

Tvirtinu:

Trakų rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir žemės ūkio administravimo skyriaus
Žemės ūkio administravimo poskyrio vedėjas



Arūnas Dzigas

2026 m. kovo 9 d.

Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remonto darbų

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. Statytojas (Užsakovas). Trakų rajono savivaldybės administracija

Įstaigos kodas: 181626536 Adresas: Vytauto g. 33, 21106 Trakai Tel. (8-528) 58300

Sąskaitos Nr. LT814010042700080060 Bankas: Luminor bankas, AB

2. Projektuotojas. Parenkamas konkurso būdu.

3. Finansavimo šaltinis. Valstybės biudžeto lėšos melioracijos darbams.

4. Projekto vieta. Jurgionių kaimas, Onušio seniūnija, Trakų rajonas.

5. Statinių kategorija. Neypatingi statiniai.

6. Darbų apimtis :

6.1. Remontuojamų griovių ilgis — 3,400 km

6.2. Remontuojamų pralaidų — 4 vnt.

6.3. Remontuojamų drenažo žiočių — 34 vnt.

7. Planuojami statybos metai. 2026 — 2027 m.

8. Projekto stadija. Techninis darbo projektas. Projektavimo darbai atliekami vienu etapu.

9. Ypatingos projektavimo sąlygos. Nėra.

10. Papildomos sąlygos. Projektą parengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymu 8 straipsniu, Melioracijos techniniu reglamentu MTR 1.05.01.2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ ir MTR 2.02.01.2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“.

11. Atliekant projektavimo paslaugas turi būti derinama su žemės sklypų savininkais ar nuomotojais.

12. Projektinės dokumentacijos kiekis. 3 egz. spausdinta versija ir 1 egz. skaitmeninėje laikmenoje.

13. Projekto ekspertizė. Bendrąją projekto ekspertizę organizuoja Statytojas, o Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagristas privalomas pastabas.

Žemės ūkio administravimo poskyrio specialistė

Žemės ūkio administravimo poskyrio specialistas

Elvyra Šavareikienė

Dainius Jasiūnas

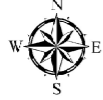


TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA



OBJEKTO VIETA

1:200 000



Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių schema

Sutartiniai žymėjimai

- Pralaidos
- Blogos būkės melioracijos grioviai
- Piketai
- Melioracijos grioviai
- Žemės sklypų ribos

6035500

6035000

6034500

6034500

533500

534000

534500

535000

535500

6035500

6035000

6034500

6034500

D-12-1-1

D-12-3

D-12-2

D-12

Onuškis

Up. Dusmena

Gr. Nr. 6-a

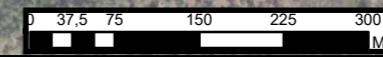
Gr. Nr. 2

Dusmenys

Akmens gūnvisas L=23 m. $\phi=0.15$ m.

Parengė:
 Trakų rajono savivaldybės administracijos
 Architektūros ir žemės ūkio administravimo skyriaus
 Žemės ūkio administravimo poskyrio specialistas
 Dainius Jasiūnas

	Griovys	Pralaidos vnt.	Žiotys vnt.
1	Up. Dusmena	3	26
2	D-13	1	8



Koordinacių sistema - LKS 94 ORT10LT®, Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM (2019-2021)

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Įmonės, organizacijos pavadinimas	Atsakingas asmuo	Pastabos	Data
1.	Trakų r. savivaldybės administracijos architektūros ir šiluminės izoliacijos administravimo skyriaus šiluminės izoliacijos administravimo poskylis	specialistė Elvyra Šturmaitienė Š.Š.	Peržiūrėta ir patvirtinta	2026-04-27
2.	Trakų rajono savivaldybės administracijos Ūkio sekcija	Seccijonė Lilija Aničionė L.A.	Su patvirtinimu	2026-04-29
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

2026-02-MEL-TDP-PS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	3	0

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

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

Į „Hidroplius“
El. p. hidroplius@gmail.com

2026-04-
į 2026-04-17

Nr. (36-6)-A4E-
Nr. AS-2690

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

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

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) išnagrinėjo Į „Hidroplius“ parengtą projektą „Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas“ (toliau – Projektas). Melioracijos reikmėms sureguliuotos vagos ir jos pakrančių tvarkymo darbai planuojami upėje Dusmena, identifikavimo kodas 11010431, tvarkomo ruožo ilgis 2,878 km.

Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo¹ 24⁹ punktas reglamentuoja Projekto aplinkosauginės dalies vertinimą ir išvadų pateikimą melioracijos reikmėms sureguliuotos upės tvarkymui. Atsižvelgiant į tai, kad parengta Projekto aplinkosauginė dalis upei atitinka Aprašo 24⁶.2 papunkčio reikalavimus, Agentūra pritaria Projekto aplinkosauginei daliai ir, vadovaujantis Aprašo 24¹¹ punktu, suderintą Projektą siunčia Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos.

Šis sprendimas gali būti skundžiamas².

PRIDEDAMA. Projektas, 1 byla.

Aplinkos būklės analitikos centro direktorius,
atliekantis direktoriaus pavaduotojo funkcijas

Jurgis Šarmavičius

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

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

² Šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijai (A. Goštauto g. 12-100, 01108 Vilnius) ar jos teritoriniam padaliniiui (Kauno apygardos skyrius, Laisvės al. 36, 44240 Kaunas; Klaipėdos apygardos skyrius, J. Janonio g. 24, 92251 Klaipėda; Panevėžio apygardos skyrius, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys; Šiaulių apygardos skyrius, Dvaro g. 81, 76299 Šiauliai) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Vilniaus rūmai, Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius; Kauno rūmai, A. Mickevičiaus g. 8A, 44312 Kaunas; Klaipėdos rūmai, Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda; Šiaulių rūmai, Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai; Panevėžio rūmai, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys), arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą <https://e.teismas.lt>) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

From aaa@gamta.lt <aaa@gamta.lt>
To Registravimas <registravimas@gamta.lt>
Sent date 2026-04-17 08:17
Subject FW: DĖL MELIORACIJOS STATINIO PROJEKTO APLINKOSAUGINĖS
DALIES DERINIMO
Attachments Bendroji_tekstas_MEL_2026_02.pdf; Br?žiniai_MEL_2026_02.pdf



A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius

Mob. tel. +370 68292653

El. paštas aaa@gamta.lt

<http://gamta.lt>

[Facebook](#)

[LinkedIn](#)

Šioje žinutėje ir/arba jos prieduose pateikiama informacija yra skirta tik nurodytam adresatui ir gali būti konfidenciali. Jeigu ši žinutė pasiekė jus per klaidą, ji negali būti naudojama, platinama, skaitoma, persiunčiama, kopijuojama ar kitaip skleidžiama. Tokiu atveju, prašome šią žinutę ištrinti ir apie tai pranešti siuntėjui elektroniniu paštu.

From: Hidro Plius <hidroplus@gmail.com>

Sent: Thursday, April 16, 2026 9:51 PM

To: aaa@gamta.lt

Subject: DĖL MELIORACIJOS STATINIO PROJEKTO APLINKOSAUGINĖS DALIES DERINIMO

Laba diena,

siunčiu suderinti "Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas" projektą.

--

Pagarbiai,

HIDROPLUS IJ


Tadas Zakarauskas

Tel. +37067655918

hidroplius

Į „Hidroplius“, įmonės kodas 304002507, Kauno g. 4, Dvylikiai, LT-59315 Prienų r.,
el. p. hidroplius@gmail.com, At. Nr. 208-PmAT

Statytojas Užsakovas	Trakų rajono savivaldybės administracija		
Projekto rengėjas	Į „Hidroplius“		
Sutarties pavadinimas			
Statinio projekto pavadinimas	Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
Statinio adresas	Trakų r. sav.		
Statinio projekto Nr.	2026-02-MEL-TDP		
Investicinis Nr.			
Statinio kategorija			
Statybos rūšis			
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio pavadinimas			
Statinio projekto dalis	Bendroji	Byla (knyga)	
		Bylos laida	0
		Bylos išleidimo data	2026-04

Įmonė	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Atestato Nr.
Į „Hidroplius“ Kauno g. 4, Dvylikių k., Prienų r. sav el.paštas: hidroplius@gmail.com tel.: +37067655918	Projekto vadovas	Tadas Zakarauskas		208PmAT 583-PmAMT

Prienai

TURINYS

Projekto pritarimų lentelė.....	3
Projekto žiniaraštis	4
Brėžinių žiniaraštis.....	4
Priedų žiniaraštis	4
Projekto sudėties žiniaraštis	4
Privalomųjų dokumentų sąrašas.....	5
Techniniai rodikliai	6
Paslėptų darbų sąrašas	7
Aiškinamasis raštas	8
Techninės specifikacijos	16
Darbų kiekių santrauka.....	21
Reperių katalogas	24
Priedai.....	27
Brėžiniai	29

Atestato Nr. 208-PmAT	<h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">hidroplus</h1>				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Projekto sudėties žiniaraštis		LAIDA
S-853-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04			0
	Projek.	T. Zakarauskas			2026-02-MEL-TDP-PSŽ		LAPAS
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija						1

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Įmonės, organizacijos pavadinimas	Atsakingas asmuo	Pastabos	Data
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

2026-02-MEL-TDP-PS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	3	0

PROJEKTO ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Psl. Nr.
2026-02-MEL-TDP-PS	4		Projekto sudėties žiniaraštis	2
2026-02-MEL-TDP-PD	1		Privalomųjų dokumentų sąrašas	6
2026-02-MEL-TDP-TR	1		Techniniai rodikliai	7
2026-02-MEL-TDP-PDS	1		Paslėptų darbų sąrašas	8
2026-02-MEL-TDP-AR	5		Aiškinamasis raštas	9
2026-02-MEL-TDP-TS	7		Techninės specifikacijos	14
2026-02-MEL-TDP-SŽ	6		Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	20
2026-02-MEL-TDP-RK	1		Reperių katalogas	26

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
2026-02-MEL-TDP-BR-1	1		Planai
2026-02-MEL-TDP-BR-2	6		Profiliai
2026-02-MEL-TDP-BR-3	8		Darbo brėžiniai

PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
	2		Kvalifikacijos atestatai
	2		Projektavimo užduotis
	1		Vietovės schema


PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo Nr.	Pavadinimas	Sudarė	
		Organizacijos pavadinimas	Projekto vadovas
I	Bendroji dalis	IĮ „Hidroplius“	T. Zakarauskas
II	Sąmatos	IĮ „Hidroplius“	T. Zakarauskas
III	Tyrinėjimo dalis	IĮ „Hidroplius“	T. Zakarauskas

