
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 01		Apsauginės grotos antgaliui A-8		Laida
							0
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-44		Lapas
TDP							Lapų
							1
							1

MONOLITINIS ANTĢALIS
120 cm SKERSMENS PRALAIOMS






ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Stypa			1 m ¹ svoris kg	Bendras		
	Nr.	Ø, klasė mm	Ilgis mm		Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg
T-1 1-vnt	1	10AIII	3600	0,617	4	14,40	8,88
	3	8AI	250	0,395	12	3,00	1,18
T-2 1-vnt	2	10AIII	4200	0,617	4	16,80	10,36
	3	8AI	250	0,395	14	3,50	1,38
T-3 1-vnt	4	8AI	1520	0,395	4	6,08	2,40
	5	8AI	1390	0,395	4	5,56	2,20
	6	8AI	1260	0,395	4	5,04	1,99
	7	8AI	1130	0,395	4	4,52	1,78
	8	8AI	1000	0,395	4	4,00	1,58
	9	8AI	1100	0,395	16	17,60	6,95
Viso:						AI	19,46
						AIII	19,24

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Styrop			Betonas		Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}	Charakte- ristika	Kiekis m ³	Ø ,klasė	
						8AI	12AIII
Ø 120	800	220	120	B30/37	3,03	19,46	19,24

M_H 1:1000
M_V 1:100

Atestato Nr.		<div>MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div>						
S-268-PmA								
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01				
					Monolitinio antgalio d1,2 m, armavimas		Laida	
							0	
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-45		Lapas	Lapų
TDP							1	1

Technical drawing of a V-shaped reinforced concrete structure, showing a cross-section and reinforcement details.

Section 1-1: A cross-section of the structure, showing a central circular opening with diameter $D_{\text{vrtá}}$. The structure has a total width of $L=800$ and a total height of $H=220$. The central opening has a diameter of 25 . The structure is reinforced with a grid of reinforcement bars, with a spacing of 25 between the bars. The reinforcement is labeled **T-1** and **T-2**. The structure is shown with a **Šviesoje 4 cm** (lighting) detail.

Reinforcement Details:




- Top Reinforcement:** 4×25 (4 bars of 25 mm diameter).
- Bottom Reinforcement:** $4 \times 8AI$ (4 bars of 8 mm diameter, AI type).
- Vertical Reinforcement:** 3×30 (3 bars of 30 mm diameter).
- Grid Reinforcement:** A grid of reinforcement bars labeled **N4** through **N8**.

Section T-3: A cross-section of the structure, showing a central circular opening with diameter $D_{\text{vrtá}}$. The structure has a total width of $L=800$ and a total height of $H=220$. The central opening has a diameter of 25 . The structure is reinforced with a grid of reinforcement bars, with a spacing of 25 between the bars. The reinforcement is labeled **T-1** and **T-2**. The structure is shown with a **Šviesoje 4 cm** (lighting) detail.

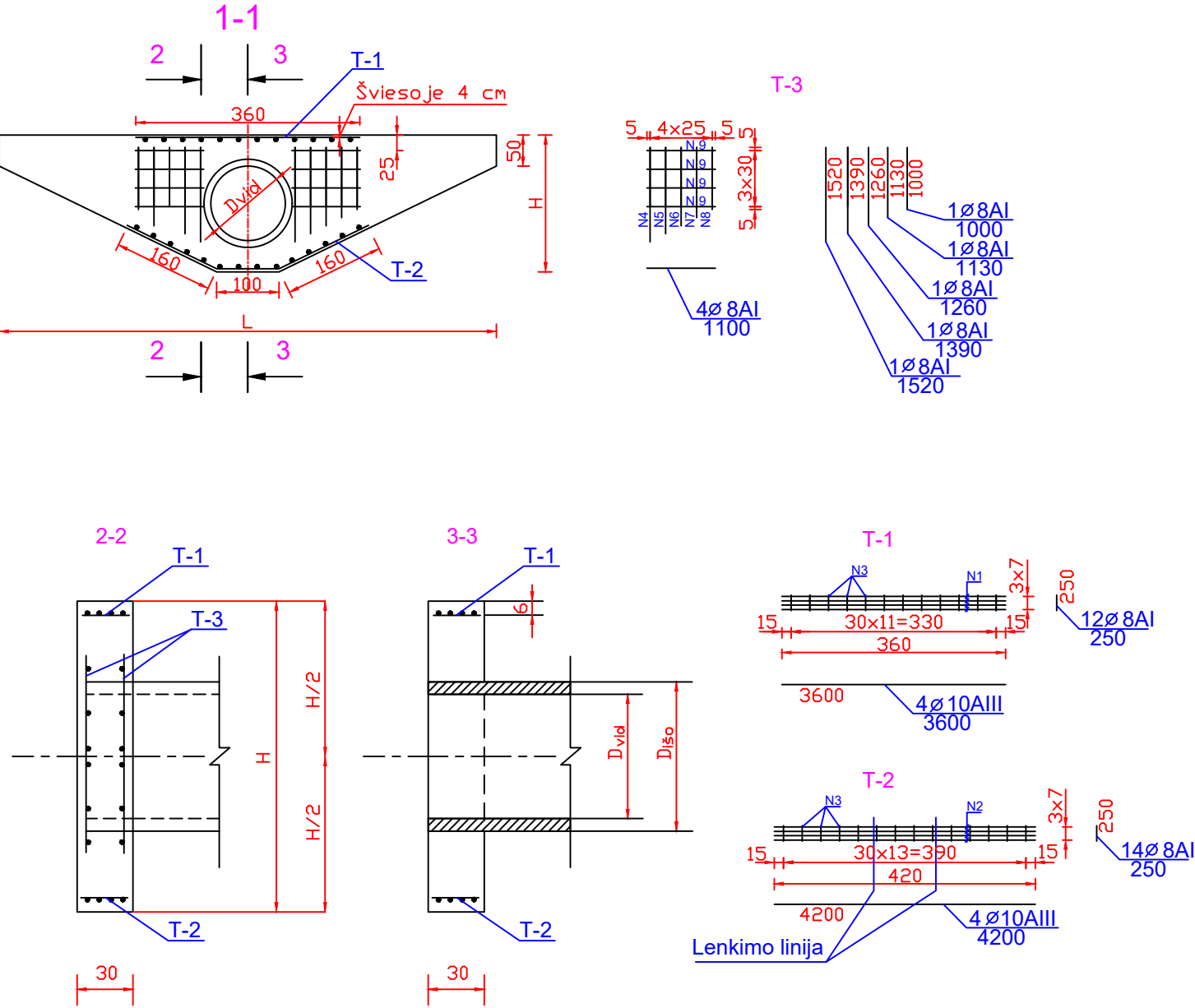
Reinforcement Details:

- Top Reinforcement:** 4×25 (4 bars of 25 mm diameter).
- Bottom Reinforcement:** $4 \times 8AI$ (4 bars of 8 mm diameter, AI type).
- Vertical Reinforcement:** 3×30 (3 bars of 30 mm diameter).
- Grid Reinforcement:** A grid of reinforcement bars labeled **N4** through **N8**.

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	3600	0,617	4	14,40	8,88
	3	8AI	250	0,395	12	3,00	1,18
T-2 1-vnt	2	10AIII	4200	0,617	4	16,80	10,36
	3	8AI	250	0,395	14	3,50	1,38
T-3 1-vnt	4	8AI	1520	0,395	4	6,08	2,40
	5	8AI	1390	0,395	4	5,56	2,20
	6	8AI	1260	0,395	4	5,04	1,99
	7	8AI	1130	0,395	4	4,52	1,78
	8	8AI	1000	0,395	4	4,00	1,58
	9	8AI	1100	0,395	16	17,60	6,95
Viso:						AI	19,46
						AIII	19,24

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI									
S-268-PmA										
S-653-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija					
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01						
					Monolitinio antgalio d1,0 m, armavimas <table border="1" data-bbox="2783 1799 2849 1881"> <tr> <td>Laida</td> </tr> <tr> <td>0</td> </tr> </table>				Laida	0
Laida										
0										
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-46		Lapas	Lapų		
TDP							1	1		

MONOLITINIS ANTGALIS
60 ir 80 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	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
	8	8AI	850	0,395	16	13,60	5,37
Viso:						AI	15,09
						AIII	16,04

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

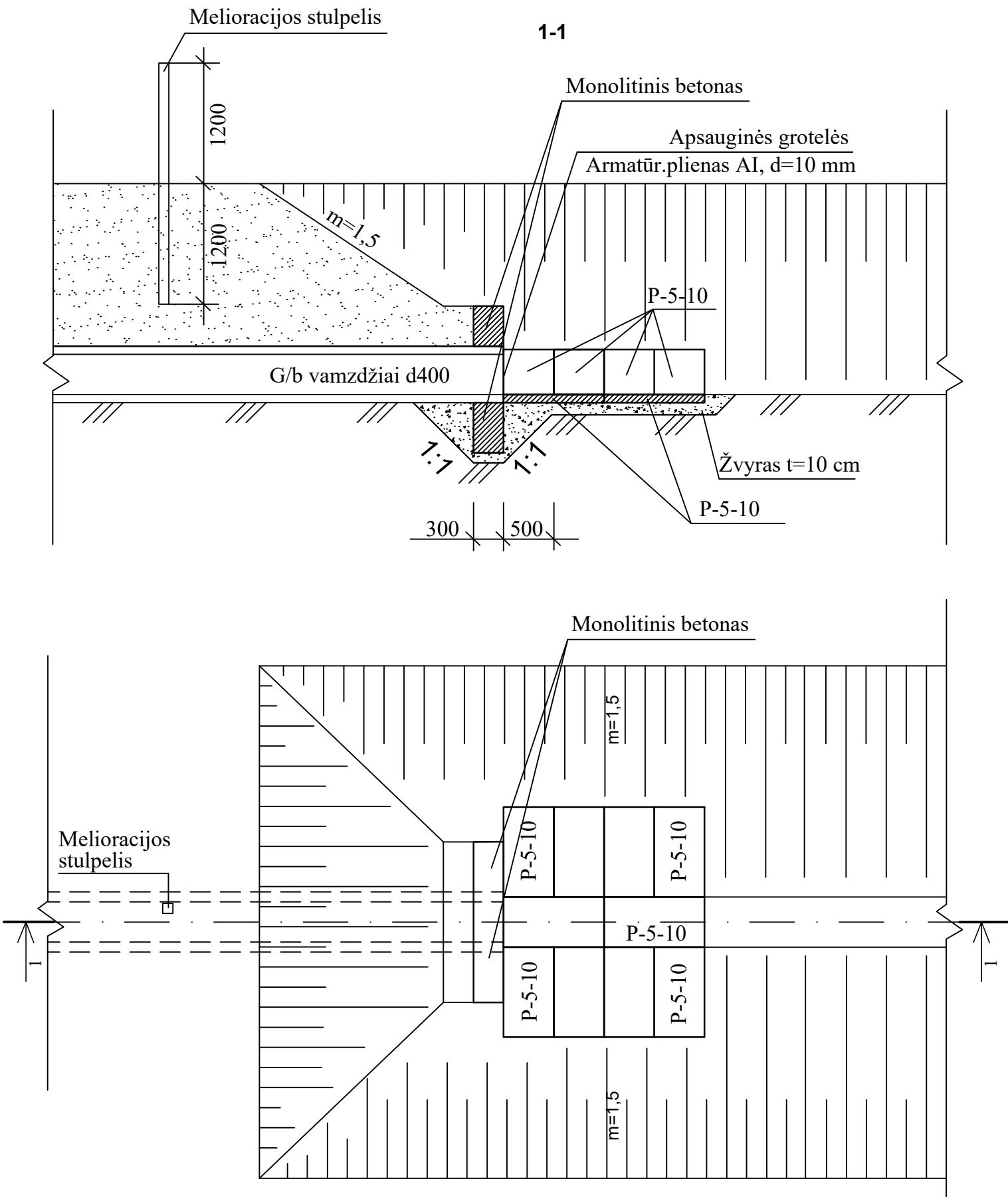
Pralaidos diametras, cm	Strypo			Betonas Charakte- ristika	Kiekis m ³	Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			Ø, klasė	
Ø 60	500	160	60	C30/37	1,62	8AI	15,09
Ø 80	600	180	80	C30/37	2,05	10AIII	16,04

M_H 1:1000
M_V 1:100

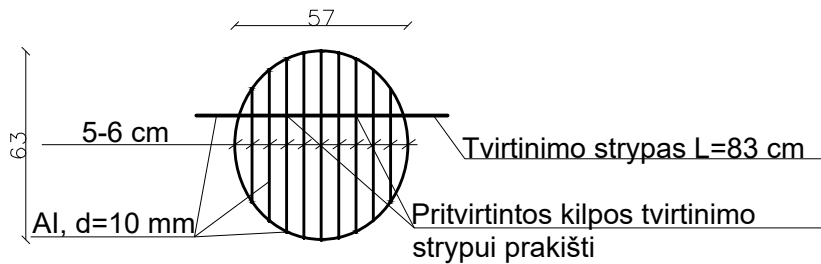
Atestato Nr.							
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 01				
				Monolitinio antgalio d0,6 m ir d0,8 m, armavimas			Laida
							0
Stadija	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija			25/845-TDP-MS.B-47			Lapas
TDP							Lapų
							1
							1