2026-02-MEL-TDP-PS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	0


PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento žymuo
1.	Melioracijos statinių projektavimas	MTR 1.05.01:2005
2.	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai	MTR 2.02.01:2006
3.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
4.	Statybą leidžiantys dokumentai, statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.07.01:2017
5.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
6.	Priešgaisrinis saugumas. Pagrindiniai reikalavimai	STR 1.01.04:2004
7.	Bendros priešgaisrinio saugumo taisyklės	BPST 01-2005
8.	Saugumo taisyklės, vykdant darbus keliamosios galios kranais	DT 8-00
9.	Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Aplinkos apsaugos ministro įsakymu	N°722 2003 12 30
10.	Plieninių ir plastmasinių gofruotų vamzdžių projektavimo ir įrengimo laikinos taisyklės	1998
11.	Žaliųjų želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Statybos ir urbanistikos ministro įsakymu	N° 214 1993 12 15
12.	LR melioracijos įstatymas	(Zin., 1993, Nr.71-1326; 2004, Nr.28-877)
13.	LR statybos įstatymas	(Zin., 1996, Nr.32-788; 2001, Nr. 101-3597)
14.	Lietuvos standartas LST 1516-98 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“	1998
15.	Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės	LR ZUM, 2004-08-05, Nr.3D-466
16.	Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės	LR ZUM, 2004-08-05, Nr.3D-466
17.	Plastikinių vamzdynų sistemos. Papildytas leidimas. Projektavimo ir montavimo taisyklės	ST 1073435.04:2000, 2000-07-04, Nr.269
18.	Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai	STR 2.05.19:2005
19.	Melioracijos statiniai MS-98. 1 tomas. Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai	LR ZUM, 1998-11-30, Nr.273

Atestato Nr. 208-PmAT	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Privalomųjų dokumentų sąrašas	LAI DA	
S-853-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04		0	
	Projek.	T. Zakarauskas					
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija				2026-02-MEL-TDP-PD	LAPAS	LAPŲ
					1	1	


TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1	2	3	4
1. Plotai			
1.1	Melioruojamas plotas	ha	-
1.2	Rekonstruojamas drenažo rinktuvų sausinamas plotas	ha	-
1.2.1.	Iš jų:		
	Drenažo	ha	-
2. Grioviai			
2.1	Griovių – imtuvų bendras ilgis	km	3,391
	Iš jų:		
2.1.1	Remontuojamų	km	3,391
2.1.2	Rekonstruojamų	km	-
3. Drenažas			
3.1	Bendras drenažo rinktuvų ilgis	km	-
	Iš jų:		
3.1.1	Remontuojamų	km	-
3.1.2	Rekonstruojamų	km	-
3.1.3	naujai įrengiamų	km	-
3.2	Bendras drenažo sausintuvų ilgis	km	-
	Iš jų:		
3.2.1	Remontuojamų	km	
3.2.2	Rekonstruojamų	km	
3.2.3	naujai įrengiamų	km	-
3.3	Drenažo žiočių skaičius	vnt	35
	Iš jų:		
3.3.1	Remontuojamų	vnt	35
3.3.2	Rekonstruojamų	vnt	-
3.3.3	naujai įrengiamų	vnt	-
3.4	Vandens nuleistuvų skaičius	vnt	-
	Iš jų:		
3.4.1	Remontuojamų	vnt	
3.4.2	Rekonstruojamų	vnt	-
3.4.3	naujai įrengiamų	vnt	-
3.5	Išmontuojamų vandens nuleistuvų skaičius	vnt	
3.6	Požeminiai drenažo šuliniai	vnt	-
	Iš jų:		
3.6.1	Remontuojamų	vnt	-
3.6.2	Rekonstruojamų	vnt	-
3.6.3	naujai įrengiamų	vnt	-
3.7	Latakų įrengimas	vnt	-
3.7.1	Remontuojamų	vnt	-
3.7.2	Rekonstruojamų	vnt	-
3.7.3	naujai įrengiamų	vnt	-
4. Hidrotechnikos statiniai			
4.1	Pralaidos	vnt	5
	Iš jų:		
4.1.1	Remontuojamos	vnt	5
4.1.2	Kanalizuotos linijos	km	-
4.1.3	Remontuojamos	vnt	-
4.1.4		vnt	

Atestato Nr. 208-PmAT	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas			
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Techniniai rodikliai			LAIDA
S-853-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04				0
	Projek.	T. Zakarauskas			2026-02-MEL-TDP-TR			LAPAS
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija							1

DARBŲ IR STATINIŲ, KURIEMS SURAŠOMI PASLĖPTŲ DARBŲ AKTAI, SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Darbų ir statinių pavadinimas	Markė, tipas	Kiekis Vnt./ m	Darbų, elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai, sąrašas	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	4	5	6
1.	Drenažo žiočių įrengimas	d 110 mm d 160 mm d 200 mm	7 vnt. 20 vnt. 8 vnt.	1. 4 m ilgio PE vamzdžio paklojimui 2. Sujungimų užsandarinimui 3. Grunto sutankinimui. 4. Žiočių tvirtinimo dvipusio demblio paklojimui ir pritvirtinimui metaliniais smaigais	
2.	Vandens pralaidų siūlių užtaisymas ir pravažiavimo dangos virš pralaidos įrengimas	G/b	9,5 m	1.Geotekstilės panaudojimas 2.Grunto sutankinimas apie pralaidą 3.Kelio dangos atstatymas koeficientas 4.Žvyro granulimetrinė sudėtis	
3.	Drenažo šuliniai	GVLR	1 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.	
4.	BVS sistema	BVS sistema	1 vnt.	1. Neaustinės filtracinė medžiaga 2. Polipropileno tinklas 3. Grunto sutankinimui.	

Atestato Nr. 208-PmAT	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Paslėptų darbų sąrašas	LAI DA	
S-853-PmAMT	PV	T. Zakaruskas		26-04		0	
	Projek.	T. Zakaruskas					
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija				2026-02-MEL-TDP-PDS	LAPAS	LAPŲ
					1	1	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Objektas – techninio darbo projekto „Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas“ parengimas.

Objekto vieta – Trakų r. sav.

Remontuojamas griovys **Dusmenos up.** pk. 23+22 – 52+00 (ilgis –2,878 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 27 vnt., pralaidų sk. – 4 vnt.). Griovys Dusmenos up. įrengtas 1968 - 1988 m. pagal Dusmenos k.v. melioracijos projektus.

Remontuojamas griovys **D-13** pk. 0+00 – 5+13 (ilgis –0,513 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 8 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.). Griovys D-3 įrengtas 1968 - 1988 m. pagal Dusmenos k.v. melioracijos projektus.

Tyrinėjimo metu buvo nustatytos griovių ir hidrotechninių statinių deformacijos. Pagal kurias numatyti griovio remonto 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.

Tyrinėjimas atliktas pagal technines specifikacijas ir jo išpildymas suderintas su Trakų rajono savivaldybės melioracijos specialistais.

Dėl gamtinės ir ūkinės veiklos sukeltų priežasčių sausinimo sistemose susidarė įvairios deformacijos, kurios sumažino drenažo veikimo efektyvumą kelia pavojų atsiradusių deformacijų didėjimui.


Žemės ūkio sektoriuje dirbančiųjų pajamos tiesiogiai priklauso nuo išaugintos žemės ūkio produkcijos kiekio ir kokybės. Tai įtakoja žemės naudmenų našumas, žemės ūkio darbų kokybę ir jų atlikimo terminai bei žemės ūkio augalų augimo sąlygos. Melioracijos sistemų ir hidrotechninių statinių bloga techninė būklė turi tiesioginę neigiamą įtaką žemės naudmenų našumui, augalų augimo ir žemės ūkio darbų atlikimo sąlygoms. Didėja žemės įdirbimo kaštai, blogėja išaugintos žemės ūkio produkcijos kokybė, mažėja jos kiekis. Siekiant sustabdyti sausinimo sistemų darbo efektyvumo mažėjimą dėl drenažo ir griovių bei jų statinių gedimų, tikslinga juos remontuoti.

GRIOVIAI

Daugelį metų griovių priežiūra nebuvo techniškai pagrįsta. Buvo apsiribojama periodiniu griovių dugno pavalymu be techninės niveliacijos ir inžinerinės priežiūros. Nekvalifikuotas griovių valymas nepašalina atsirandančių deformacijų, bet daugeliu atvejų pažeidė normalų vandens režimą. Nerūpestingai atliekant valymo darbus, buvo sunaikinta dalis drenažo žiočių.

Valant griovio vagą nepilnu profiliu, pašlaitėse susiformavo bermos. Jas sutvirtino žolinės augmenijos šaknys. Drenažo žiotys liko užneštos po šiomis sąnašomis.

Griovių ir jų statinių deformacijos ir jų priežastys bei numatomos pašalinimo priemonės pateiktos

Atestato Nr. 208-PmAT	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Aiškinamasis raštas		LAIDA
S-853-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04			0
	Projek.	T. Zakarauskas			2026-02-MEL-TDP-AR		LAPAS
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija						LAPŲ
					1		

tyrinėjimų byloje.

Griovių šlaitų šienavimas numatomas mechanizuotai ir rankinių būdu.

Projekte, sprendžiant griovių ir jų statinių deformacijų pašalinimą, numatyti reikalingiausi darbai, užtikrinantys tolesnį deformacijų plitimo sustabdymą.

Griovių vandens apsauginės juostos tvarkingos, ir jų atstatymas nereikalingas. Skleidžiant iš griovio dugno pašalintą gruntą reikalinga išsaugoti natūralias vandentakas.

Griovio profiliams sudaryti, dirvožemio gruntams nustatyti naudojami Trakų rajono savivaldybės archyve esanti melioracijos projektų dokumentacija.

Krūmus ir medžius, augančius griovių šlaituose ir dugne – pašalinti rankiniu būdu. Medžiai, kurie netrukdo griovio valymo darbams, paliekami. Pašalinus krūmus ir medžius iš griovio vagos, išraunami jų kelmai, bei šaknys, kad netrukdytų vandens tėkmei. Šlaituose medžių ir krūmų kelmai ar šaknys – paliekamos, kad raudami nepažeistume natūralaus šlaito pagrindo.

Nupjauti krūmai ir medžiai suvežami į sandėliavimo vietas (numato rangovas) ir panaudojami biokurui.

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

Šienavimo darbų kiekių santrauka:

1 lentelė

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Griovio ilgis, m	Šlaitų plotas, 100 m ²	Apsauginės juostos plotas, 100 m ²	Bendras šienavimo plotas, 100 m ²
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Dusmenos up.	2878	316,58	57,56	374,14
2.	D-13	513	28,9356,43	10,26	66,69

HIDROTECHNINIAI STATINIAI

Remontuojamo griovio **Dusmenos up.** atkarpoje įrengtos 4 pralaidos: **pk. 28+38**, kurios skersmuo 1,6 m, ilgis 12 m, iš gelžbetoninių žiedinių vamzdžių. Pralaidos būklė gera, grunto įsiurbimų nėra, antgalių būklė gera, yra sąnašų, nuvirtę betoniniai stulpeliai. Pralaidą išvalyti, atstatyti signalinius stulpelius. **Pk. 31+83**, kurios skersmuo 1,5 m, ilgis 10 m, iš gelžbetoninių vamzdžių. Pralaidos būklė gera, grunto įsiurbimų nėra, antgalių būklė gera, yra sąnašų. Pralaidą išvalyti. **Pk. 36+98**, kurios skersmuo 1,4 m, ilgis 14 m, iš gelžbetoninių vamzdžių. Pralaidos būklė gera, grunto įsiurbimų nėra, antgalių būklė gera, yra sąnašų. Pralaidą išvalyti. **Pk. 39+67**, kurios skersmuo 1,0 m, ilgis 14 m, iš gelžbetoninių vamzdžių. Pralaidos būklė bloga, grunto įsiurbimai, antgaliai blogos būklės. Pakeisti pralaidos liemenį, įrengti antgalius ir pralaidą pailginti, nes per statūs šlaitais.

Remontuojamo griovio **D-13** atkarpoje įrengta 1 pralaida: **pk. 0+34**, kurios skersmuo 0,6 m, ilgis 15 m, iš gelžbetoninių movinių vamzdžių. Pralaidos būklė vidutinė, yra grunto įsiurbimų, antgaliai geri, yra sąnašų. Pralaidą išvalyti, užtaisyti sandūras, paženklikti ir įrengti žvyro dangą.

2026-02-MEL-TDP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	0

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Viso	Pralaidų skaičius						
			0,4 m	0,6 m	0,8 m	1,0 m	1,40 m	1,5 m	1,6 m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Dusmenos up.					1	1	1	1
2.	D-13			1					

DRENAŽO ŽIOTYS

Griovyje Dusmenos up. viso įrengta 27 drenažo žiotis. Griovyje D-13 viso įrengta 8 drenažo žiotys.

Keičiamos blogoje būklėje esančios žiotys naujomis – polietileninėmis vadovaujantis plastmasinio drenažo montavimo brėžiniais, išleistais 2004 m.

Prie drenažo žiočių nepastebėta grunto įsiurbimų sandūroje su drenažo sistema, užfiksuotos drenažo žiotys užaugusios krūmų šaknimis. Tokiais atvejais keičiamos tik naujos žiotys, drenažo sistema neremontuojama, nebent įrengimo metu paaiškėtų, kad drenažo sistema pažeista. Griovyje esančių drenažo žiočių, paviršinio vandens nuvedimo latakų santrauka pateikiama lentelėje:

3 lentelė

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Viso žiočių	D 50 mm	D 110 mm	D 160 mm	D 200 mm	D 250 mm	ĮT, IŠ	50g/b įrengimas	L-10V L-10K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Dusmenos up.	27	-	5	14	8	-	-	-	-
2.	D-13	8	-	2	6	-	-	-	-	-
Viso:		35	-	7	20	8	-	-	-	-

TOLESNĖS PRIEŽIŪROS DARBAI

Griovius, kaip pagrindinius sausavimo sistemų statinius reikia kruopščiai prižiūrėti ir saugoti nuo galimų gedimų. Atlikus griovių remontą jų tolesnė priežiūra yra periodinis griovių apžiūrėjimas ir smulkus remontas.

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

- sąnašas, augmeniją ir kitų pašalinius daiktus, kurie trukdo normaliai vandeniui
- tekėti, grioviuose ir žiotyse;
- griovių šlaitų nuošliaužas, išplovimus;
- griovio šlaitų krūmuotumą ir piktžolėtumą;
- griovyje esančių statinių būklė.

Griovių šlaitai ir apsauginės juostos, drenažo žiotys turi būti apžiūrėtos kiekvienais metais po

2026-02-MEL-TDP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	8	0

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

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

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

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

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

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

APLINKOS APSAUGA

Bendrieji duomenys: - planuojamos ūkinės veiklos organizatorius – Trakų rajono savivaldybės administracija.

Projekto tikslas: – pagerinti vandens nuleidimą nuo drenuotų plotų ir pagerinti ūkininkavimo sąlygas vietos ūkininkams. Ūkinės veiklos vykdymas skirstomas į 3 etapus: projektavimą, statybą ir eksploataciją.

Vandens apsauga: - potencialių teršėjų rekonstruojamo drenažo plotuose nėra. Paviršinis polaidžių ir liūčių vanduo į griovius nuteka vandentakomis per susiformavusius latakus.

Vykdamas griovių remonto darbus vandens režimas pažeistas nebus. Prie griovių esančios pakrančių apsauginės juostos geros būklės. Jos patikimai sulauko nešmenis ir atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį nuo cheminių junginių, funkcijas. Griovių valymo ruožuose esamas pakrančių apsaugos juostas būtina išsaugoti.

Remonto darbus atlikti tik su tvarkingais mechanizmais, kad nepatektų naftos produktų į atvirus vandens telkinius. Naftos produktams patekus į aplinką būtina kuo skubiau atlikti naftos produkto lokalizavimo priemones. Mechanizmų papildymą kuru ir tepalais atlikti tik už vandens telkinių apsauginės juostos ribų. Naftos produktų sandėliavimas objekte kuras į objektą bus atvežamas autocisternomis. Atsitiktinai išsiliejus naftos produktams, būtina kuo skubiau imtis šių taršos vietų lokalizavimui. Statybos metu darbai bus atliekami pagal rangovo sudarytą darbų organizavimo projektą. Vykdamas darbus bus griežtai prisilaikyta darbo saugos reikalavimų dirbant žemės kasimo darbus. Visi mechanizmai, dirbantys prie upelio, turi būti tik techniškai tvarkingi ir turėti techninės apžiūros talonus nustatyta tvarka išduotus atitinkamų žinybų.

Augalijos apsauga: - remonto plotas nepatenka į draustinių arba kitokių gamtosauginių zonų ribas, vertingų augalų ir saugotinių želdinių nėra. Griovių šlaituose esančius menkaverčius krūmus ties žiotimis pašalins rankiniu būdu. Krūmai blogina vandens nutekėjimą, kelia pavojų drenažo žiočių ir rinktuvų užaugimui šaknimis.

2026-02-MEL-TDP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	0

Aplinkos oras: - orą gali teršti tik dulkės, sukliamos griovių ir drenažo remontą atliekančių transporto priemonių.

Dirvožemio apsauga: - prieš atliekant žemės kasimo darbus trasose būtina nukasti derlingą dirvožemį, jį laikinai saugoti, o baigus statybos darbus paskleisti pažeistose vietose.

Statybiniai mechanizmai ir transportas turi būti tvarkingi ir neteršti aplinkos. Įvykus avarijai ar pasklidus teršalams, nedelsiant informuoti Trakų regiono aplinkos apsaugos departamentui ir imtis priemonių aplinkos teršimui likviduoti.

Atliekos: - planuojamos ūkinės veiklos metu susidariusios nepavojingos statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr.D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (vadovaujantis aktualia redakcija).

Statybos proceso metu statybinės medžiagos (drenažo žiotys, birios medžiagos) į objektą bus atvežami ir sumontuojami vietoje. Birios medžiagos (smėlis ir žvyras) taip pat bus atvežami į objektą ir iškart supilami į nurodytas tranšėjas. Seni keraminiai vamzdžiai kasimo metu bus sutrupinami ir liks tranšėje kaip filtracijos pagerinimo priemonė. Statybos aikštelėje mechanizmų nešvarumams (skudurams ir kitoms atliekoms bus įrengtos laikinos talpos, kurios baigus statybos darbus bus išvežtos į atliekų lokalizavimo vietas per atestuotus atliekų tvarkytojus). Remonto metu bus pakeista naujomis medžiagomis kai kurie įrenginiai - drenažo žiotys, paviršinio vandens latakai. Visos drenažo žiotys bus pakeistos plastmasinėmis ir užtikrintas grunto dalelių paplovimas.

Atliekant drenažo sistemų remonto darbus, bus pakeistos plastmasinėmis visos deformuotos drenažo žiotys. Kitos žiotys yra betoninės, jos turi būti surinktos ir suvežtos į rangovo gamybinės bazės panaudojimui kaip statybinę medžiagą arba išvežamos į statybinių atliekų sąvartyną. Visos kitos medžiagos-žvyras, skalda, smėlis, betonai bus atvežami į objektą specialiomis uždengtomis transporto priemonėmis ir iš karto sunaudojamos. Medienos atliekos rangovai pasiims kaip kuro medžiagą kūrenimui. Kitų atliekų objekte nenumatoma.

Kraštovaizdis: - objekte vyrauja gamtinis kraštovaizdis. Visi aplinkiniai plotai naudojami žemės ūkio paskirčiai. Atlikus melioracijos statinių remontą, kraštovaizdžio kitimas nenumatomas. Nebus pastatyta jokių naujų statinių, bus remontuojami tik deformuoti įrenginiai (pralaidos, drenažo žiotys, latakai ir kt.). Bus pašalinti tik menkaverčiai krūmai augantys statinių vietose, kurie kelią grėsmę esminiam statinio reikalavimams. Kitų želdinių šalinimas nenumatomas, todėl kraštovaizdis įgaus pirminę buvusią padėtį.

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

Vykdamas statybos darbus, susidariusios atliekos, kurios negali būti panaudotos, kaip statybinė medžiaga privalo būti išvežamos į statybinių atliekų sąvartyną.

Visos atliekamos medžiagos, sukauptos statybos metu, (augmenija, medžiai, kelmiai, ardymo atliekos ir kt.) turi būti sandėliuojamos vietose, nurodytose projekto dokumentuose.

Bet koks šių medžiagų panaudojimas turi būti fiksuojamas statybvietyje ir techninės priežiūros vadovo patvirtintas darbo pradžioje.

Artimiausi sąvartynai nutolę nuo objekto apie 50 kilometrų atstumu:

- UAB „VAATC“, Trakų g. 1A, Lentvaris, Trakų r.

APLINKOS APSAUGA

Užsakovas: Trakų rajono savivaldybės administracija, Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai, tel.

+37052855487, el. paštas: info@trakai.lt

2026-02-MEL-TDP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	8	0

Projektuotojas: IĮ „Hidroplius“ Kauno g. 4, Dvylikų k. Prienų r., Tel.: +370 67655918, el. paštas: hidroplius@gmail.com. Statinio projekto vadovas Tadas Zakarauskas.

Objekto pavadinimas: „Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas“.

Objekto vieta: Trakų r. sav., Onušio sen., Jurgionių k.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis - remontas.

Projekto rengimo etapas - techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis - hidrotechnikos statiniai: melioracijos statiniai.

Melioracijos reikmėms sureguliuoto Dusmenos upės tvarkymo darbams taikomi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro patvirtinti 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo“ (toliau – Aprašas), II₁ skyriaus nustatyti reikalavimai. Vadovaujantis Aprašo II₁ skyriaus 24.2.1 papunkčiu, planuojant sureguliuotos Dusmenos upės tvarkymo darbus, parengta melioracijos statinių projekto aplinkosauginė dalis pagal melioracijos techninio reglamento MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ (toliau – Reglamentas), patvirtinto Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro 2005 m. sausio 3 d. įsakymu Nr. 3D-1, VI₁ skyriaus reikalavimus.

Trakų rajono Dusmenų kadastrinės vietovės melioracijos griovių ir juose esančių statinių remonto darbų techninio darbo projekto aplinkosauginė dalis paruošta pagal Aprašo II₁ skyriuje ir Reglamentas VI₁ skyriuje nustatytus reikalavimus.