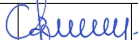

ĮTEKĖJIMO ANTGALIS

kai vamzdynas jungiamas į griovio galą

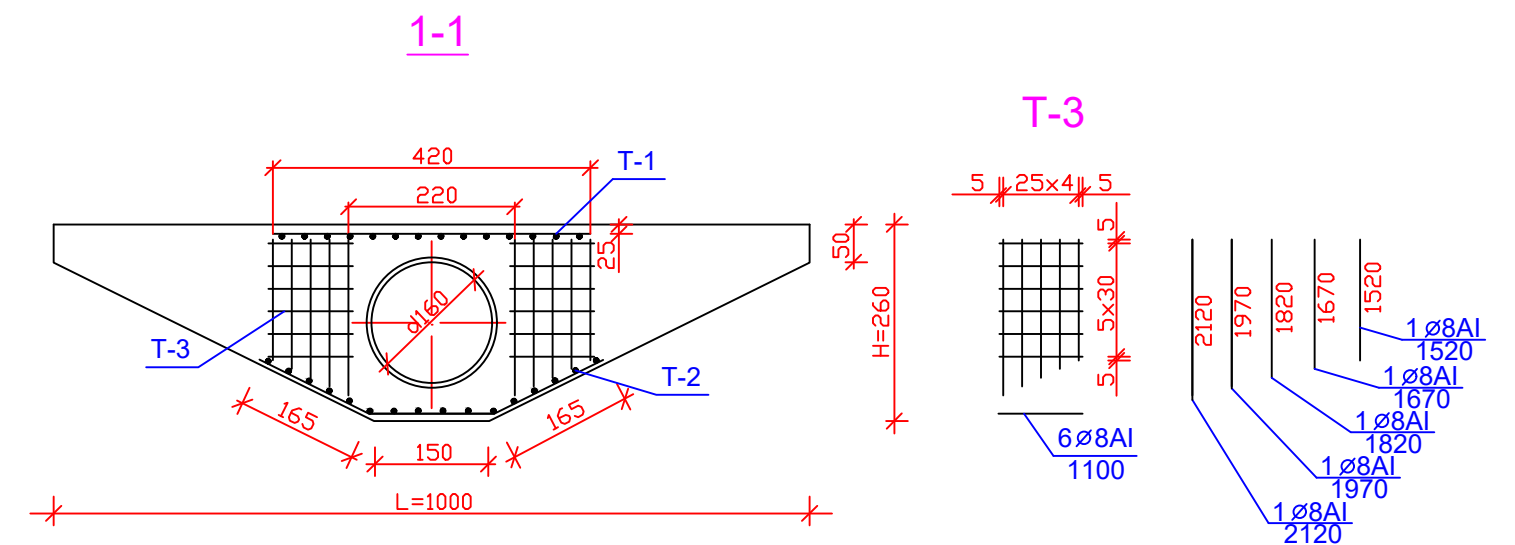


Apsauginių grotelių
konstrukcija M1:25



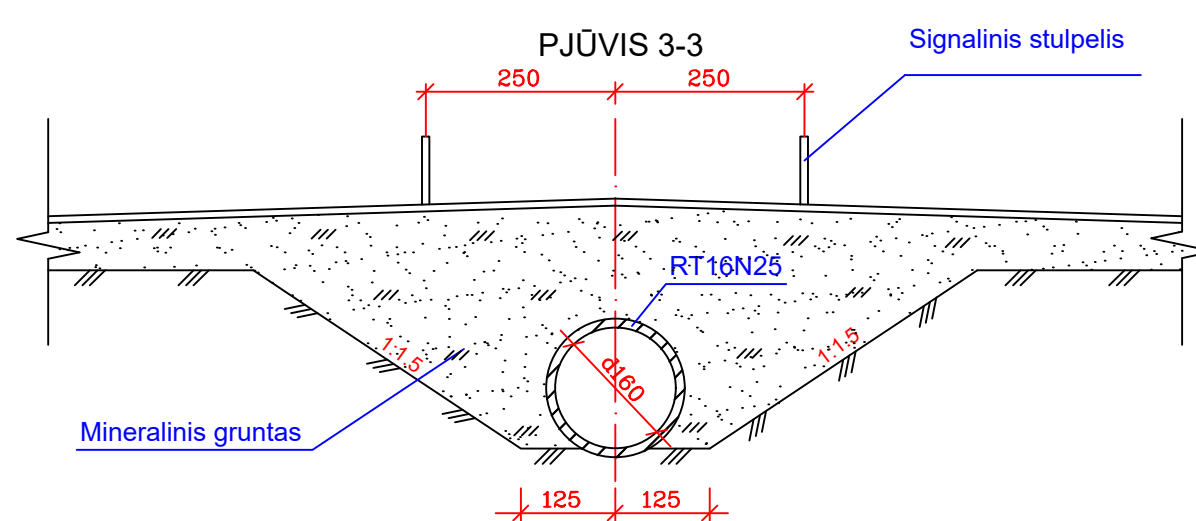
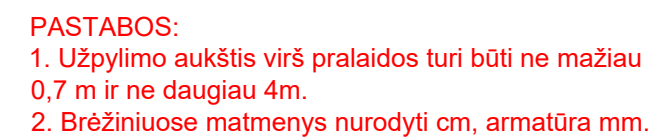
Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-268-PmA	PV	O.Riaubienė		2026 01				
S-652-PmAT		Projektavo	O.Riaubienė		2026 01	Įtekėjimo antgalis kai vamzdynas jungiamas į griovio galą Planas ir pjūvis		
					0			
Etapas	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija				25/845-TDP-MS.B-48		Lapas	Lapų
TDP							1	1

MONOLITINIS ANTĢALIS
160 cm SKERSMENS PRALAIOMS




Karkaso Nr. ir kiekis	Styrop			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

Pralaidos diametras, cm	Strypo			Betonas	Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}	Charakte- ristika	Kiekis m ³	Ø ,klasė
						8AI 12AIII
Ø 160	1000	260	160	C30/37	4,36	27,77 31,97

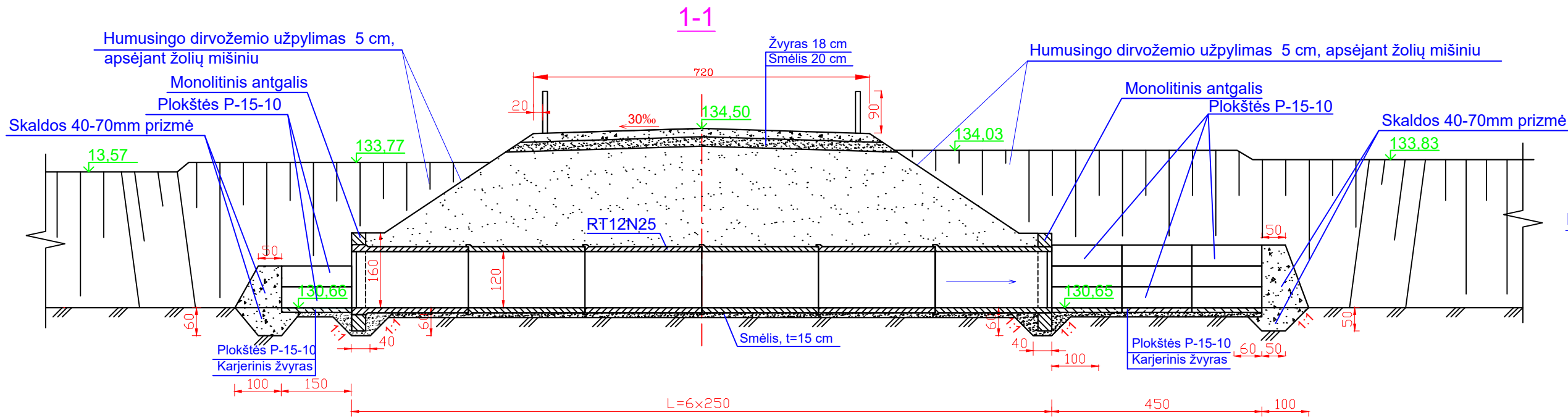


M_H 1: 2000
 M_V 1: 100

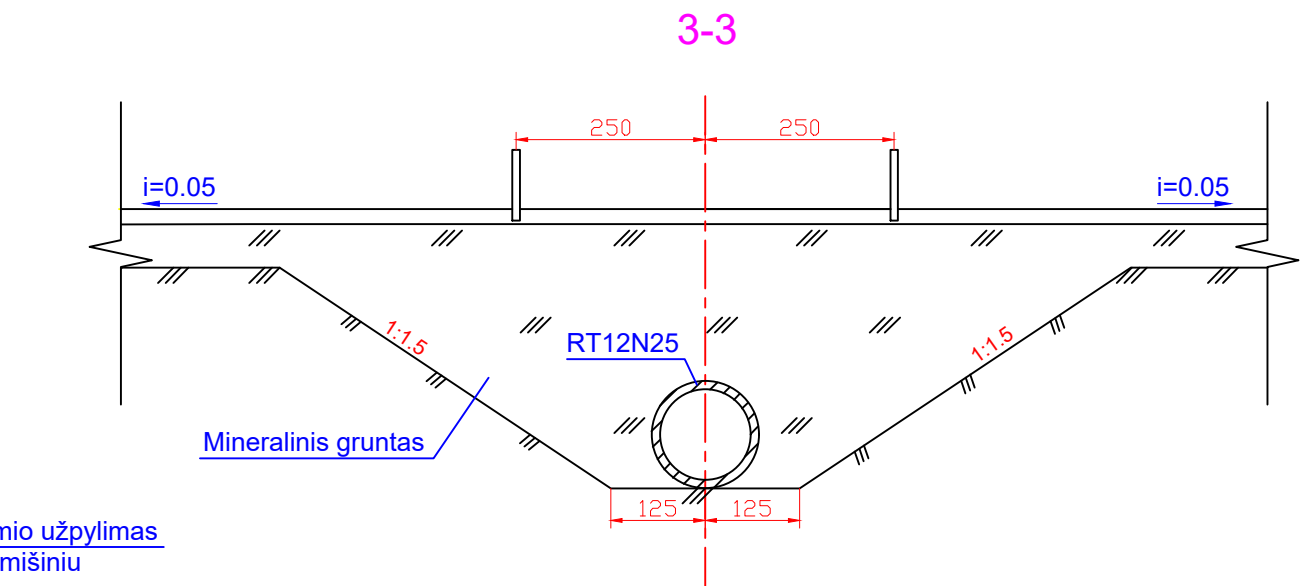
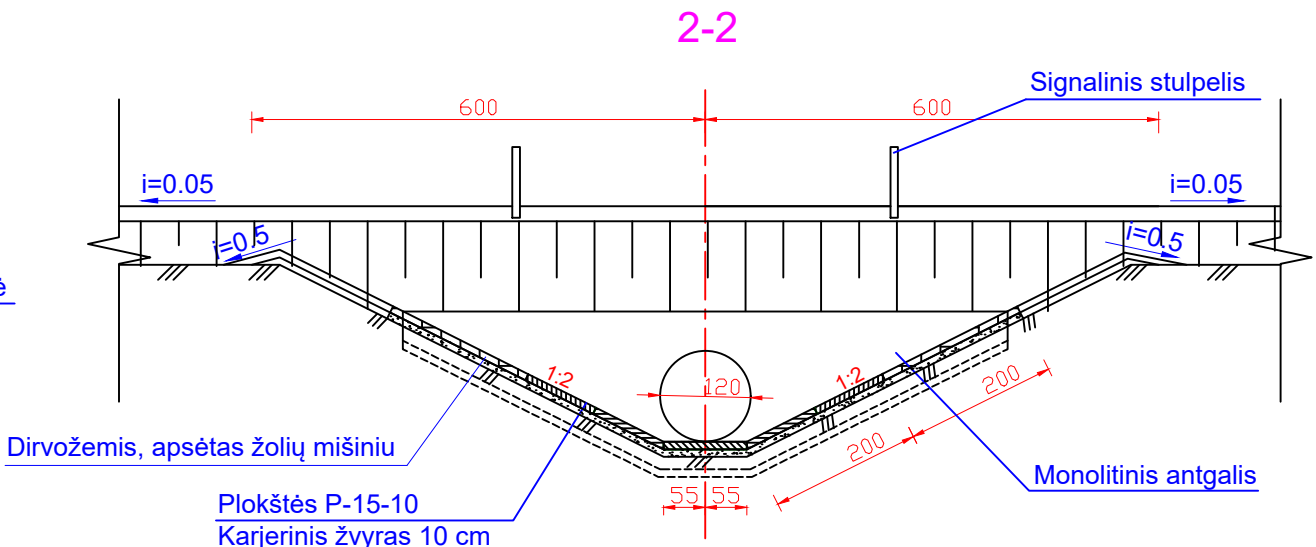
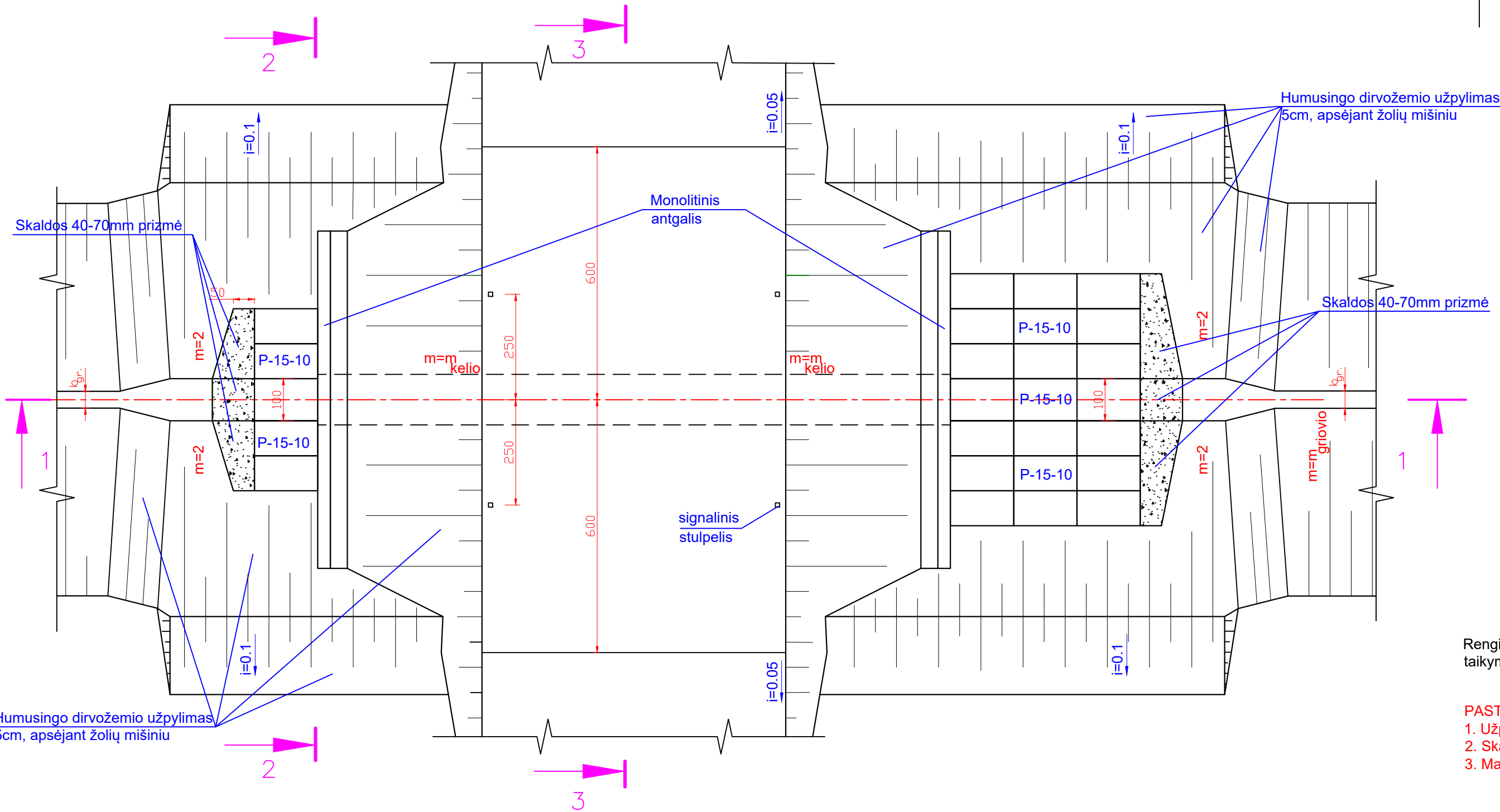
Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmA	PV	O.Riaubienė	2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 01	
				Gelžbetoninės d1,6 m, pralaidos planas, pjūviai, antgalių armavimas
Etapas	Užsakovas / Statytojas			Lapas
TDP	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija			Lapų
25/845-TDP-MS.B-49				1 1