Šiame techniniame darbo projekte tvarkomos sureguliuotos upės:

1. Dusmenos up. (kodas 11010431, tvarkomo ruožo ilgis 2,878 km);

Sureguliuotos Dusmenos upės kodas 11010431, koordinatės pagal LKS-94 koordinačių sistemą, tvarkomo ruožo pradžioje $X = 6034305.47$, $Y = 533352.78$, tvarkomo ruožo pabaigoje $X = 6035325.19$, $Y = 535180.06$.

Tvarkomas ruožas tęsiasi per Trakų rajono sav., Onušio sen., Dusmenų kaimą. Planuojama atlikti darbus 2,878 km ruože: krūmų šlaituose šalinimas 0,228 ha, sureguliuoto upelio dugno valymas nuo sąnašų vienkaušiais ekskavatoriais 2260 m³, sutvarkyti 27 vnt. drenažo žiotis.

Planuojamos tvarkyti sureguliuotos Dusmenos upės ruožo ilgis 2,878 km, pakrantės apsaugos juostos plotis 3,0 m.

Pagrindiniai statybos objekte darbai yra sureguliuoto upelio sutvarkymas: sąnašų pašalinimas iš dugno, krūmų šalinimas, drenažo žiočių sutvarkymas, pralaidų rekonstravimas. Objektas nėra gamybinio pobūdžio. Griovių šlaituose augančius krūmus numatyta pašalinti. Cheminės priemonės nenaudojamos.

Augalija ir dugno nuosėdos nebus sandėliuojamos, šalinamos ar paskleidžiamos vandens telkiniuose, pelkių ir šaltynų teritorijose, akmenynuose, natūraliose pievose, saugomų rūšių radavietėse ir augavietėse, potvynių užliejamose teritorijose, vandens telkinių pakrančių apsaugos juostose.

2026-02-MEL-TDP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	8	0

Dugno nuosėdos turi būti paskleidžiamos tolygiai, neiškreipiant esamo reljefo iki 10 cm storio.

Atliekant melioracijos reikmėms sureguliuotų upių ar jų ruožų tvarkymo darbus, turi būti laikomasi šių reikalavimų:

- saugotini želdiniai tvarkomi Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo 10 punkte nustatyta tvarka;
- iškastos dugno nuosėdos gali būti naudojamos pažeistos upės pakrantės apsaugos juostos atstatymui jas sulėkščiuojant ar paskleidžiant iki 10 cm storio sluoksniu.
- pažeista upės pakrantės apsaugos juosta atkurama apsėjant daugiamečių žolių mišiniu;
- pašalinus medžius sureguliuotų upių šlaituose ir sureguliuotų upių pakrančių apsaugos juostose, paliekami kelmai;
- šienavimo ir nesaugotinių medžių ir krūmų šalinimo darbai sureguliuotų upių šlaituose ir pakrančių apsaugos juostose gali būti vykdomi be aplinkosauginių apribojimų.

Poveikį aplinkai mažinančios priemonės

Projekte yra numatytos keturios neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės įrengiamos Dusmenos up., ruožuose:

1. Sureguliuotos Dusmenos upės šlaituose, bei pakrantės vandens apsaugos juostose paliekami augantys ne menkaverčiai medžiai (kurių skersmuo ≥ 14 cm), sudarančius ne mažesnę kaip 15 proc. sureguliuotų upių pakrančių vandens apsaugos juostų ilgio, pk. 40+00 – 44+00.

2. Sureguliuotos Dusmenos upės vagoje pk. 27+00 – 28+10, suformuojamas įtvirtintų akmenų stabilus metinys, kurių aukštis apie 0,40-0,50 m. Akmenų metiniui naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 40 cm iki 50 cm. Kliūtys iš akmenų yra atsparios tēkmei ir yra ilgaamžės, sudaro geresnes vandens aeracijos sąlygas. Metinio aukštį apriboja esami melioracijos statiniai. Kitose tvarkomo sureguliuoto upelio vietose dirbtinių kliūčių įrengimas pakenktų esamiems statiniams.

3 Sureguliuotos Dusmenos upės vagoje Pk. 41+70, prie žiočių, įrengiamos drenažinio vandens biologinio valymo sistemos su pelkine augmenija. Biologinis vandens valymas, naudojant augalų filtrą, mažina nitratų išplovą ir priklausomai nuo filtro apkrovos teršalais tenkančios jo ploto vienetai, valymo efektyvumas kinta nuo 35,1 iki 45,3 proc.

4. Planuojama įrengti kontroliuojamo drenažo nuotėkio sistema GVLRŠ (pagal pateiktą brėžinį: 2026-02-MEL-TDP-BR-3 (5 lapas)), Dusmenos upės pk. 41+86, drenažo sistemos Nr.(37) rinktuvo „a“ pk.0+10. Įrengimo vietos parodytos griovių plane M 1:5000. Įrengiami nuotėkio reguliavimo drenažo šuliniai, 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.

2026-02-MEL-TDP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	8	0

KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAS

Šioje teritorijoje kasimo darbai nebus atliekami.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2026-02-MEL-TDP-AR	8	8	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDROJI DALIS

Sudarytas projektas yra vientisas dokumentas, neatskiriant tekstinės ir grafinės dalių. Vadovaujantis LR Statybos įstatymu ir STR 1.05.06:2017 projekto neatitikimams ir prieštaravimams viršenybė nustatoma taip:

1. Techninės specifikacijos;
2. Aiškinamieji raštai;
3. Brėžiniai;
4. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

PROJEKTO TIKSLAI

Techninio darbo projekto esminis tikslas yra suprojektuoti esamo melioracijos griovio ir jų statinių remontą taip, kad būtų užtikrintas tinkamas drenažo sistemų veikimas ir būtų palaikytas tinkamas drėgmės režimas dirvožemyje žemės ūkio paskirties žemės plotuose ir būtų užtikrintas savalaikis paviršinio vandens nuleidimas nuo aplinkinių plotų. Tam tikslui pasiekti projekte numatyta:

- Suremontuoti melioracijos griovį Dusmenos up. pk. 23+22 – 52+00 ilgis – 2878 m.
- Suremontuoti melioracijos griovį D-13 pk. 0+00 – 5+13 ilgis – 513 m.



KONKRETŪS DARBAI

Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

- Pašalinti iš griovių dugno sąnašas – 3391 km
- Suremontuoti vandens pralaidas – 5 vnt.
- Įrengti drenažo žiotis – 34 vnt.

PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Rengiant techninį darbo projektą buvo vadovautasi projektavimo užduotimi, galiojančiais normatyviniais dokumentais, kurie pateikti atskirai pridedamame normatyvinių dokumentų sąraše. Medžiagos ir gaminiai naudojami statyboje turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus. Techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją yra projekto išpildomosios dokumentacijos dalis. Šie techniniai rodikliai ir reikalavimai pateikiami pagal. ŽŪM 2010.07.16 įsakymu Nr.2D-3894 nustatyta tvarką.

Atestato Nr. 208-PmAT	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Techninės specifikacijos	LAI DA	
S-853-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04		0	
	Projek.	T. Zakarauskas			2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŪ
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija					1	9

GAMTINĖS SĄLYGOS

DIRVOŽEMIAI

Vadovaujantis dirvožemių tyrinėjimais pirminiam projektui parengti (surastais archyvuose) ir patikslintais tyrinėjimo metu, plotuose vyrauja lengvo priemolio, priesmėlio gruntai. Dulkinių, geležingų dirvožemių plote nenustatyta.

POŽEMINIAI VANDENYS

Požeminio vandens išsiliejimo vietų nenustatyta.

PASIRENGIMAS STATYBOS DARBAMS IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Iki remonto darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija ir gautas nustatyta tvarka pritarimas statinio remontui. Rangovinė organizacija, vadovaudamasi statybos organizavimo projektu, turi parengti darbų vykdymo projektą, kuriuo gali koreguoti arba iš dalies keisti remonto organizavimo projekte priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Rangovas privalo turėti Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerijos išduotus kvalifikacinius dokumentus, suteikiančius teisę statyti melioracijos sistemas. Rangovas darbams atlikti turi skirti kvalifikuotus darbininkus ir atestuotą statybos vadovą, sugebančius profesionaliai atlikti darbą. Rangovas turi turėti pakankamai tinkamų mašinų ir įrangos, kad būtų galima atlikti visus projekte numatytus darbus.

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. Patalpose turi būti pirmos pagalbos suteikimo priemonės, nurodyti telefonai skambinti ekstremaliais atvejais.
2. Atliekamas geodezinis nužymėjimas, nužymimos griovių ir kitų statinių trasos ir vietos bei darbų vykdymo zonos, nužymimi esami požeminiai inžineriniai tinklai.

PAGRINDINIAI DARBAI

Pagrindiniai darbai pagal šį projektą yra tokie:

1. Esamų griovių remonto darbai:
 - 1.1. Remontuoti esamus griovius ir jų statinius – 3,391 km;
 - 1.2. Suremontuoti vandens pralaidas – 5 vnt.
 - 1.3. Suremontuoti esamas drenažo žiotis d 110 mm skersmens - 8 vnt.
 - 1.4. Suremontuoti esamas drenažo žiotis d 160 mm skersmens - 18 vnt.

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	9	0

1.5. Suremontuoti esamas drenažo žiotis d 200 mm skersmens - 8 vnt.

ŽEMĖS DARBAI

Žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir DT5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statybose“ nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant atitinkamose lentelėse nurodytų tranšėjų ir duobių šlaitų nuolydžių, priklausomai nuo iškasto gylio ir grunto.

Darbams naudojami vienakaušiai ir daugiakaušiai ekskavatoriai bei įvairaus galingumo buldozeriai. Grunto sutankinimui naudojami rankiniai plūktuvai. Dalis darbų vykdoma rankinių būdu (sunkai prieinamose vietose, šalia statinių bei inžinerinių tinklų, elektros linijų). Žemės darbai tranšėjų susikirtimo su esamais inžineriniais tinklais vietose vykdomi rankinių būdu, nepažeidžiant šių tinklų.

Strėlinių ekskavatorių darbas prie esamų veikiančių elektros orinių linijų leidžiamas tik tai jas laikinai atjungus. Tepalų ir degalų nutekėjimas ar patekimas į gruntą draudžiamas.

DARBŲ IR STATINIŲ KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

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

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

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

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

4 lentelė

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
1	2	3
	1. Griovių geometriniai parametrai ir aukščiai	
1.	Griovio ašies planinė padėtis	+/-4m
2.	Griovio posūkio spindulys	+/-5 proc.
3.	Griovio ašies tiesumas	iki pusės griovio dugno pločio
4.	Griovio dugno altitudės	+5 cm/ -10 cm
5.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	neleistinas
6.	Griovio dugno plotis	+/-10 cm
7.	Griovio šlaito koeficientas	+/-10 proc.
	2. Griovių stiprinimas	
8.	Tvorelės (plastikinio įlaido) aukštis	+5 cm -2 cm
9.	Žvyro, skaldos sluoksnio (prizmės) storis dugnui stiprinti	+5 cm -2 cm
10.	Akmenų sluoksnio (prizmės) storis	+ neribojamas -4 cm
11.	Užpilamo dirvožemio sluoksnio storis	+ neribojamas -1 cm
12.	Velėnos storis šlaitui stiprinti	+ neribojamas -1 cm
13.	Sustiprinto griovio šlaito lygumas	-1 cm +/-10 cm
14.	Sustiprinto griovio ruožo (šlaito dalies) matmenys	+ neribojamas -5 proc.

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	9	0

15.	Paviršinio vandens nuleidimo priemonių (latakų, vagų) nuolydžiai ir kiti parametrai (gylis, plotis, šlaito koeficientas ir kt.) pagal brėžinius	mažinti neleidžiama
3. Vandens pralaidos		
16.	Dugno altitudės pralaidos galuose	+/-5 cm
17.	Antgalių geometriniai rodikliai	+/-3 cm
18.	Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu	be nukrypimų
19.	Pralaidos sujungimas su grioviu	be nukrypimų
20.	Stiprinimo plokščių kiekis	pagal brėžinius
21.	Stiprinimo plokščių briaunų peraukštėjimas	+1-2 cm
22.	Tarpai tarp stiprinimo plokščių	+2 cm
23.	Po plokštėmis įrengiamas žvyro sluoksnis (jo storis pagal brėžinius, bet neplonesnis kaip 10 cm)	+3 cm -2 cm
24.	Vandens pralaidos ilgis (plastikinių ir metalinių vamzdžių deformacijos galimos iki 2 proc.)	+50 cm -20 cm
25.	Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis	+50 cm -20 cm
26.	Skaldos prizmės arba akmenų metinio už plokštėmis stiprinimo įrengimas (ilgis	+ neribojamas -20 cm
27.	Kitų geometrinių parametrų nukrypimai nuo projektinių	+/-10 proc.

Drenažo paklojimo ir drenažo šulinio statybos darbų tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai: 5 lentelė

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nuokrypiai
1	2	3
1.	Drenažo įrengimas: a) drenos planinė padėtis b) rinktuvų altitudės c) sausintuvų baro ilgis be nuolydžio d) atvirkštinis nuolydis e) minimalus sausintuvų gylis f) ant vamzdžių užpildo filtracinio sluoksnio storis: - sausintuvams ir rinktuvams virš vamzdžio > 10 cm g) geležinguose gruntuose ant drenažo vamzdžių užpildo suspaustų durpių 10 cm sluoksnio storis dulkiniame smėlio ir priesmėlio grunte ant drenažo vamzdžių užpildo suspaustų durpių 7 cm sluoksnio storis	4 m + 5 cm +-10 cm Ne daugiau kaip 10 cm Neleistinas 80 cm + neribojamas ^ - 3 cm + neribojamas ^ - 2 cm + neribojamas ^ - 2 cm
2.	Drenažo žiočių įrengimas: a) žiočių altitudės b) stiprinimo dembliu matmenys c) stiprinimo latakų kiekis d) stiprinimo plokščių kiekis e) žvyro sluoksnio storis po latakais ir po plokštėmis velėnavimas, velėnų klojimo kokybės	± 5 cm Ne mažesni negu brėžinyje Ne mažiau negu brėžinyje Ne mažiau negu brėžinyje ± 5 cm ^ - 2 cm Pagal katalogą
3.	Drenažo šulinių įrengimas: a) išlyginamojo 5-15 cm storio žvyro sluoksnio po šuliniu įrengimas b) drenažo vamzdžių įjungimo į šulinį sandūrų užsandarinimas makrofleksu ir filtracine medžiaga arba specialia jungtimi užpildo aplink šulinį grunto sutankinimo koeficientas	Galima pakeisti tik smėlio sluoksniu Kitaip negalima > 0,9

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	9	0

4.	Paviršinio vandens nuleistuvų įrengimas: a) nuleistuvo dangčio viršaus atstumas iki sėdintuvo horizonlaus paviršiaus 25 cm b) 150 cm skersmens sėdintuvo paviršiaus aplink nuleistuvo korpusą suformavimas c) šlaitų stiprinimo dembliu išorinio krašto įgilinimo į gruntą dalies plotis 30 cm d) šlaito į nuleistuvo pusę koeficientas $m = 3$ e) perforuoto gofruoto 50 mm vidinio skersmens vamzdžio su filtracine medžiaga, apvynioto aplink nuleistuvų korpus1, ilgis 460 cm f) žemės paviršiaus nuolydis į nuleistuvų pusę ir vandentakoje $>0,3\%$	± 2 cm ± 5 cm Mažinti negalima ± 10 cm ± 10 cm Mažinti negalima
----	--	--

Gaminių ir medžiagų, naudojamų melioracijos statiniams, minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją 6 lentelė

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1	2	3	4
1.	Geotekstilė	storis $> 0,7$ mm masė 170 ± 17 g/m ²	Praleidžia grunto daleles $< 0,09$ mm, laidumas vandeniui > 90 m/d Tempimo stipris > 1 kN/m išilginė kryptimi ir $> 0,6$ kN/m skersine kryptimi
2.	Drenažo plastikiniai neperforuoti vamzdžiai (vidaus(išorės) skersmuo, mm) PVC neperforuoti vamzdžiai	110-160 mm	Žiedinis standumas > 8 kN/m ² .
3.	Drenažo plastikiniai neperforuoti vamzdžiai (vidaus(išorės) skersmuo, mm) PVC neperforuoti vamzdžiai	160-250 mm	Žiedinis standumas > 8 kN/m ² .
4.	PVC gofruoti perforuoti su geotekstilės filtru	145/160 perforacija > 24 cm ² /m	Žiedinis standumas > 4 kN/m ²
5.	PVC gofruoti perforuoti su geotekstilės filtru	113/126 perforacija > 24 cm ² /m	Žiedinis standumas > 4 kN/m ²
6.	Gamtinis smėlis	Frakcija neregamentuojama	$K_f > 1,0 \times 10^{-5}$ m/s E_v^2 80Mpa Filtracijos koeficientas > 1 m/d
7.	Žvyras	Frakcija 0/32	Frakcija 0/32 Granulometrija netaikoma Filtracijos koeficientas > 3 m/d
8.	PE Drenažo žiotys (išorės skersmuo)	110x4,0 mm, 160x4,9 mm, 200x6,1 mm, 200/237 ilgis 4000 \pm 20mm, 160 mm ir 200 mm, 250mm skersmens žiotyse yra apsauginės grotelės	Žiedinis standumas > 4 kN/m ² , Ovališkumas $\leq 10\%$; Leistina deformacija po montažo $\leq 10\%$
9.	Stulpelis PMS-200, žiotims, nuleistuvams žymėti	Ilgis-200cm, pado diametras-100, išorės diametras-50 mm, vidaus diametras-30mm	Ovališkumas $< 5\%$, žiedinis standumas > 8 Mpa.

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	9	0

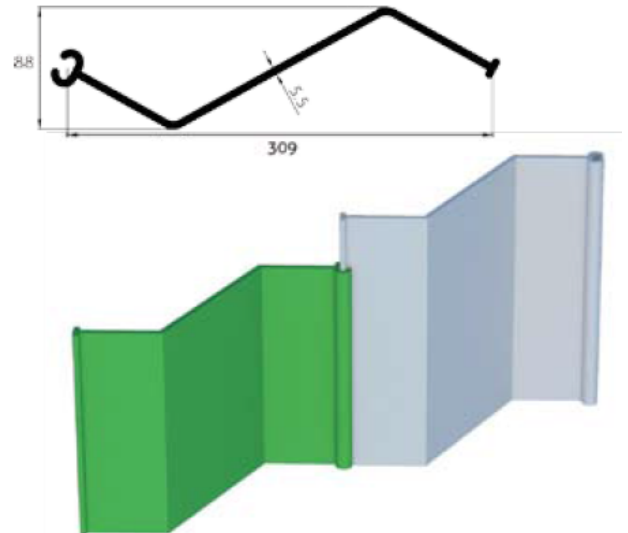
10.	Hidrotechninis betonas C20/25 (M300). C20 / 25 S2 F150 W8 C25 / 30 S2 F150 W8 C30 / 37 S3 F200 W8		Normatyvinis dokumento žymuo LST EN 206-1: tankis–LST EN 12390-7; stipris gniuždant –LST EN 12390-3; mišinio konsistencija – LST EN 12350-2, LST EN 12350-3, LST EN 12350-4, LST EN 12350-5; atsparumas šalčiui –LST 1428.17, LST1428.19.
11.	Guminiai sandarinimo žiedai	Pagal skersmenį	ES EN 681-1
12.	Armatūra	C20 / 25 S2 F150 W10	Turi būti atspari sukibimui su skiediniu, patvari tempiant, ilgaamžiška, atspari korozijai
13.	Gelžbetoninės tvirtinimo plokštės P-15-10	Ilgis 1490 mm, plotis 900mm, storis 80 mm, masė 275 kg	Betono klasė C _{35/45} vandens nepralaidumas w ₁₀ atsparumas šalčiui F ₁₅₀ standartas TU 33 LTSR55-82 Pr.21988.05.25
14.	Gelžbetoninės tvirtinimo plokštės P-5-10	Ilgis 490 mm, plotis 900mm, storis 80 mm, masė 90 kg	Betono klasė C _{35/45} vandens nepralaidumas w ₁₀ atsparumas šalčiui F ₁₅₀ standartas TU 33 LTSR55-82 Pr.21988.05.25
15.	Lauko akmenys Nuo 15 iki 50 cm stambumo Tankis 1,8 – 2,0 t/m ³ ,	Lauko akmenys Nuo 10 iki 50 cm stambumo Tankis 1,8 – 2,0 t/m ³ .	Lauko akmenys Nuo 15 iki 50 cm stambumo Tankis 1,8 – 2,0 t/m ³ .
16.	PP vamzdis pralaidoms	D 600-1200 mm	Standumo klasė:SN8 – 8 kN/m ² Žiedo lankstumas – 30 % deformacija be pažeidimų Atsparumas smūgiams – H50 ₁₀₀₀ mm Leistinas krūvis ant ašies ≤ 10,0 t.
17.	Drenažinis kilimas	Secudran R201 ES-601	Drenavimo tinklelis: PP (polipropilenas) svoris 600 g/m ² ; storis-11mm Neaustinė medžiaga: PP (polipropilenas) svoris 200 g/m ² ; storis-2,5mm
18.	Mineralinių trąšų mišinys	Trąšų sudėtis: fosforas, kalis, azotas	Įsėjimo -240kg/ha. Mišinys sudaromas iš 80kg fosforo, 120kg kalio, 40 kg azoto
19.	Dirvožemis	Masė 1650±100 kg/m ³	Vietinis augalinis gruntas be velėnos, akmenų ir kitų priemaišų.
20.	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys	Skersmuo 315 mm, dangčio įlinkis ≤20 mm, vamzdžio sienelės storis 15,4±2,4 mm	Ovališkumas - ≤10; Korpuso žiedinis standumas ≥ 4 Kn/ m ² .