G/b movinių vamzdžių pralaida d1,2 m, L=15,0 m
(VP-12-150-1) griovyje V-1 ties pk. 2+75

PJŪVIS 1-1



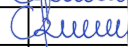


PLANAS

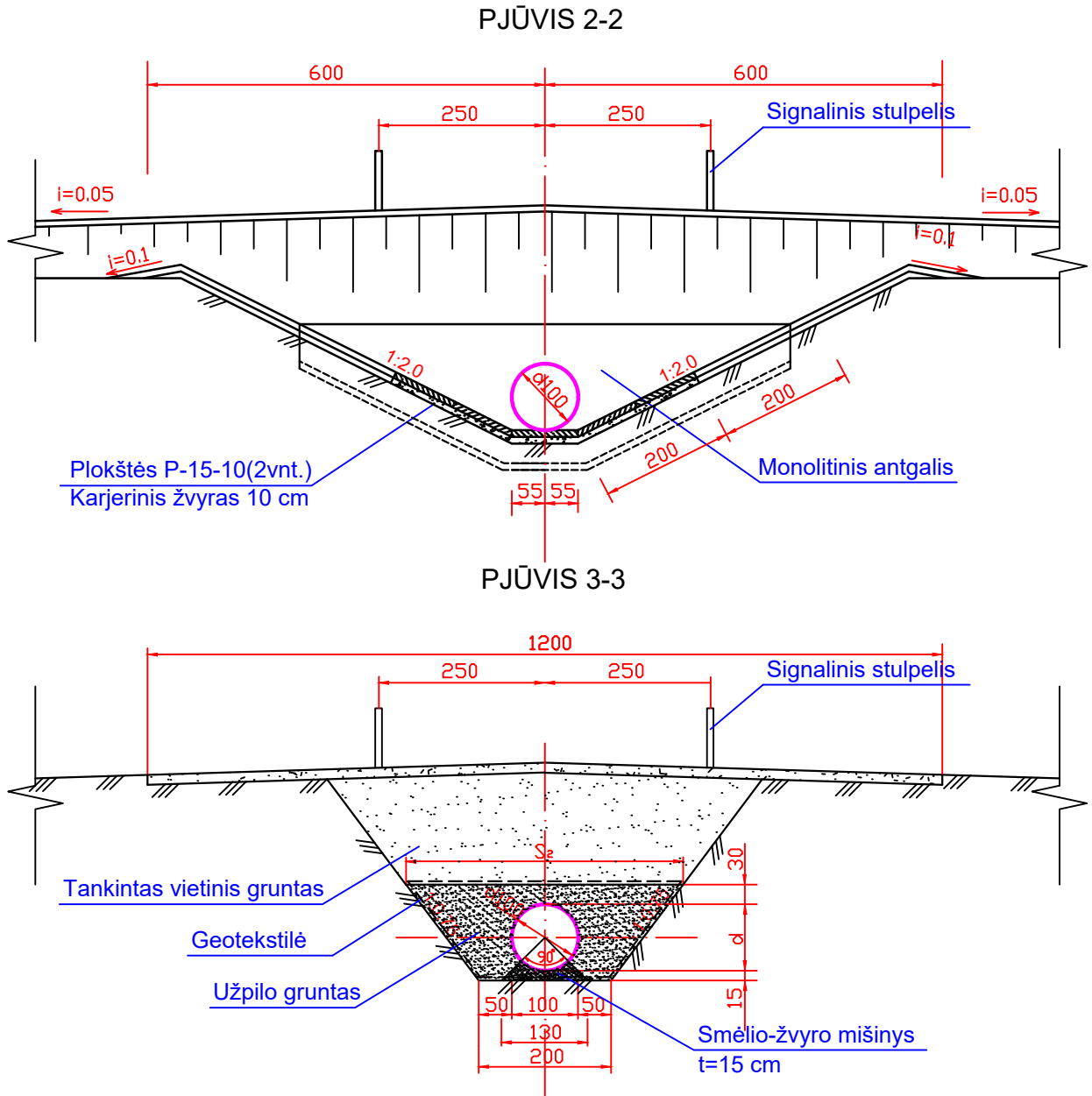
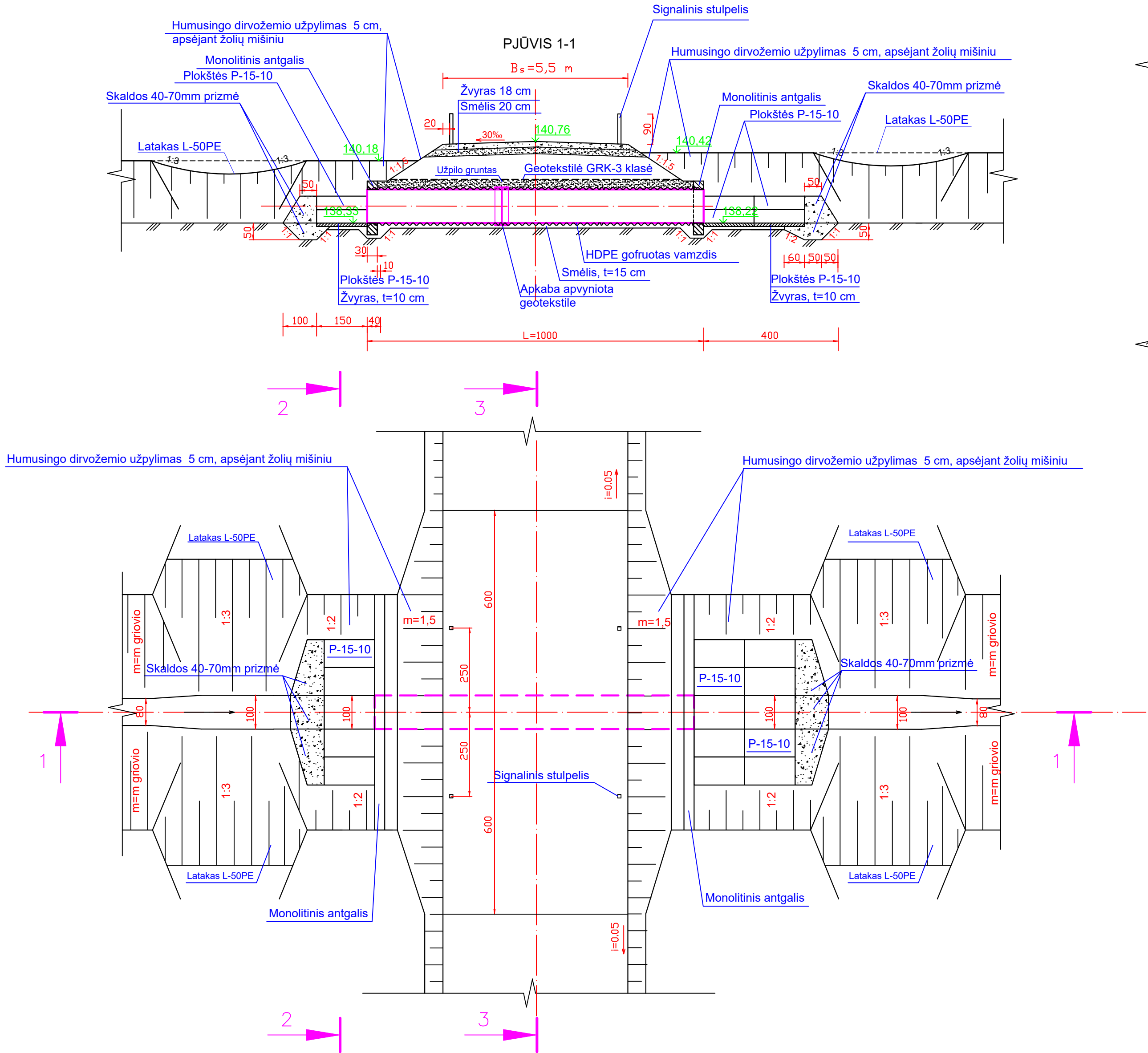


Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

- PASTABOS:
1. Užpylimo 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.		 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>					
S-268-PmA							
S-652-PmA		PV	O.Riaubienė		2026 01		
S-652-PmA		Projektavo	O.Riaubienė		2026 01		
Etapas		Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija			Gelžbetoninės d1,2 m, pralaidos Planas, pjūviai		Laida
TDP							0
					25/845-TDP-MS.B-50		Lapas
							Lapų
							1
							1




HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=10,0 m
griovyje G-4 ties pk. 10+02



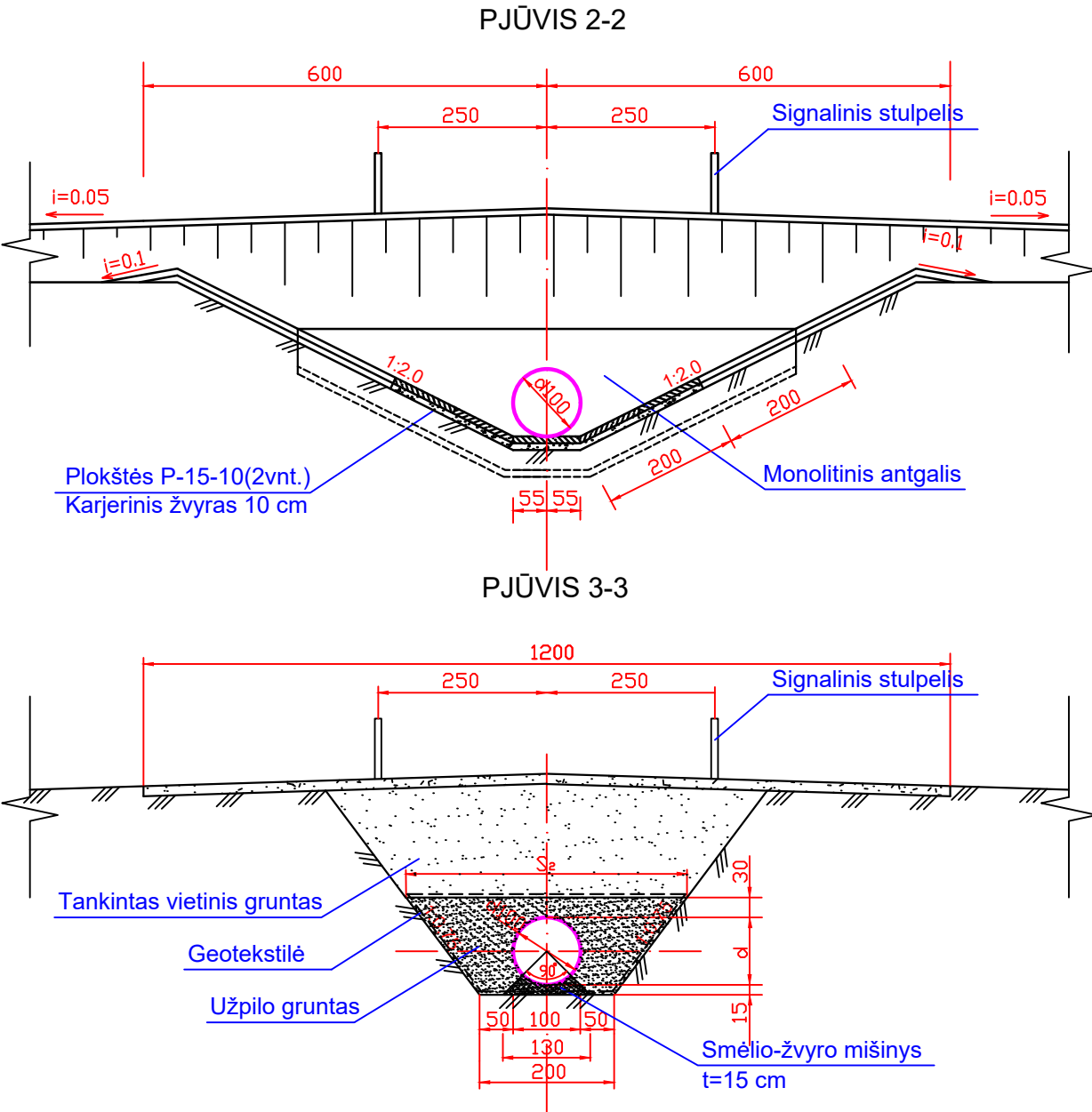
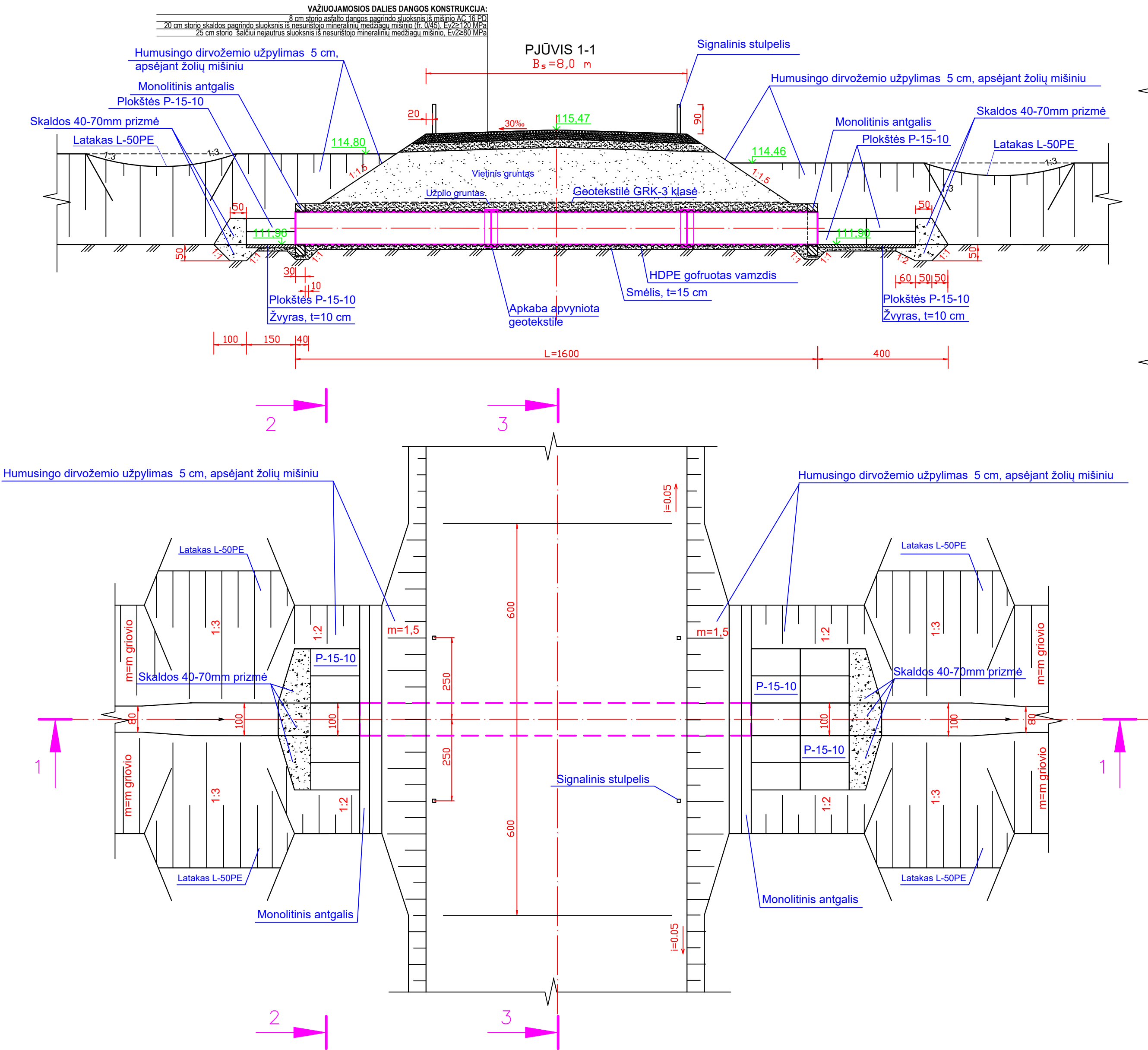
Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

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:
- Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
 - Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
 - Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais, armatūra mm.