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	9	0

GW-270/5,5

Bangos savybės	Matavimo vnt.	Vertė
Lakšto plotis	mm	309
Lakšto aukštis	mm	88
Sienelės storis	mm	5,5
Atsparumo momentas	cm ³ /m	87,3
Inercijos momentas	cm ⁴ /m	385
Leistinas momentas*	kNm/m	1,9
Maksimalus leistinas momentas	kNm/m	3,8

*Saugos koeficientas = 2



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

MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGINIAI

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 eksploatacinių savybių atitikties deklaracijomis.

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

PAKEITIMAI

Projekte pasiūlytų medžiagų, gaminių ir įrengimų pakeitimai po Sutarties pasirašymo galimas 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.

MEDŽIAGŲ ĮPAKAVIMAS IR SAUGOJIMAS

Visos pristatomos medžiagos ir įrengimai turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomas eksportui iš šalies gamintojos. Rangovas sandėliuoja medžiagas ir įrengimus taip, kad išvengtų būklės pablogėjimo ar sugadinimo. 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,

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	9	0

susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokamos. Jokios medžiagos negali būti atvežtos į statybvieta, kol nebus įvykdytos šios sąlygos:

LAIKINAS SANDĖLIAVIMAS

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

Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti žeme už statybvieta 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.

ATSAKOMYBĖ UŽSAKANT MEDŽIAGAS

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

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 nustatytos apimties ir sudėties.

REIKALAVIMAI APLINKOS APSAUGAI

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

MEDŽIŲ IR ŽALIŲJŲ ZONŲ APSAUGA

Rangovui neleidžiama perkelti ar kirsti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita. Rangovas remontuodamas statinį turi išsaugoti bei užtikrinti apsaugą kitų požeminių komunikacijų, susisiekimo tinklų ir kt. statinių. Atsitiktinai pažeidus šiuos statinius ir inžinerinius tinklus, rangovas savo sąskaita privalo juos atstatyti iki tokios būklės kokia buvo iki pažeidimo. Darbus požeminių komunikacijų apsaugos zonoje Rangovas turi organizuoti tik dalyvaujant šias komunikacijas aptarnaujančiam darbuotojui.

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	9	0

DARBO SAUGA

Visi objekte dirbantys darbuotojai turi būti aprūpinti spec. drabužiais. Objekte turi būti įrengtos laikinos buitinės patalpos. Laikinuose buitinėse patalpose turi būti pirmo būtinumo medicininių priemonių, geriamo vandens atsargos ir kt. pirmo būtinumo priemonės.

Gruntinio vandens lygio reguliavimo šuliniai GVLRS


Gruntinio vandens lygio reguliavimo šuliniai projektuojami siekiant patvenkti drenažą pakeliant gruntini 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.

2026-02-MEL-TDP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	9	0

DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Griovių remonto darbai

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
1.	Tankių krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų ir dugno rankiniu būdu	Dusmenos up. 23+22-52+00 D-13 0+00-5+13	m ² m ²	1560 760
		Viso:	m²	2320
2.	Vidutinio tankumo krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų ir dugno rankiniu būdu	Dusmenos up. 23+22-52+00 D-13 0+00-5+13	m ² m ²	720 250
		Viso:	m²	970
3.	Medžių iki 16 cm skersmens pašalinimas	Dusmenos up. 23+22-52+00 D-13 0+00-5+13	m ² m ²	45 18
		Viso:	Vnt.	63
4.	Medžių iki 17-24 cm skersmens pašalinimas	Dusmenos up. 23+22-52+00 D-13 0+00-5+13	Vnt. Vnt.	36 21
		Viso:	Vnt.	57
5.	Kelmų rovimas iš griovio vagos ekskavatoriais su 0.65 m ³ talpos kaušais	Dusmenos up. 23+22-52+00 D-13 0+00-5+13	Vnt. Vnt.	36 18
		Viso:	Vnt.	54
6.	Dirbtinių kliuvinių pašalinimas iš griovio dugno 0,3-0,4 m ³ k.t. ekskavatoriumi	Dusmenos up. 23+22 D-13 4+00 4+40	m ³ m ³ m ³	35 15 12
		Viso:	m³	62
7.	Medienos, krūmų, kelmų 1 km auto savivarčiais išvežimas, pakraunant mechanizuotai	Dusmenos up. 23+22-52+00 D-13 0+00-5+13	t t	21 11
		Viso:	t	32
8.	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	Dusmenos up. 23+22-28+32 28+44-31+78	m m	510 334

Atestato Nr. 208-PmAT	hidroplus			Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai
S-853-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04	
	Projek.	T. Zakarauskas			LAPAS
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija			2026-02-MEL-TDP-SŽ	
					LAPŲ
					1
					5

		31+88-36+91	m	503
		37+05-39+60	m	255
		39+76-51+52	m	1224
		D-13		
		0+00-5+13	m	498
		Viso:	m	3324
9.	Supilto grunto sklaidymas buldozeriu 59kW (80AJ) galingumo, kai paskleistos juostos plotis 10 m	Dusmenos up. 23+22-52+00	m ³	2260
		D-13 0+00-5+13	m ³	498
		Viso:	m³	2658
10.	Pagriovių tvarkomos juostos lėkščiavimas 2 kartus, susmulkinant paskleistą sąnašų gruntą	Dusmenos up. 23+22-52+00	ha	4,24
		D-13 0+00-5+13	ha	0,75
		Viso:	ha	4,99
11.	Tvorelės, kitų medienos liekanų surinkimas ir išvežimas 59 kW traktoriumi iki 0,5 km atstumu	Dusmenos up. 23+22-52+00	ha	2,98
		D-13 0+00-5+13	ha	0,52
		Viso:	ha	3,50
12.	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas įranga ant traktorių iki 59 kW (80 AJ) galingumo	Dusmenos up. 23+22-52+00	ha	4,03
		D-13 0+00-5+13	ha	0,72
		Viso:	ha	4,75
13.	Sulūžusių žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	Dusmenos up. 27+92	Vnt.	1
		38+02	Vnt.	1
		44+00	Vnt.	1
		45+20	Vnt.	1
		49+51	Vnt.	1
		D-13 1+50	Vnt.	1
		2+00	Vnt.	1
		Viso:	Vnt.	7
14.	Sulūžusių žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	Dusmenos up. 29+81	Vnt.	1
		30+41	Vnt.	1
		30+76	Vnt.	1
		32+48	Vnt.	1
		33+78	Vnt.	1
		34+78	Vnt.	1
		34+92	Vnt.	1
		35+91	Vnt.	1
		37+18	Vnt.	1
		39+10	Vnt.	1
		40+74	Vnt.	1
		41+70	Vnt.	1
		43+53	Vnt.	1
		48+31	Vnt.	1
		D-13		

2026-02-MEL-TDP-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	5	0

		0+18	Vnt.	1
		1+81	Vnt.	1
		3+44	Vnt.	1
		3+70	Vnt.	1
		4+88	Vnt.	1
		5+13	Vnt.	1
	Viso:		Vnt.	20
15.	Sulūžusių žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	Dusmenos up.		
		25+92	Vnt.	1
		26+04	Vnt.	1
		29+09	Vnt.	1
		38+78	Vnt.	1
		41+86	Vnt.	1
		42+57	Vnt.	1
		42+66	Vnt.	1
		51+10	Vnt.	1
	Viso:		Vnt.	8
16.	Grunto nukasimas rankiniu būdu prie esamų kabelių	Dusmenos up.		
		39+67	m ³	2,5
	Viso:		m³	2,5
17.	Drenažinio vandens biologinio valymo sistemos įrengimas	Dusmenos up.		
		41+70	m	6
	Viso:		m	6
18.	Pavienių akmenų griovio dugne įrengimas	Dusmenos up.		
		27+00 – 28+10	m ³	5,0
	Viso:		m³	5,0
19.	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys	Dusmenos up.		
		41+86	Vnt.	1
	Viso:		Vnt.	1

Įrenginių remonto darbai

Eil. Nr.	Darbo pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
1.	Esamų pralaidų išvalymas nuo sąnašų rankiniu būdu	Dusmenos up.		
		28+38	m ³	7,5
		31+83	m ³	3,5
		36+98	m ³	8,5
		D-13		
		0+34	m ³	3,5
	Viso:		m³	23,0
2.	Grunto nukasimas nuo pralaidos liemens 0,3-0,4 m ³ k.t. ekskavatoriumi	Dusmenos up.		
		39+67	m ³	120
		D-13		
		0+34	m ³	84
	Viso:		m³	204
3.	Grunto nukasimas nuo pralaidos liemens rankiniu būdu	Dusmenos up.		
		39+67	m ³	2,5
		D-13		
		0+34	m ³	1,5
	Viso:		m³	4,0

2026-02-MEL-TDP-SŽ

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
3	5	0

4.	Laikinių pylimų įrengimas ir išardymas	Dusmenos up. 39+67	m ³	30
		Viso:	m³	30
5.	Vamzdžių sandūrų užtaisymas	D-13 0+34	m	9,5
		Viso:	m	9,5
6.	Pralaidos išardymas d-1,0 m, L-14 m.	Dusmenos up. 39+67	Vnt.	1
		Viso:	Vnt.	1
7.	Pralaidos liemens įrengimas d-1,0 m, L-17,5 m.	Dusmenos up. 39+67	Vnt.	1
		Viso:	Vnt.	1
8.	Antgalių įrengimas 1,0 m. pralaidai	Dusmenos up. 39+67	Vnt./m ³	2/5,02
		Viso:	Vnt./m³	2/5,02
9.	Vandens pašalinimas	Dusmenos up. 39+67	Val.	32
		Viso:	Val.	32
10.	Statybinių šiukšlių išvežimas	Dusmenos up. 39+67	t	35
		Viso:	t	35
11.	Vamzdžių liemens užpylimas gruntu 0,3-0,4 m ³ k.t. ekskavatoriumi sutankinant gruntą vibro plokštėmis	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ³	120
		Viso:	m³	204
12.	Tas pats, rankiniu būdu	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ³	2,5
		Viso:	m³	4,0
13.	Pralaidos šlaitų planiravimas	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ²	60
		Viso:	m²	100
14.	Šlaitų apsėjimas užpilant dirvožemiu	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ²	60
		Viso:	m²	100
15.	Žvyro dangos įrengimas	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ³	16
		Viso:	m³	28
16.	Plastikinių signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	Vnt.	4
		Viso:	Vnt.	8

2026-02-MEL-TDP-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	5	0



17.	Pralaidos antgalių valymas rankiniu būdu	Dusmenos up. objektui	m ³	6,0
		Viso:	m³	6,0
18.	Esamų signalinių stulpelių atstatymas	Dusmenos up. 28+38	Vnt.	4
		Viso:	Vnt.	4
19.	Griovio vagos tvirtinimas lauko akmenų metiniu	Dusmenos up. 28+38 31+83 36+98 D-13 0+34	m ³ m ³ m ³ m ³	1,5 1,5 1,5 1,0
		Viso:	m³	5,5

2026-02-MEL-TDP-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIKA
	5	5	0

REPERIŲ KATALOGAS

Rp. Nr.	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1.				
2.				
3.				

Pagal aukščių sistemą LAS07

Atestato Nr. 208-PmAT	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Reperių katalogas		Laida
S-853-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04			0
	Projek.	T. Zakarauskas			2026-02-MEL-TDP-RK		LAPAS
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija						1
					1	1	

PRIEDAI

2026-03-10 09:51

Licencijų informacinė sistema

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

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

Susijusios institucijos
 Išduodanti institucija

Licencijos gavėjai Teisinė forma Individuali įmonė
 Pavadinimas IĮ "Hidroplus"
 Kodas 304002507
 El. paštas
 Telefonas

	Kodas	Pavadinimas	Komentaras	Būsena	Galioja nuo	Galioja iki	Sezoniškumas
Veiklos duomenys	2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas		Galioja	2026-03-05	2031-03-05	
	2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra		Galioja	2026-03-05	2031-03-05	
	2483	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių techninė priežiūra		Galioja	2026-03-05	2031-03-05	

Numeris 208-PmAT
 Galioja nuo 2026-03-05
 Būsena Licencijos (leidimo) patikslinimas
 Galioja iki 2031-03-05
 Atestatavimo komisijos protokolo data 2026-03-05
 Išdavimo data 2016-03-24
 Atestatavimo komisijos protokolo numeris 8D-81 (5.50 E)

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

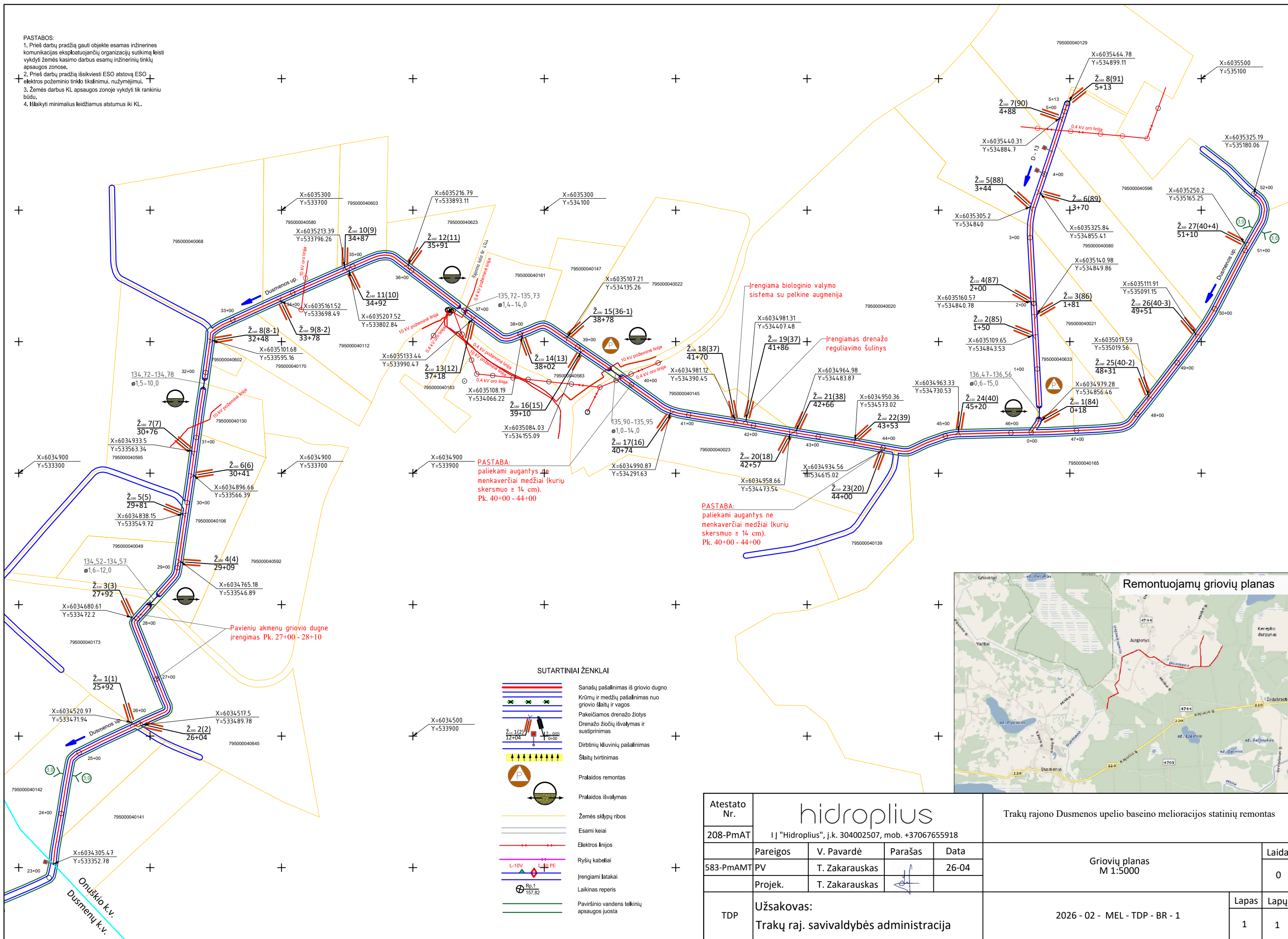
Rūšis	Atestatas
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Jm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19

Licencijos gavėjai	Vardas	TADAS
	Pavardė	ZAKARAUSKAS
	Asmens kodas	
	Adresas	
	El. paštas	hidroplus@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	
	2486	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių statybos vadovas	
	2487	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių statybos techninės priežiūros vadovas	

Numeris	S-583-PmAMT
Galioja nuo	2022-05-27
Galioja iki	2027-05-27
Būsena	Licencijos (leidimo) išdavimas
Atestatavimo komisijos protokolo data	2022-05-27
Išdavimo data	2017-06-15
Atestatavimo komisijos protokolo numeris	8D-242 (5,50E)
Licencija archyvuota	

- PASTABOS:
1. Prieš darbų pradžią gauti objekte esamas inžinerines komunikacijas eksploatuojančių organizacijų sutikimą leisti vykdyti žemės kasimo darbus esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonoje.
 2. Prieš darbų pradžią išsikviesti ESO atstovą ESO elektros požeminio tinklo tikslinimui, nužymėjimui.
 3. Žemės darbus KL apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu.
 4. Išlaikyti minimalius leidžiamus atstumus iki KL.



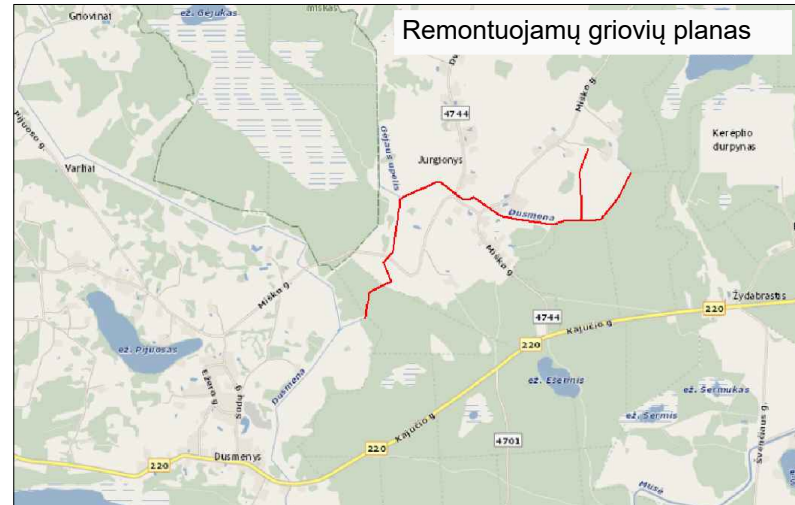
PASTABA:
paliekami augantys 4
menkaverčiai medžiai (kurių
skersmuo ≥ 14 cm).
Pk. 40+00 - 44+00

PASTABA:
paliekami augantys ne
menkaverčiai medžiai (kurių
skersmuo ≥ 14 cm).
Pk. 40+00 - 44+00

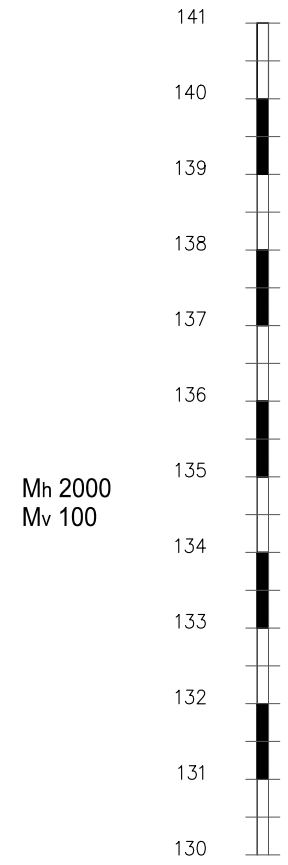
Pavienių akmenų griovio dugne
irengimas Pk. 27+00 - 28+10