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>			Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija				
S-268-PmA								
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	 2026 01					
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	 2026 01					
					HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai			Laida
								0
Stadija	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija			25/845-TDP-MS.B-51			Lapas	Lapų
TDP							1	1




HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=16,0 m
griovyje G-1 ties pk. 6+45



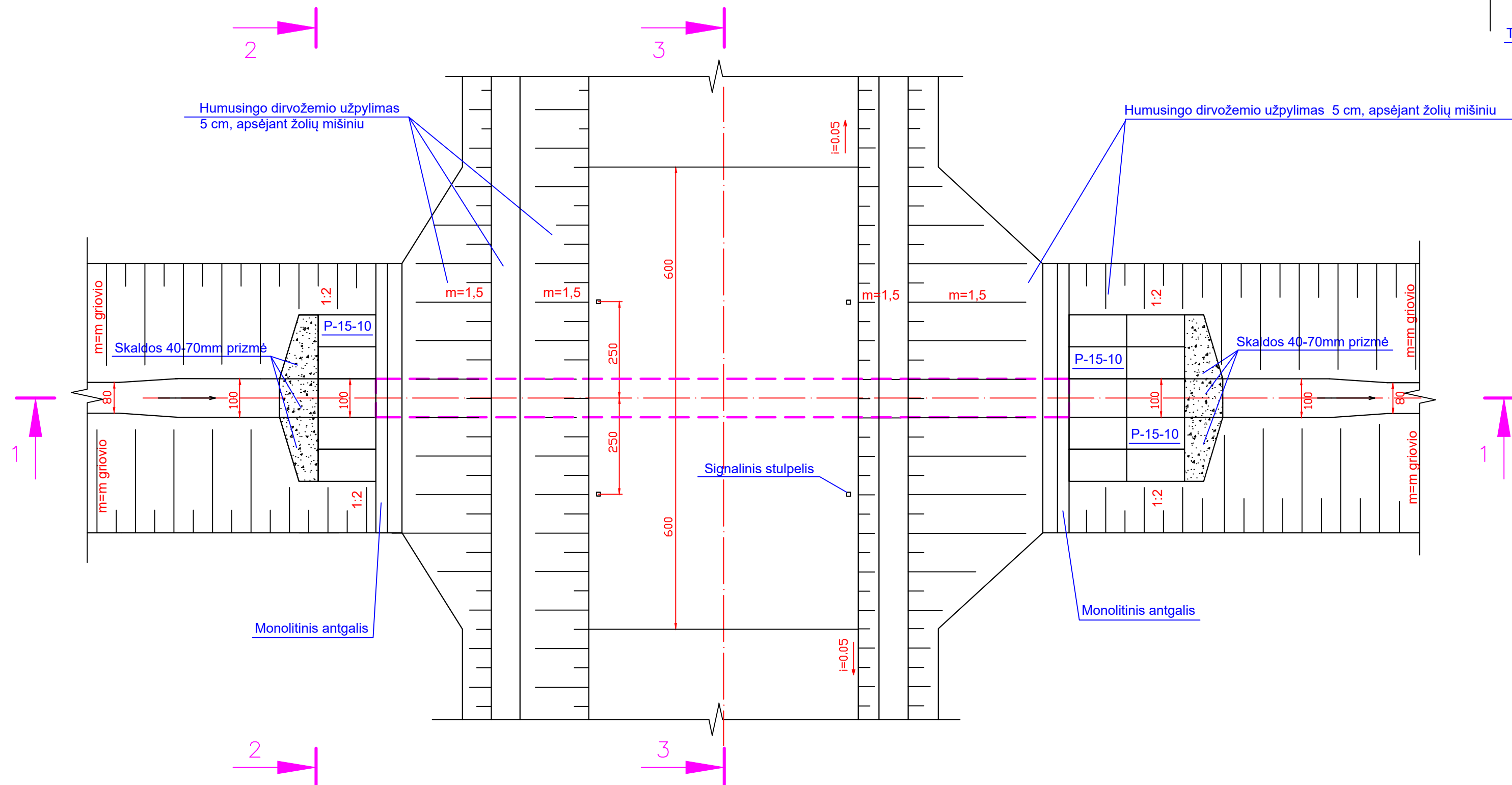
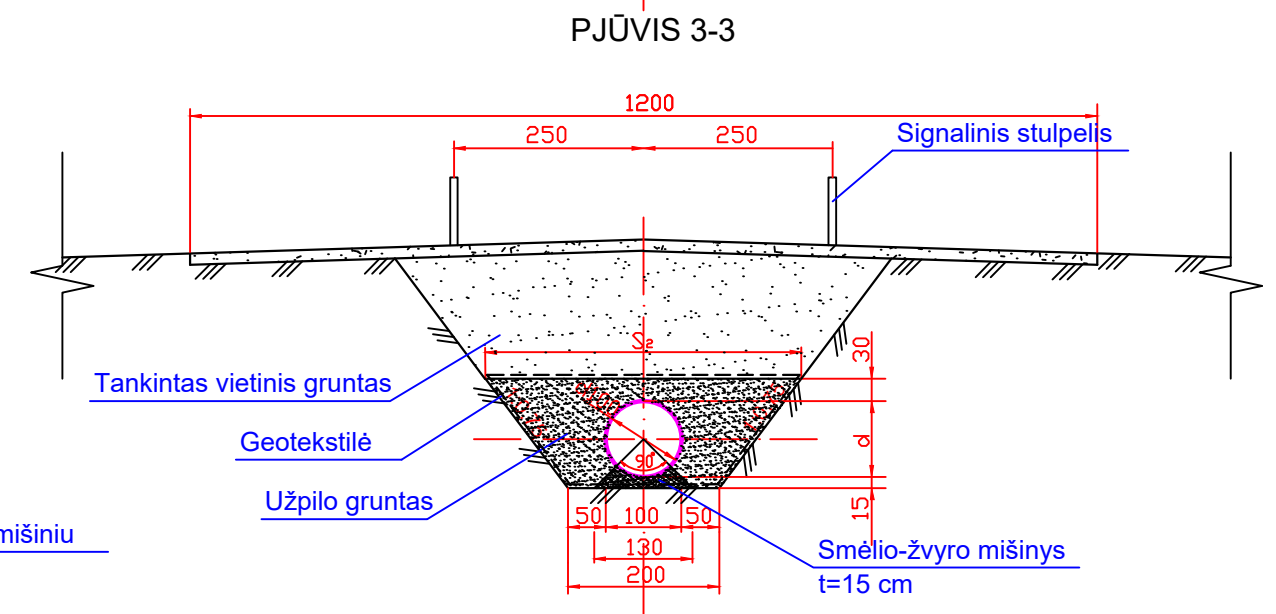
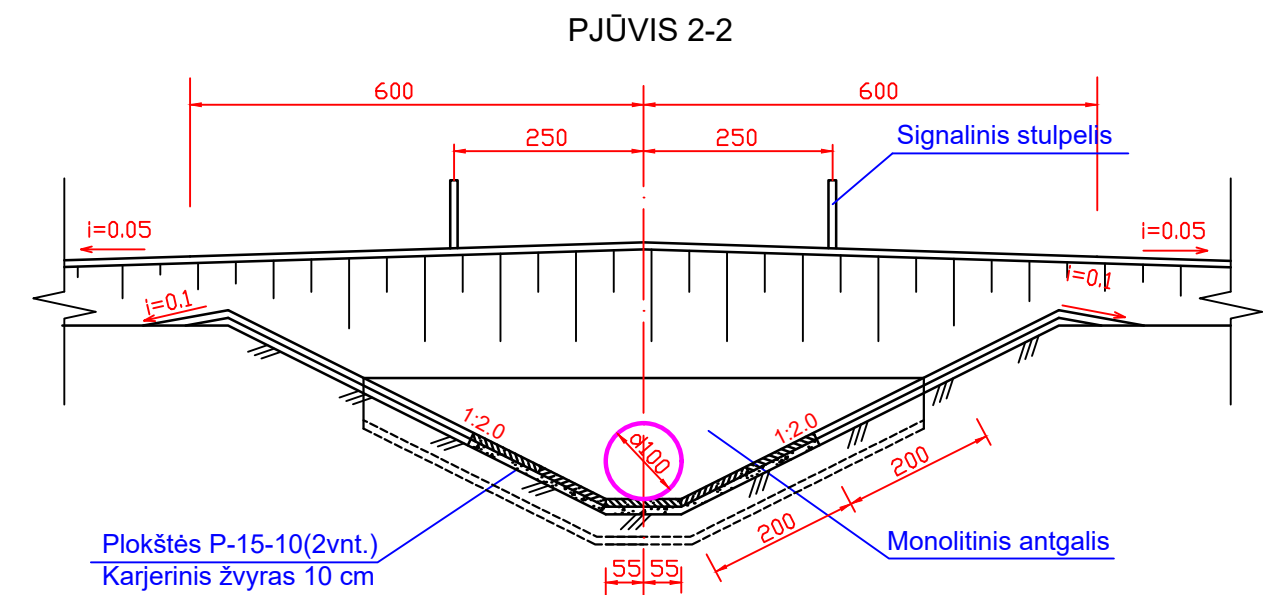
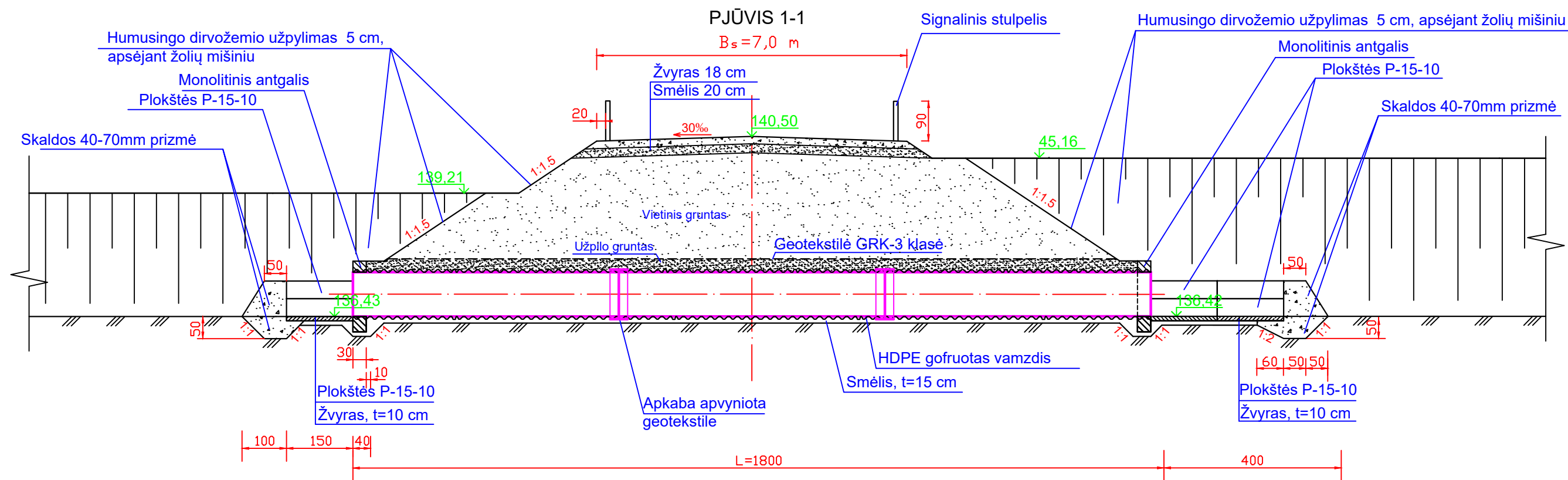
Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

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:
- Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
 - Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
 - Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais, armatūra mm.

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>						
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	 2026 01	Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	 2026 01				
				HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai			
Stadija	Užsakovas / Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija			25/845-TDP-MS.B-52		Laidos	
TDP						0	
				Lapas	Lapų		
				1	1		


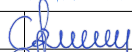

HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=18,0 m
up.Vaja ties pk. 27+38



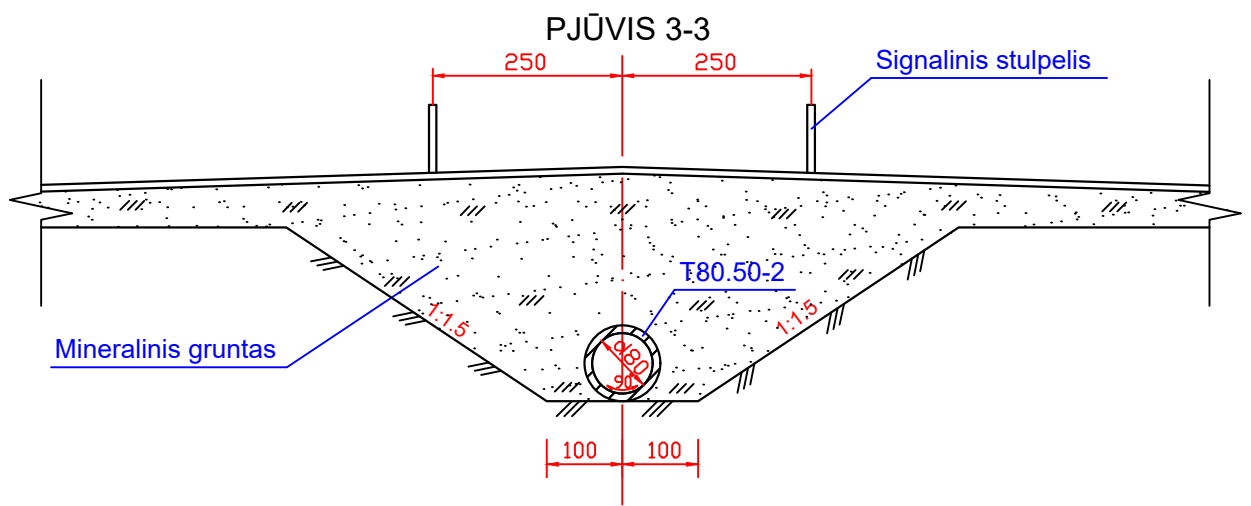
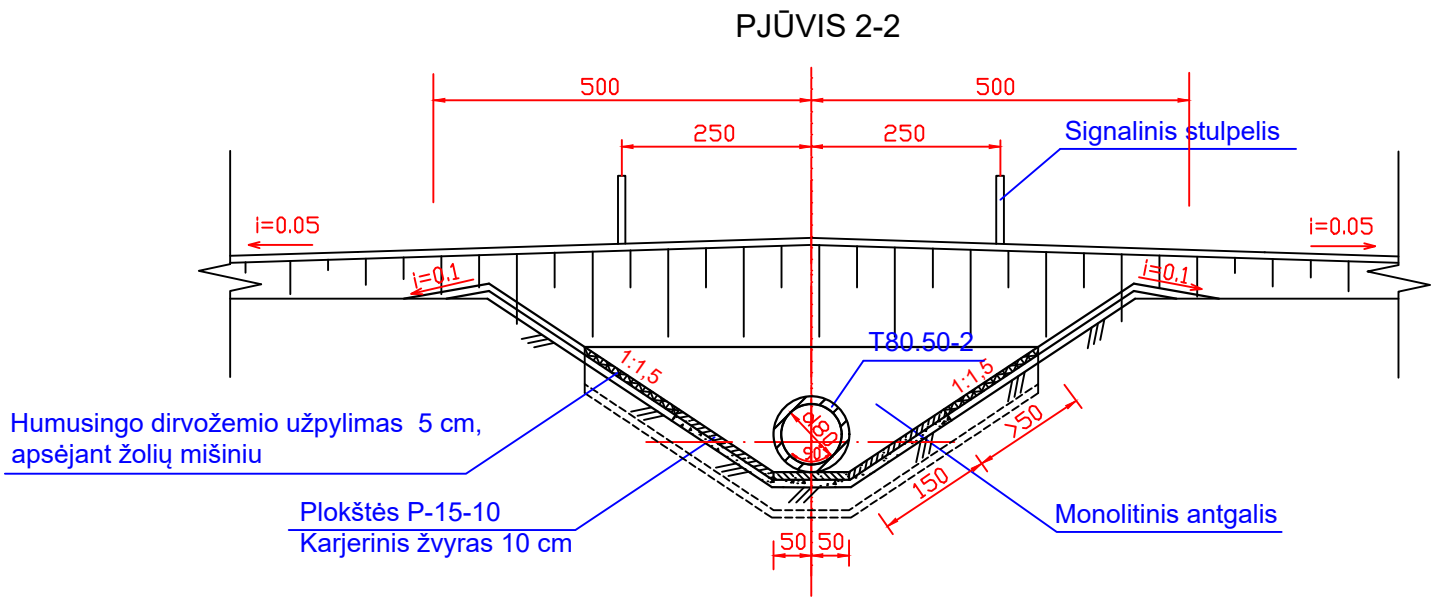
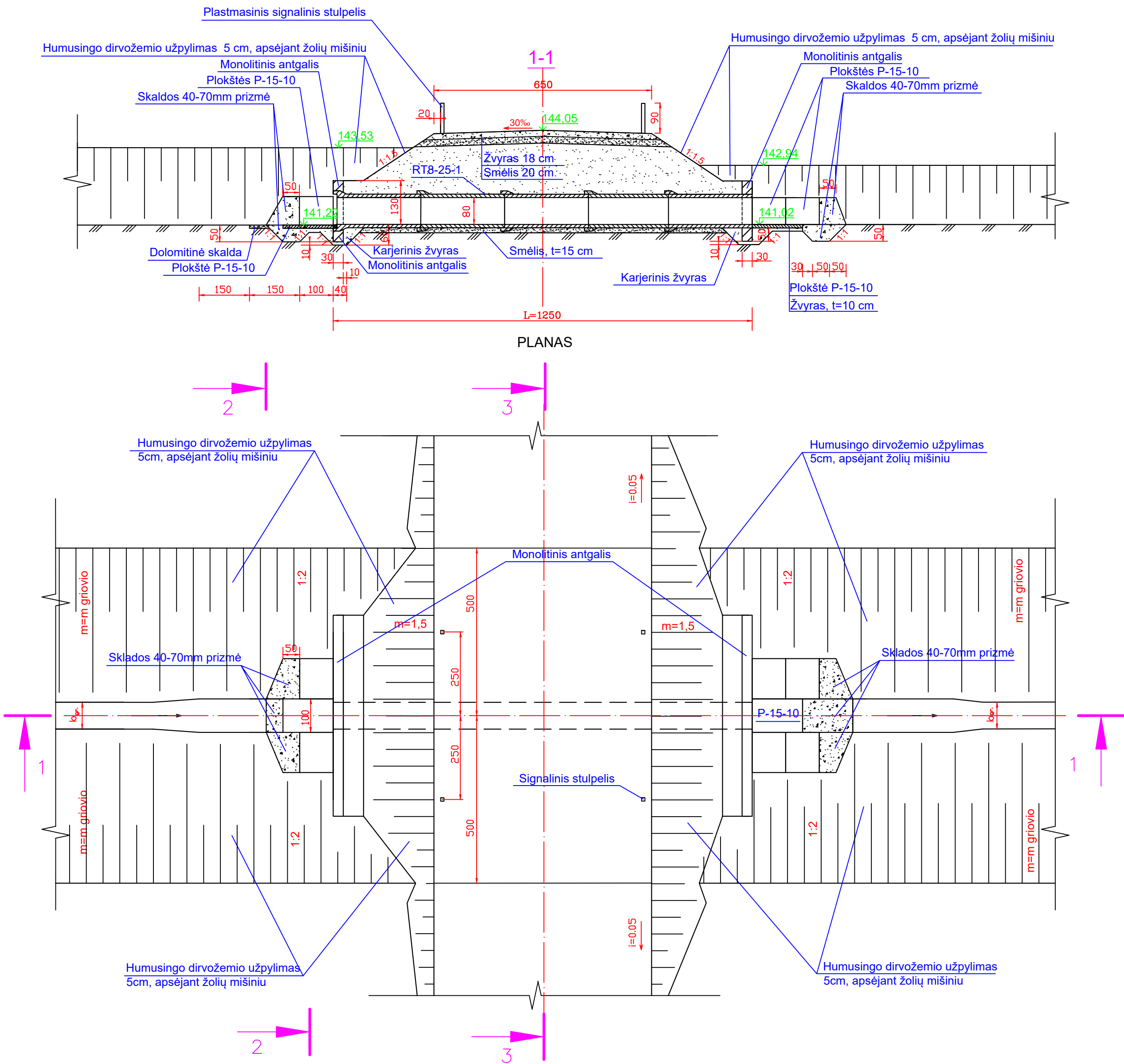
Užpildui naudojamas smėlis. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:

1. Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
2. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

Atestato Nr.		 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI					
S-268-PmA				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01			
Stadija		Užsakovas / Statytojas			HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai		Laida
TDP		Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija			25/845-TDP-MS.B-53		0
							Lapas
							Lapų
					1		1

G/b movinių vamzdžių pralaida d0,8 m, L=12,5 m
(VP-8-125-1) griovyje G-4 ties pk. 14+35




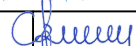
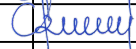
Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

Užpildui naudojamas smėlis. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:

1. Užpildymo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.

2. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

Atestato Nr.	 MELPROJEKTA <small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small>				Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-268-PmA	PV	V.Riauba		2026 01				
S-653-PmAT	Projektavo	V.Riauba		2026 01		Vamzdinės pralaidos d0,8 m Planas, pjūviai		Laida
								0
Etapas	Užsakovas / Statytojas				25/845-TDP-MS.B-54		Lapas	Lapų
TDP	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija						1	1



TVIRTINU: Administracijos direktorius

Karolis Petkevičius

(pareigos, vardas, pavardė)

(parašas)

2025 m. balandžio 4 d.

**Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose
esančių statinių rekonstrukcija**
(objekto pavadinimas)

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

2025 m. balandžio 4 d.

UŽSAKOVAS	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija
PROJEKTAVIMO STADIJA	Techninis darbo projektas
LĖŠŲ POBŪDIS	Europos Sąjungos lėšos, Valstybės biudžeto lėšos, Savivaldybės biudžeto lėšos
PROJEKTUOTOJAS	
STATYBOS RŪŠIS	Rekonstrukcija
TERMINAI	Planuojamos statybos darbų realizavimas 2026-2028 metai.
STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖ	Organizuoja Užsakovas
PROJEKTO SUDĖTIS	Techninė dalis - 3 egz.; Sąmatinė dalis - 1 egz. ir CD -1 vnt. (visa susijusi dokumentacija .PDF formatu ir brėžiniai - .DWG formatu)
NUMATYTI	Griovių dugno valymą mechanizuotu būdu; Vandens pralaidų, drenažo žiočių rekonstrukciją; Griovių abiejų šlaitų ir vagos šienavimą (dviguba norma – prieš griovių valymą ir prieš darbų pridavimą), nesaugotinių želdinių pašalinimą; Aplinkosauginių priemonių integravimą tam tinkamuose sureguliuotų upių ruožuose (griovių dvigubų šlaitų įrengimas, sedimentaciniai tvenkiniai, ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės, suformuojamos dirbtinės salpos, įrengiami įtvirtintų akmenų, nuovartų ar rąstų stabilūs metiniai, reguliuojamo drenažo šuliniai ir vožtuvai). Dirbtinių kliūčių pašalinimą už objekto ribų.
PRELIMINARIOS DARBŲ APIMTYS	Griovių ilgis 17,862 km; Pralaidų skaičius 17 vnt; Žiočių skaičius 222 vnt.
OBJEKTŲ VIETA	Kaišiadorių rajono Kalvių, Varkalių ir Žaslių kadastro vietovės
KITI REIKALAVIMAI	Kiekvienoje kadastro vietovėje esantiems objektams (grioviams) parengti atskiras rekonstravimo darbų lokales - objektines sąmatas. Pagal poreikį, įtraukti į sprendimų priėmimą seniūnijų seniūnus ir vietos žemdirbius. Jeigu reikia parengti Poveikio aplinkai vertinimo procedūros dokumentus.

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus
vyriausioji specialistė

Veronika Jacevičienė

(vardas, pavardė, parašas)

Žemės ūkio ir aplinkosaugos
skyriaus vedėjas
Linas Lazauskas

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis	Atestatas	
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19	
Licencijos gavėjai	Teisinė forma	Mažoji bendrija
	Asmuo	MB Melprojekta , 305454967
	El. paštas	
	Telefonas	
Veiklos duomenys	Kodas	Pavadinimas ir komentaras
	2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra
	2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas
Numeris	268-PmA	
Galioja nuo	2021-04-08	
Galioja iki	2026-04-08	
Būseną	Licencijos (leidimo) patikslinimas	
Atestavimo komisijos protokolo data	2021-04-08	
Išdavimo data	2020-03-17	
Atestavimo komisijos protokolo numeris	8D-115 (5.50E)	

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

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

Licencijos gavėjai	Vardas	OKSANA
	Pavardė	RIAUBIENĖ
	Asmens kodas	
	Adresas	
	El. paštas	ksanalengvinaite@gmail.com
	Telefonas	

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

Numeris	S-652-PmAT
Galioja nuo	2024-07-08
Galioja iki	2029-07-08
Būsena	Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestavimo komisijos protokolo data	2024-07-08
Išdavimo data	2014-03-12
Atestavimo komisijos protokolo numeris	8D-298 (5.50E)
Licencija archyvuota	

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

Statytojas (užsakovas)

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija
Katedros g. 4, LT- 56121 Kaišiadorys

Projekto pavadinimas

Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose
esančių statinių rekonstrukcija

Stadija

Techninis darbo projektas

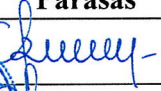
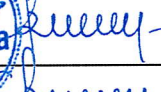
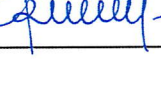
Byla – I

Bendroji melioracijos dalis

Projekto Nr.

26/845-TDP-MS

SUDERINTA 162 lapai
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus
vyriausioji specialistė
Veronika Jacevičienė
2026 m. vasario mėn. 11 d.

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

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

Statytojas (užsakovas)

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija
Katedros g. 4, LT- 56121 Kaišiadorys

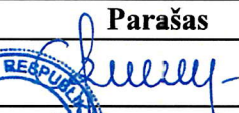

Projekto pavadinimas

Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose
esančių statinių rekonstrukcija

Tyrinėjimo dokumentacija

SUDERINTA
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus
vyriausioji specialistė

Veronika Jacevičienė
2026 m. vasario mėn. 6 d.

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



Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Planai derinimui

2 laiškai(-ų)

Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

2026 m. vasario 1 d. 23:05

Kam: zasliu.seniunas@kaisiadorys.lt

Sveiki, informuojame, kad paruošas melioracijos griovių rekonstravimo projektas "Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija". Vykdyto metu, bus šalinami krūmai nuo griovių šlaitų, valomos sąnašos ir žolės iš griovių dugnų, keičiamos drenažo žiotys, rekonstruojamos pralaidos. Jūsų seniūnijoje griovys G-1, 6 lapas. Siunčiu projekto planus derinimui.

--

Pagarbiai,



Direktorė Oksana Riaubienė,
Mob. +37060973737
El. paštas. melprojekta@gmail.com

3 priedai (-ų)

**Planai.pdf**
2758K**Vietoves Schema 1 lapas.pdf**
1876K**Vietoves Schema 2 lapas.pdf**
2112K

Žaslių seniūnas <zasliu.seniunas@kaisiadorys.lt>
Kam: Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

2026 m. vasario 6 d. 09:07

Laba diena,

Susipažinau

Su geriausiais linkėjimais,

Jolanta Gincienė

Žaslių seniūnė

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos

[Žaslių seniūnija](#)[Vilniaus g. 6, Žasliai, 56411 Kaišiadorių r. sav.](#)

+370 687 74702

zasliu.seniunas@kaisiadorys.ltwww.kaisiadorys.lt

Šiame laiške bei jo prieduose pateikta informacija gali būti konfidenciali ir skirta tik tam asmeniui, kuriam ji adresuota. Jeigu nesate adresatas, tai neturite teisės šio laiško ar jo priedų kopijuoti, platinti ar kitaip panaudoti jo turinio. Jei Jūs gavote šį laišką per klaidą, prašome nedelsiant pranešti jo siuntėjui bei iškart ištrinti šį laišką ir jo priedus iš Jūsų sistemos.

Iš: Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Išsiųsta: 2026 m. vasario 1 d., sekmadienis 23:06

Kam: Žaslių seniūnas <zasliu.seniunas@kaisiadorys.lt>

Tema: Planai derinimui

[Cituojamas tekstas paslėptas]



Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Planai derinimui

2 laiškai(-ų)

Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

2026 m. vasario 1 d. 23:03

Kam: nemaitoniu.seniunas@kaisiadorys.lt

Sveiki, informuojame, kad paruošas melioracijos griovių rekonstravimo projektas "Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija". Vykdomo metu, bus šalinami krūmai nuo griovių šlaitų, valomos sąnašos ir žolės iš griovių dugnų, keičiamos drenažo žiotys, rekonstruojamos pralaidos. Siunčiu projekto planus derinimui.

--

Pagarbiai,



Direktorė Oksana Riaubienė,
Mob. +37060973737
El. paštas. melprojekta@gmail.com

3 priedai (-ų)

**Vietoves Schema 1 lapas.pdf**

1876K

**Vietoves Schema 2 lapas.pdf**

2112K

**Planai.pdf**

2758K

Nemaitonių seniūnija <nemaitoniu.seniunas@kaisiadorys.lt>

2026 m. vasario 6 d. 10:37

Kam: Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Laba diena,
Informaciją gavau, susipažinau. Ačiū

Pagarbiai

Inga Šeputienė

Seniūnė

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos

Nemaitonių seniūnija

Įm. k. 188684588

Mob. tel. +370 687 84748

El.p. nemaitoniu.seniunas@kaisiadorys.lt

Šiame laiške bei jo prieduose pateikta informacija gali būti konfidenciali ir skirta tik tam asmeniui, kuriam ji adresuota. Jeigu nesate adresatas, tai neturite teisės šio laiško ar jo priedų kopijuoti, platinti ar kitaip panaudoti jo turinio. Jei Jūs gavote šį laišką per klaidą, prašome nedelsiant pranešti jo siuntėjui bei iškart ištrinti šį laišką ir jo priedus iš Jūsų sistemos.



Nuo: Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Išsiųsta: 2026 m. vasario 1 d., sekmadienis 23:03

Iki: Nemaitonių seniūnija <nemaitonių.seniūnija@kasiadorys.lt>

Tema: Planai derinimui

[Cituojamas tekstas paslėptas]



Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Planai derinimui

3 laiškai(-ų)

Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

2026 m. vasario 1 d. 23:02

Kam: Kruonio seniūnas <kruonio.seniunas@kaisiadorys.lt>

Sveiki, informuojame, kad paruošas melioracijos griovių rekonstravimo projektas "Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija". Vykdomo metu, bus šalinami krūmai nuo griovių šlaitų, valomos sąnašos ir žolės iš griovių dugnų, keičiamos drenažo žiotys, rekonstruojamos pralaidos. Siunčiu projekto planus derinimui.

--

Pagarbiai,



Direktorė Oksana Riaubienė,
Mob. +37060973737
El. paštas. melprojekta@gmail.com

3 priedai (-ų)

- Vietoves Schema 1 lapas.pdf
1876K
- Vietoves Schema 2 lapas.pdf
2112K
- Planai.pdf
2758K

Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

2026 m. vasario 12 d. 09:19

Kam: Kruonio seniūnas <kruonio.seniunas@kaisiadorys.lt>

Sveiki, vis dar negavau atsakymo iš jūsų. Užtektų atsakyti į šį laišką, kad susipažinote.
[Cituojamas tekstas paslėptas]

3 priedai (-ų)

- Planai.pdf
2720K
- VietovesSchema 1 lapas.pdf
1883K
- Vietoves Schema 2 lapas.pdf
2106K

Kruonio seniūnas <kruonio.seniunas@kaisiadorys.lt>

2026 m. vasario 12 d. 10:17

Kam: Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Laba diena. Susipažinau, projektui pritariu.
Pagarbiai
Kruonio seniūnas
Audrius Slavinskas

Išsiųsta iš „Outlook“ skirta „Android“

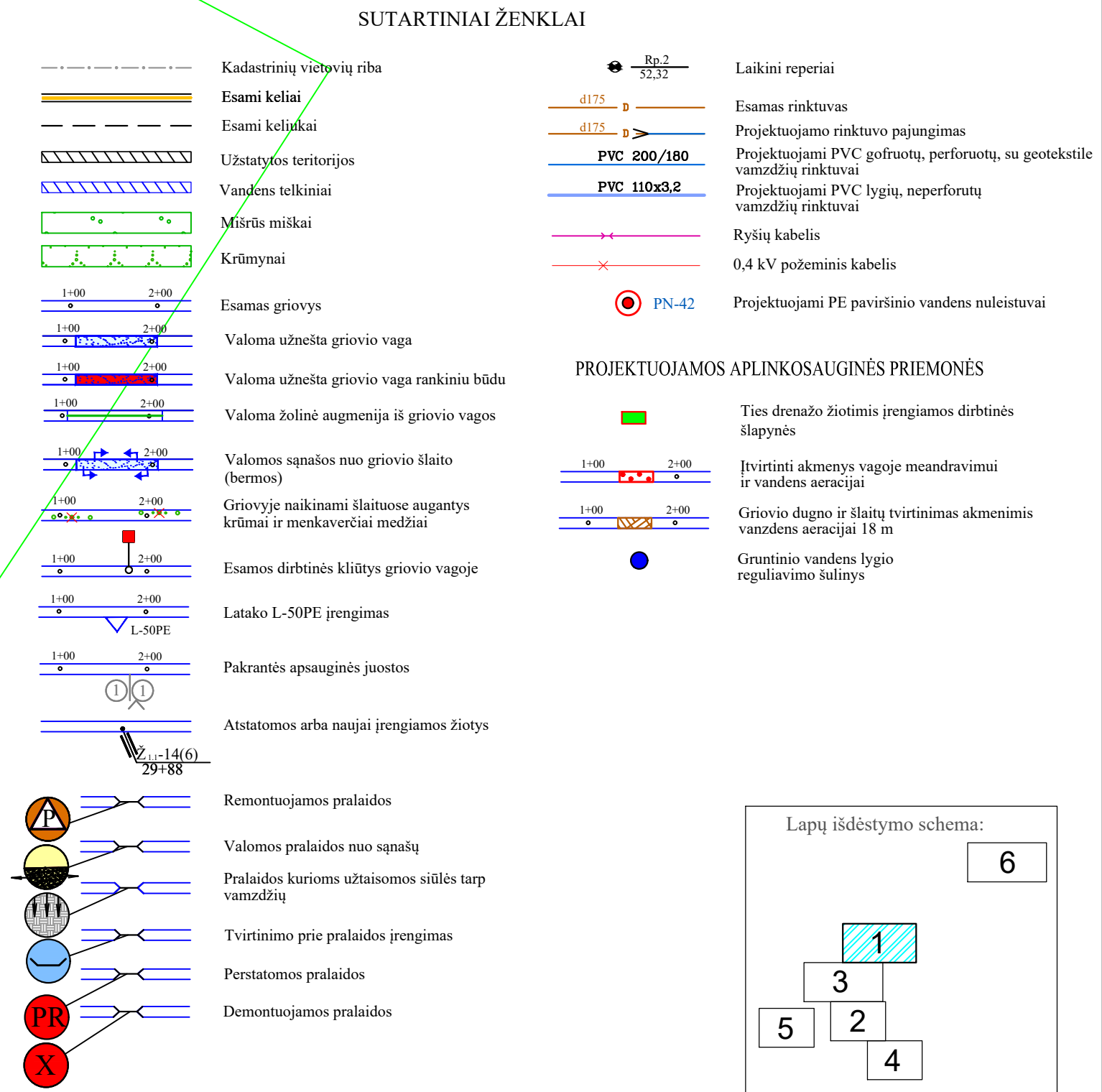
From: Oksana Riaubienė <melprojekta@gmail.com>

Sent: Thursday, February 12, 2026 9:19:14 AM




To: Kruonio seniūnas <kruonio.seniunas@kaisiadorys.lt>

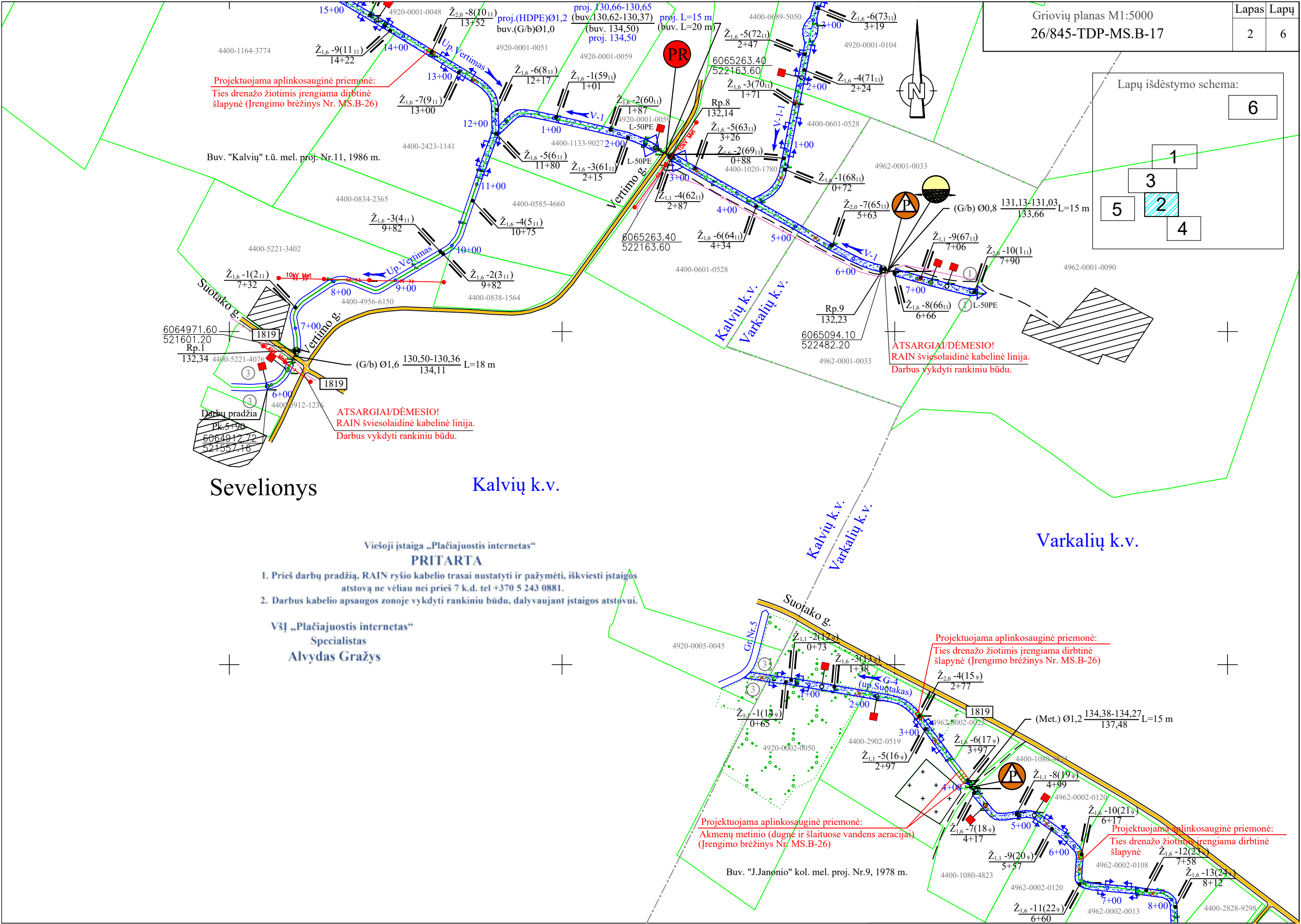
Subject: Re: Planai derinimui

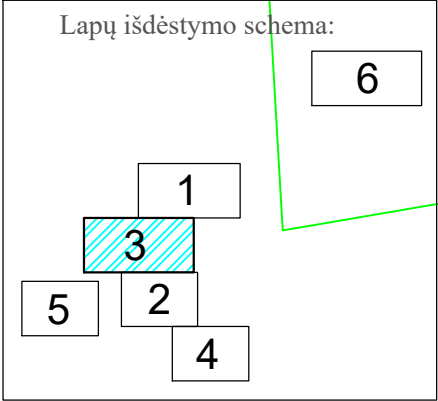
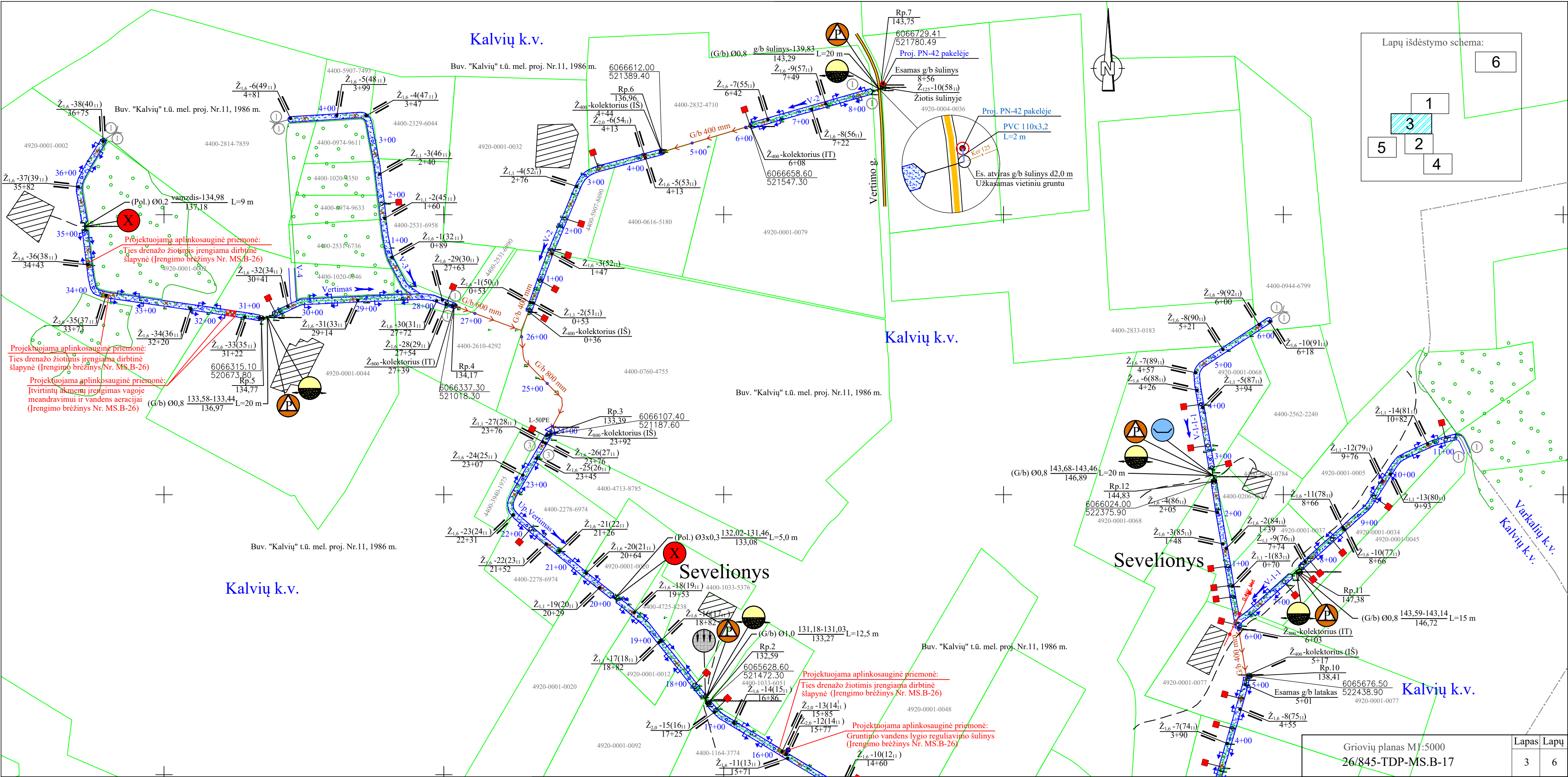
[Cituojamas tekstas paslėptas]

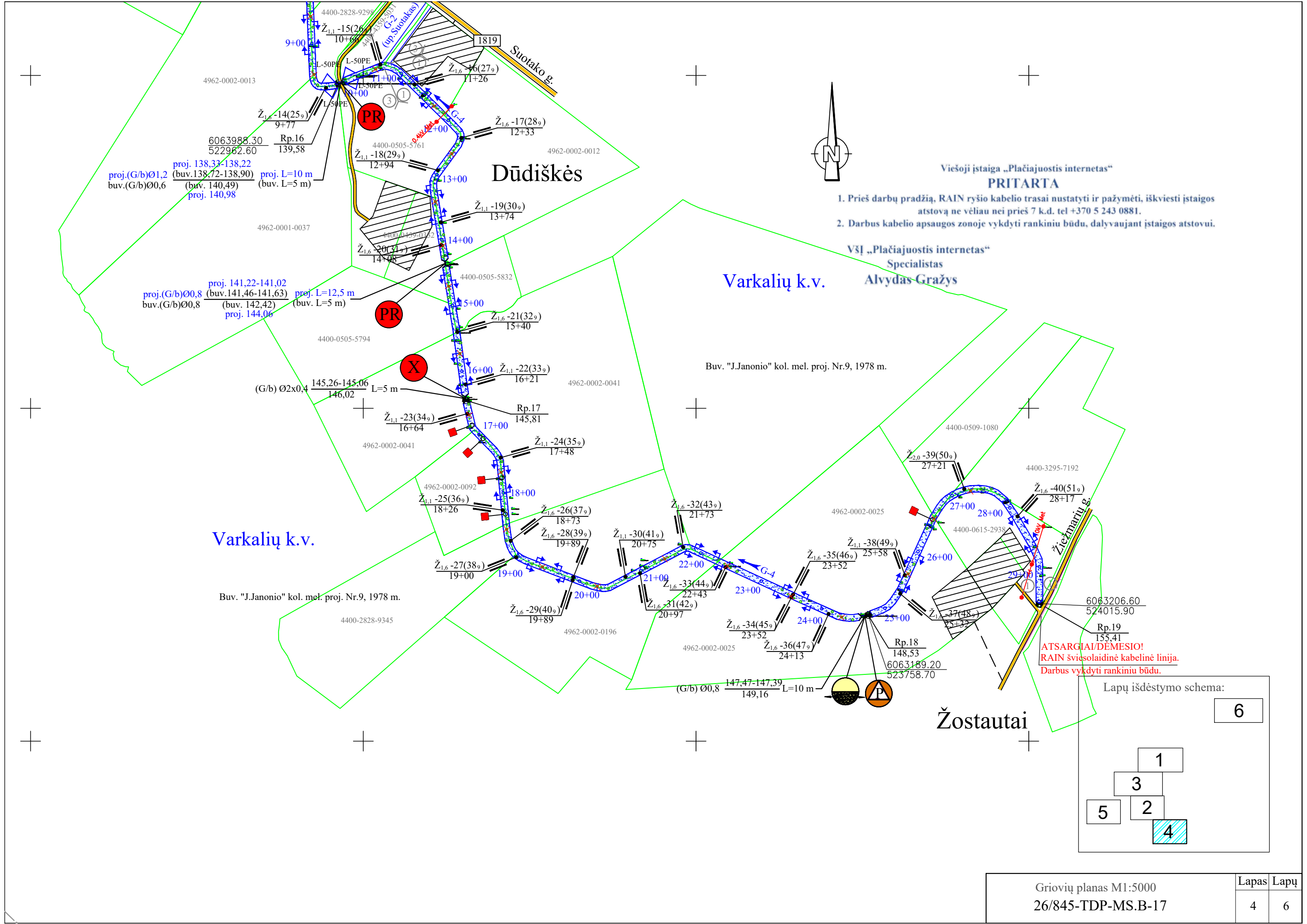


Matavimai atlikti koordinacių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

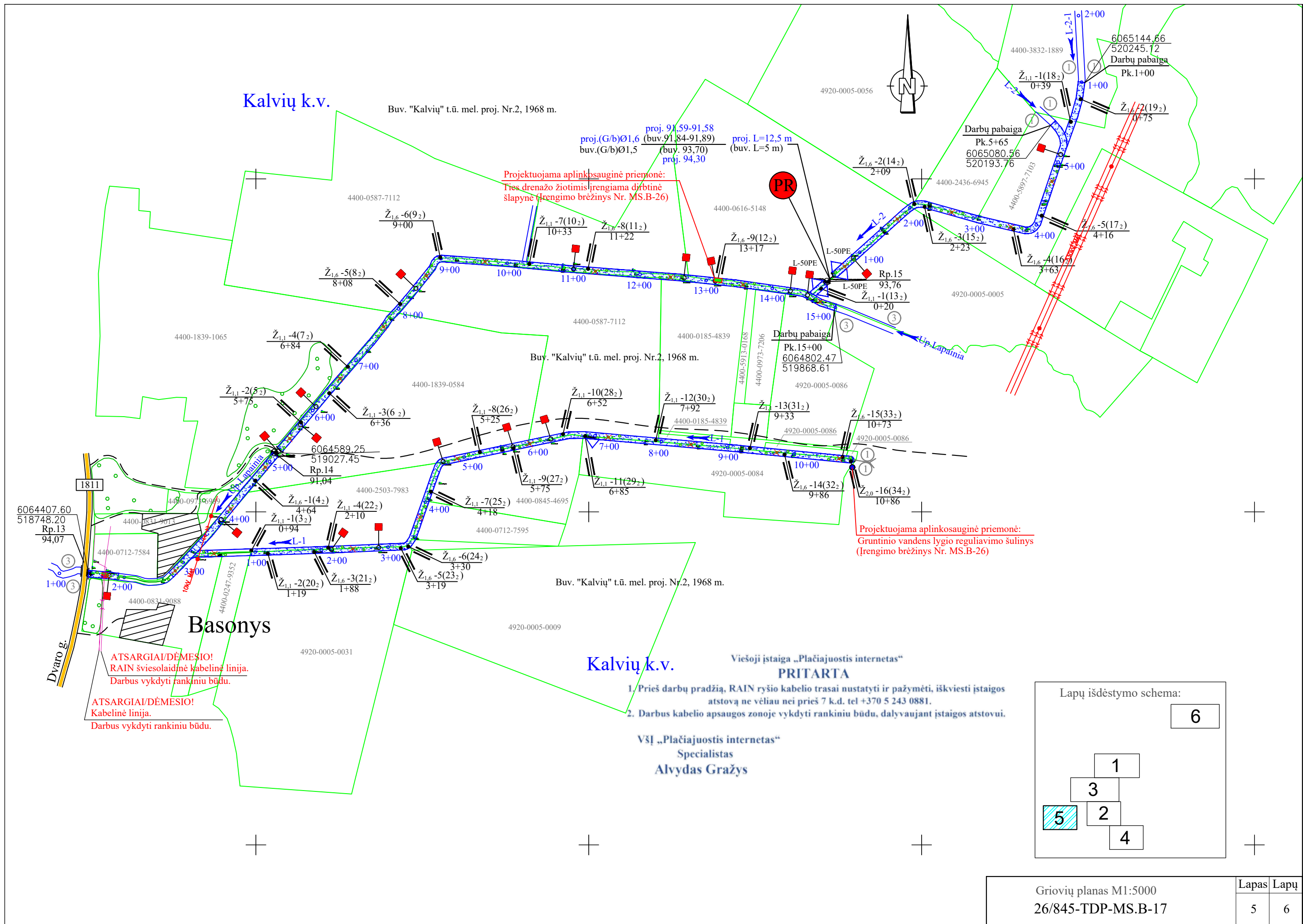
Atestato Nr.	 MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI							
S-268-PmA					Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija			
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 01				
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 01	Griovių planas M1:5000			
Stadija	UŽSAKOVAS/STATYTOJAS				Laida			
TDP	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija Katedros g. 4, LT- 56121 Kaišiadorys				0			
					26/845-TDP-MS.B-17			
					Lapas		Lapų	
					1		6	







Griovių planas M1:5000 26/845-TDP-MS.B-17	Lapas	Lapų
	4	6



Kalvių k.v.

Buv. "Kalvių" t.ū. mel. proj. Nr.2, 1968 m.

proj. (G/b) Ø1,6 (buv. 91,59-91,58)
buv. (G/b) Ø1,5 (buv. 91,84-91,89)
proj. 94,30
proj. L=12,5 m
(buv. L=5 m)

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė
šlapytė (įrengimo brėžinys Nr. MS.B-26)

Buv. "Kalvių" t.ū. mel. proj. Nr.2, 1968 m.

Buv. "Kalvių" t.ū. mel. proj. Nr.2, 1968 m.

Kalvių k.v.

Viešojo įstaiga „Plėčiųjų internetas“
PRITARTA

1. Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškiesti įstaigos atstovų ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel +370 5 243 0881.
2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VŠĮ „Plėčiųjų internetas“
Specialistas
Alvydas Gražys

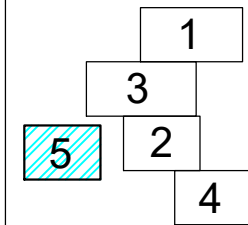
Basonys

ATSARGIAI/DĖMESIO!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.
Darbus vykdyti rankiniu būdu.

ATSARGIAI/DĖMESIO!
Kabelinė linija.
Darbus vykdyti rankiniu būdu.

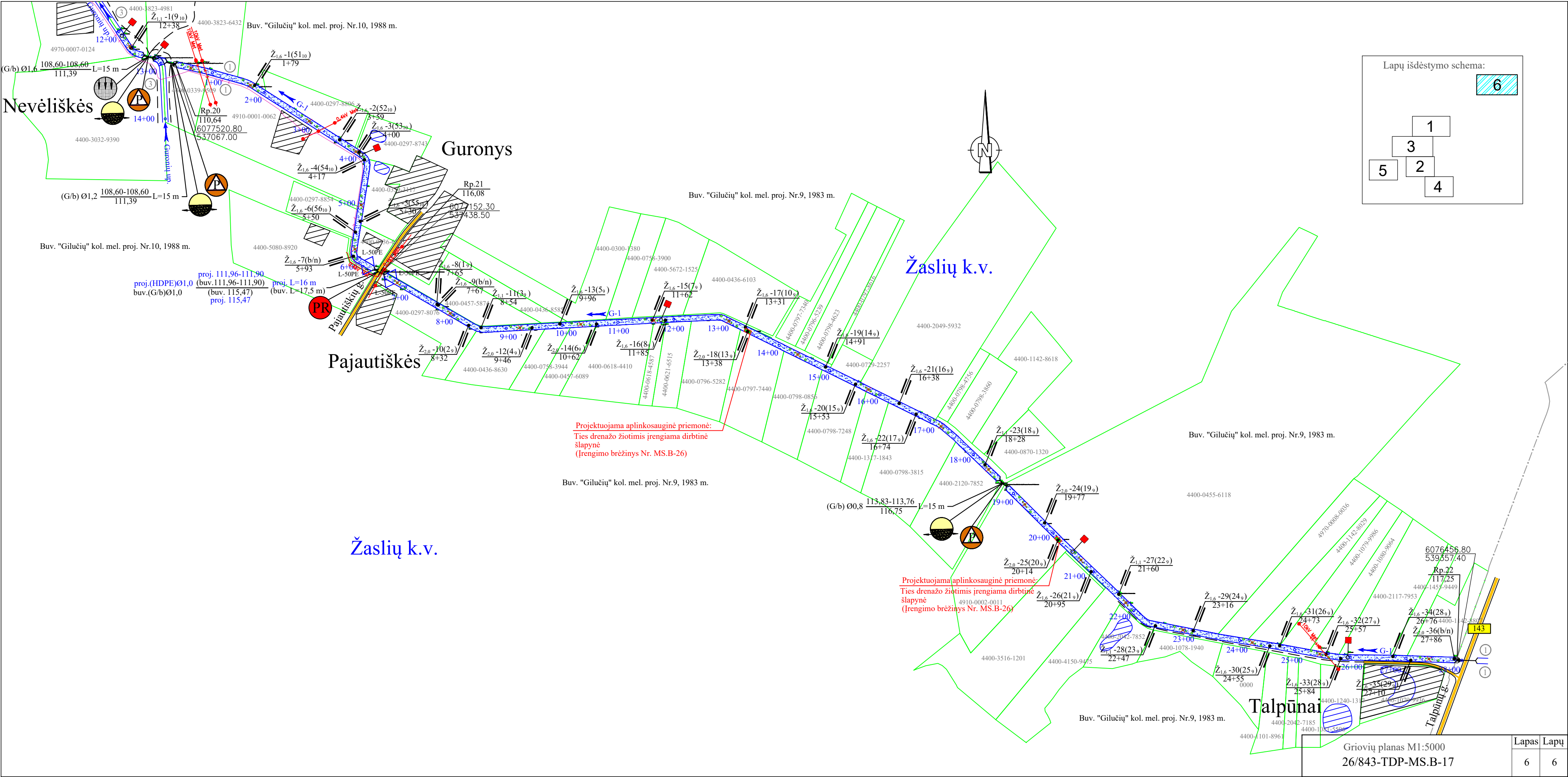
Lapų išdėstymo schema:

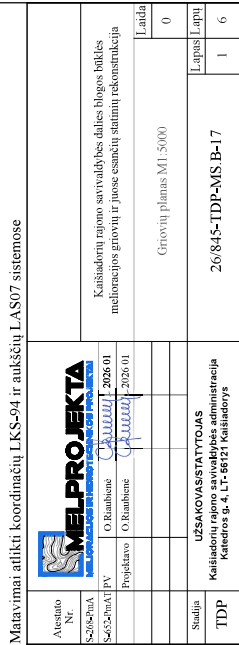
6



Griovių planas M1:5000
26/845-TDP-MS.B-17

Lapas	Lapų
5	6





Projekto derinimo suvestinė

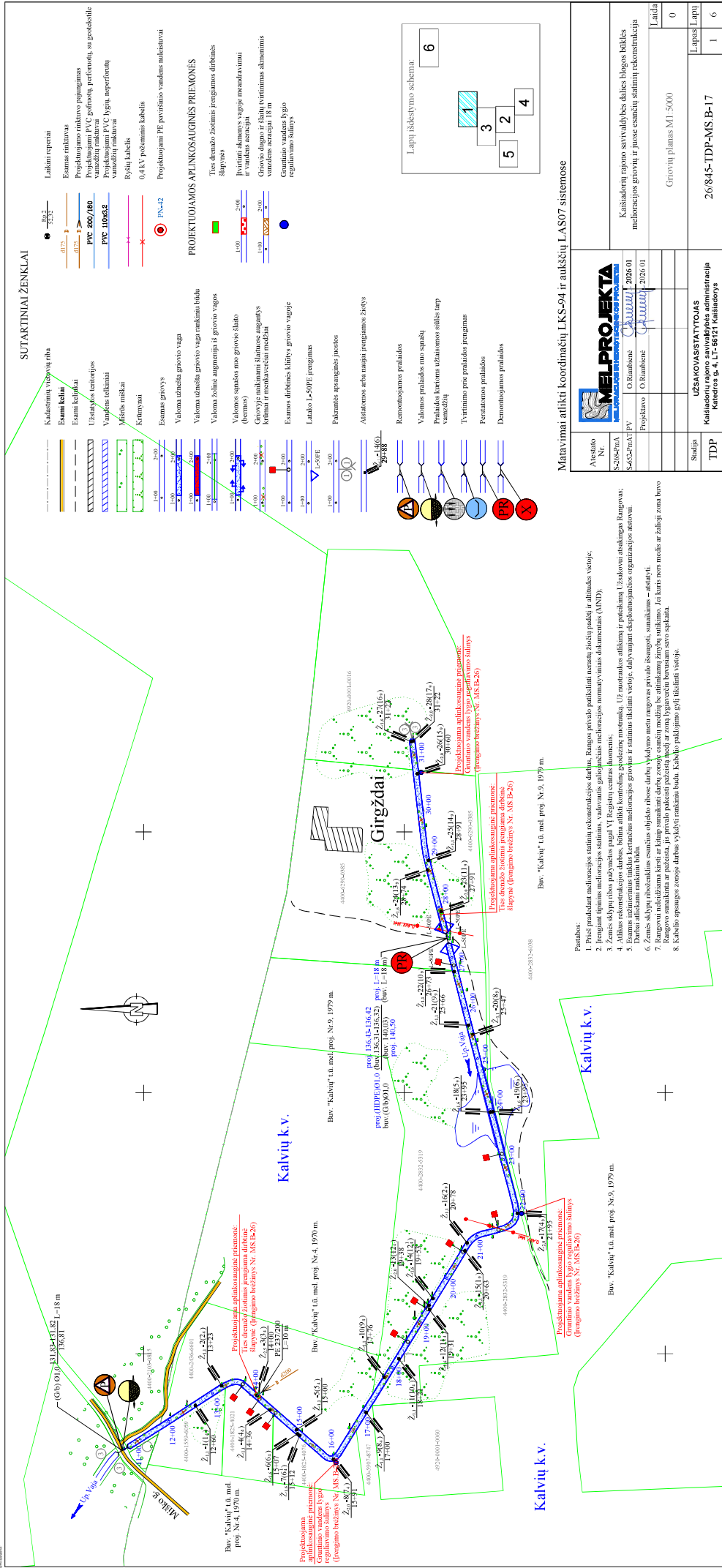
Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Laimonas Kazlauskas	2026-02-04	Pritarta	-	-
2.	Dujos	Marijus Rimydis	2026-02-03	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
3.	Ryšiai	VAConas Robotas	2026-02-02	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną. Šią patikrinimą atliko robotas, remdamasis jūsų nurodytomis koordinatėmis. Jeigu projekte numatyti žemės darbai yra nutolę toliau nei 500 metrų nuo užklausoje nurodytų koordinacių, pakartokite „Ryšius“ tikrinimą užpildydami lauką „Jūsų žinutė mums“.	-

Registracijos Nr.


P176192

Pasirašymo data

2026-02-04 09:49



Matavimai atlikti koordinacių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

Aizsargu Nr.	 MELPROJEKTA MĒLUMU PROJEKTIJAS UN INŽINĒRĀNĀS				Kausiadoru rajona savivaldības daļes blāves bēdles mēlātrāģos ģriuvu p. juse esaukū sāmū rekonstrukcija	0	Laidis
Saģēsmānā PV	O. Bārdiņe	2026.01	2026.01	Ģriuvu p. juse esaukū sāmū rekonstrukcija			
Projektsarvo	O. Bārdiņe	2026.01	2026.01	Ģriuvu p. juse esaukū sāmū rekonstrukcija	Ģriuvu p. juse esaukū sāmū rekonstrukcija	0	Laidis
Studija	UZSAKOVASĒSTATĪTOJAS Kausiadoru rajono savivaldības administrācija Katedras p. 4, LT-56121 Kausiadorys				26/845-TDP-MS-B-17	0	Laidis
TDP					26/845-TDP-MS-B-17	0	Laidis

SVEIKINA

Brangi Mama, močiute, promočiute,

80 metų – tai ne tik gražus skaičius, tai visas gyvenimas, kupinas meilės, rūpesčio ir išminties.

Linkime tvirtos sveikatos, ramybės, šviesių dienų ir dar daug akimirkų, praleistų tarp mylinčių žmonių.

Ačiū Tau už meilę, kantrybę ir širdies šilumą, kuria mus visus apgaubi.

Jubiliejaus proga
Genę
SEDLICKIENĘ,

gyvenančią Talpūnų kaime, sveikina vyras Vilius, dukra Daiva su šeima ir anūkas Marius su šeima.



PARDUODA

Sausas atraižas, paruoštas kurenti, arba nepjautas. Atveža.

Tel. 0 678 79 147

♦♦♦

Įvairių rūšių malkas (skaldytas ir kaladėlėmis).

www.malkunamai.lt

tel. +370 608 31 846

♦♦♦

Beržines, juodalksnio bei kietmedžio malkas kūrenimui.

Supjautos, skaldytos ir rąstais.

Konkurencingos kainos.

Tel. 0 685 82 808

♦♦♦

Nebrangiai – įvairias skaldytas malkas.

Atvežame į vietą.

Tel. +370 614 97 744

♦♦♦

Geromis kainomis skaldytas malkas. Turime ir sausų.

Pristatome.

Tel. 0 600 14 227

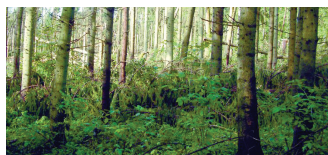
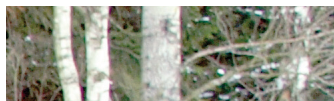
NEMOKAMAI

valome krūmais, medžiais
apaugusius žemės sklypus

(už didelius kiekius

PRIMOKAME).

Tel. 0 601 51 644

PARDUODA
MALKAS

Nuolat prekiaujame
LAPUOČIŲ MALKOMIS
(skaldytomis, kaladėlėmis,
rąsteliais).

Ruošiamo pagal jūsų
pageidavimus
dydžius (ilgį, stambumą).
Nemokamas pristatymas
jums patogiu laiku.
Tel. +370 603 33 557

KAMINAI!



GAMINAME IR
STATOME
KAMINŲ ĮDĖKLUS.

Pristatomi,
apšildomi kaminai.
Kaminų valymas.

Tel.: +370 634 64 490,
+370 610 85 100

NAUJAUSIA TADO VIDMANTO KOMEDIJA



MILIJONIERIAUS

JUBILIEJUS

KAISIADORIŲ KULTŪROS CENTRE

SAUSIO 27 D. 18.00 VAL.

BILIETO KAINA 8,00 €

MB „Melprojekta“ rengia melioracijos griovių rekonstrukcijos techninį darbo projektą „Kaišiadorių rajono savivaldybės dalies blogos būklės melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija“.

Objekto vieta: Kaišiadorių rajonas, Kruonio, Nemaitonių ir Žaslių sen., Sevelionių, Kovaičių, Kazokų, Skarbiškių, Basonių, Dūdiškių, Rokiškių I, Žostautų, Girgždų, Neveliškių, Guronų, Pajautiškių, Talpūnų kaimų teritorijos.

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: Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija, Katedros g. 4, LT-56121 Kaišiadorys.

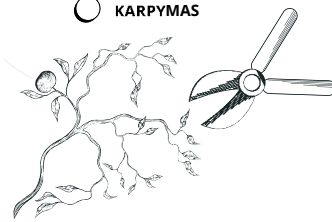
Projekto rengėjas: MB „Melprojekta“, Andrijaus g. 11A-2, LT-78167 Šiauliai, tel. +370 609 73 737, el. paštas melprojekta@gmail.com, projekto vadovė Oksana Riaubienė.

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

VAISMEDŽIŲ
GENĖJIMAS

+37062859232

- ☐ PURŠKIMAS NUO KENKĖJŲ IR LIGŲ
- ☐ KAMIENŲ BALINIMAS
- ☐ GYVATVORIŲ KARPYMAS



KREKENAVOS
AGROFIRMOS

supirkėja

Olga Smailienė
SUPERKA karves,
bulius ir telyčias.



Tel. +370 612 02 125



PLANUOJATE PAVASARĮ
TVARKYTI KAPĄ?

Specializuojamės
dengiant kapavietes
AKMENS PLOKŠTĖMIS ir
gaminant PAMINKLUS.

Atliekame visus kapaviečių įrengimo
ir atnaujinimo darbus:

– akmens plokščių gamyba ir
montavimas;

– paminklų gamyba ir pastatymas;

– pamatų betonavimas;

– senų kapų rekonstrukcija.

Žiemą konsultuojame, apžiūrime ir
sudarome sąmatas.

PRIIMAME UŽSAKYMUS,

NUOLAIIDOS PAVASARIO

UŽSAKYMAMS IKI 30 %.

Darbai pagal sutartį. Suteikiama garantija.

Tel. +370 616 90 276,

www.granitodanga.lt



Svarbiausi
teisės aktų pasikeitimai
nuo 2026 m.

Lekt. Raimonda Joskaudienė

Kaišiadorių turizmo ir verslo informacijos centre

Sausio 28 d. 10 val.

Seminaras „Svarbiausi teisės aktų
pasikeitimai nuo 2026 m.“

Kaišiadorių krašto verslininkus, buhalterius, personalo specialistus, įmonių vadovus, darbuotojus kviečiame į seminarą „Svarbiausi teisės aktų pasikeitimai nuo 2026 m.“

✓ 2026 m. sausio 28 d.

✓ 10–14 val.

✓ Kaišiadorių turizmo ir verslo informacijos centre,
Gedimino g. 55, Kaišiadorys

Seminaro metu bus aptariami teisės aktų pasikeitimai, susiję su darbo teise, duomenų apsauga, filmavimu, kitomis, verslui aktualiomis temomis. Seminaro lektorė – teisininkė, mediatorė Raimonda Joskaudienė.

✓ REGISTRACIJA į seminarą: <https://forms.gle/3cwKfQtNjxFswXvX7>

Informacija teikiama tel. +370 672 48 327.

Vietų skaičius ribotas.

Dalyvavimas nemokamas.

Renginio metu gali būti fotografuojama, nuotraukos skelbiamos viešai.

SUPERKA
automobilius
iki 1 000 Eur.
Gali būti daužti,
su defektais.

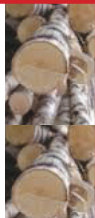


Tel. +370 630 64 744

PREKIAUJAME
sausomis malkomis:
skaldytomis arba
kaladėlėmis.

Tel.

+370 607 18 285



**BRANGIAI SUPERKAME visų markių
automobilius!**



Eksportui, važinėjimui, ardymui!

Tinka visi variantai:

be dokumentų, nevažiuojantys, daužti, seni,
tvarkingi, nenaudojami, skendę ir t. t.

Atsiskaitome iš karto, sutarę kainą!

Sutvarkome dokumentus!

Išsivežame savo transportu!

Tel.

+370 614 77 770

KAIŠIADORIŲ
aidai

Adresas: Gedimino g. 42, 56126 Kaišiadorys

el. paštas infoaidai@gmail.com

Interneto svetainė www.kaisiadoriuaidai.lt

Redaktorė Angelė Rabačiauskienė – tel. +370 611 15 904,
Redaktorės pavaduotoja Alvydė Venskienė – tel. +370 620 70 868.

Korespondentės: Laima Kmeliauskienė – tel. +370 682 99 716,

Romualda Suslavičienė – tel. +370 682 84 292.

Kompiuterininkė Marytė Gudininė – tel. +370 346 51 393.

SKELBIMAI, REKLAMA – tel. +370 687 05 214.

SL 052. Spausdino „Meria Regionale“. Sp. zoo. Ignatki,
Kleosin, PL. Ofsetinė spauda. Tiražas 1595 egz.

Redakcijos nuomonė nebūtinai sutampa su straipsnių
autorii nuomonėmis. Rankraščiai nerecenzuojami ir
negrąžinami. Už skelbimų turinį redakcija neatsako.

Leidėjas UAB „Kaišiadorių aidai“

Laikraštis leidžiamas antradieniais, penktadieniais.

MRF
MEDIJŲ RĖMIMO FONDAS

remia

„Kaišiadorių aidų“

veiklos projektą:

(22 929,00 Eur).