SUTARTINIAI ŽENKLAI

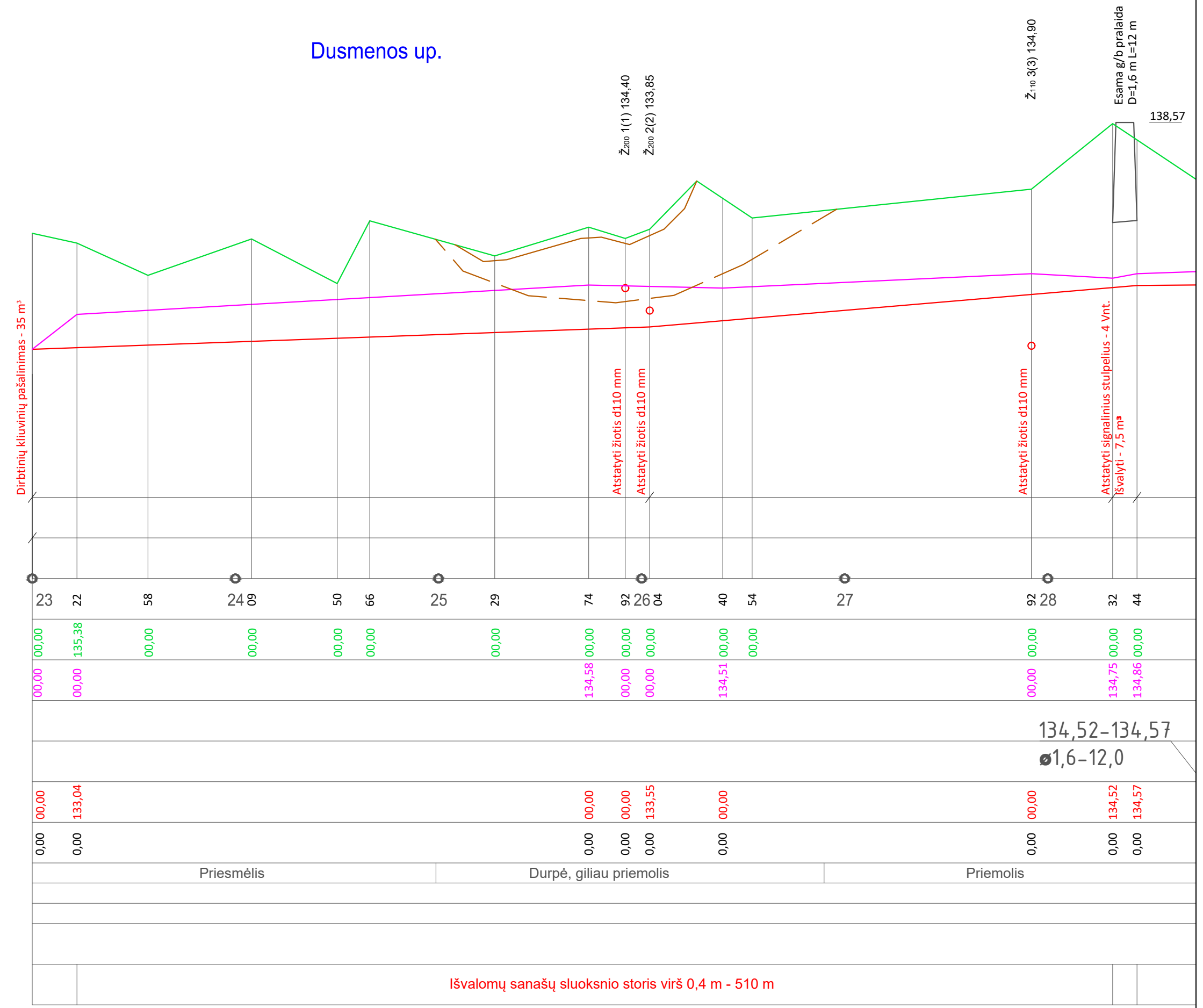
- Sanašų pašalinimas iš griovio dugno
- Krūmų ir medžių pašalinimas nuo griovio šlaitų ir vagos
- Pakeičiamas drenažo žiotys
- Drenažo žiotių išvalymas ir sustiprinimas
- Dirbinių žiuvinių pašalinimas
- Šlaitų tvirtinimas
- Pralaidos remontas
- Pralaidos išvalymas
- Žemės sklypų ribos
- Esami keiai
- Elektros linijos
- Ryšių kabeliai
- Įrengiami latakai
- Laikinas reperis
- Paviršinio vandens tekinių apsaugos juosta



Atestato Nr.	hidroplius			Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas	
208-PmAT	I "Hidroplius", i.k. 304002507, mob. +37067655918				
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	
583-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04	Griovių planas M 1:5000
	Projek.	T. Zakarauskas			Laida 0
TDP	Užsakovas: Trakų raj. savivaldybės administracija			Lapas	Lapų
	2026 - 02 - MEL - TDP - BR - 1			1	1



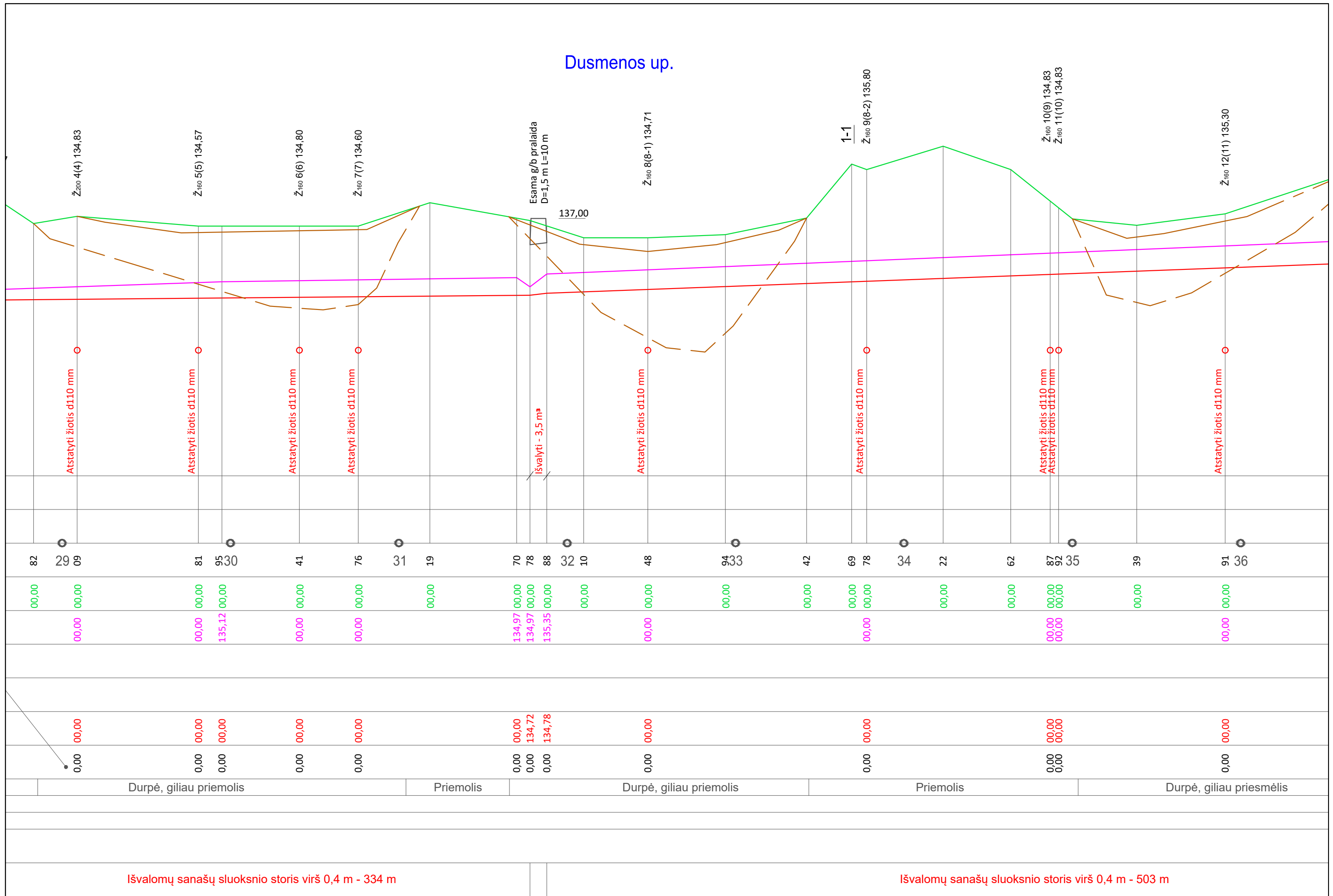
Dusmenos up.

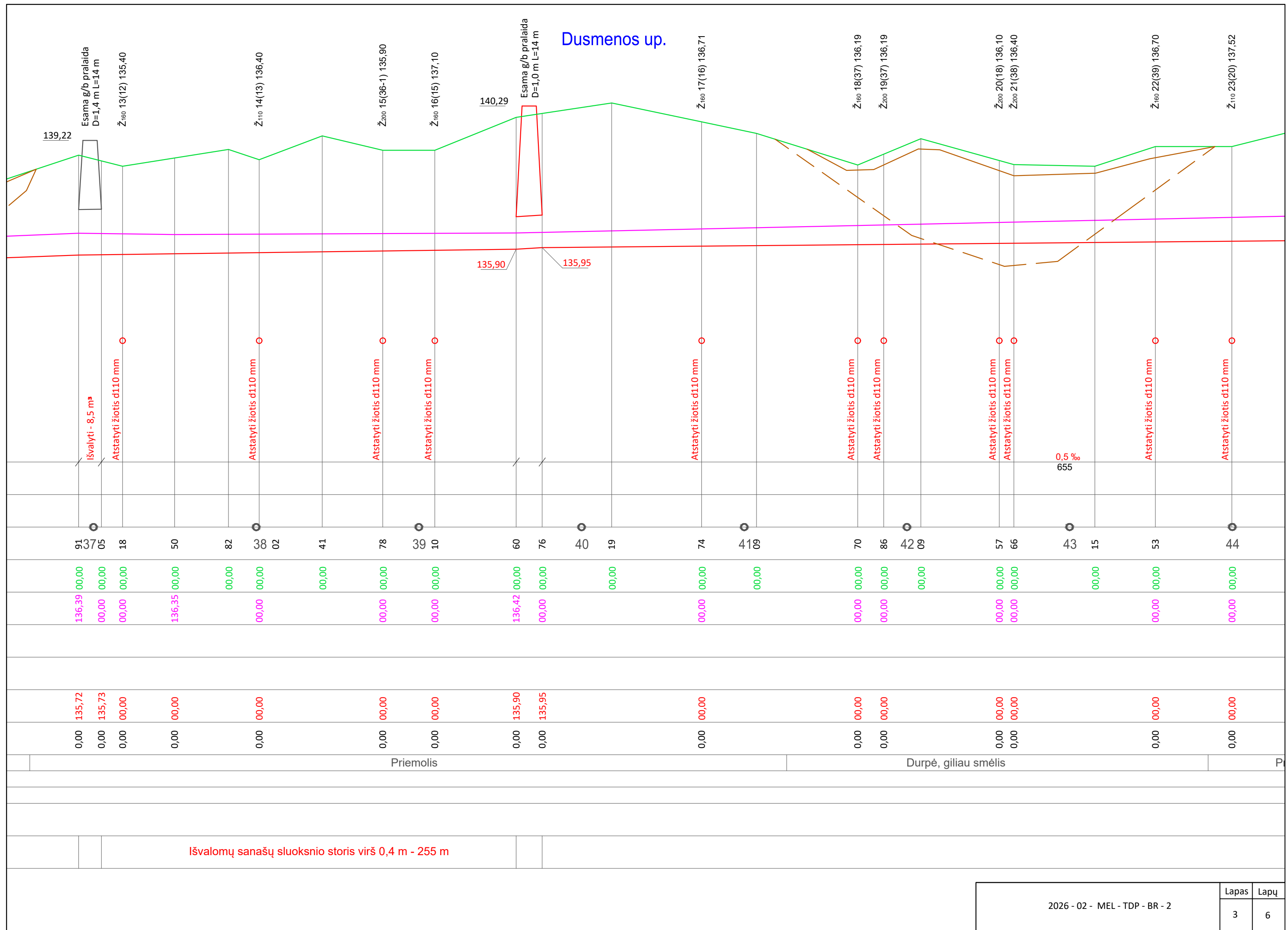


Dugno nuolydis, prom	(Esamas) Projektuojamas
Atstumas, m	
Šlaito koeficientas, dugno plotis	(Esamas) Projektuojamas
Atstumas, m	

Piketai	
Žemės paviršiaus altitudės	
Esamos griovio altitudės	
Durpės gyliai	
Projektuojamos VPV lygio altitudės	
Projektuojamos griovio dugno altitudės	
Buvusios projektinės altitudės	
Kasamų sanašų arba gruntų storis, m	
Gruntas	
Šlaitų ir dugno stiprinimas	Esamas Projektuojamas
Esamos deformacijos	
Projektuojami darbai	

Dusmenos up.





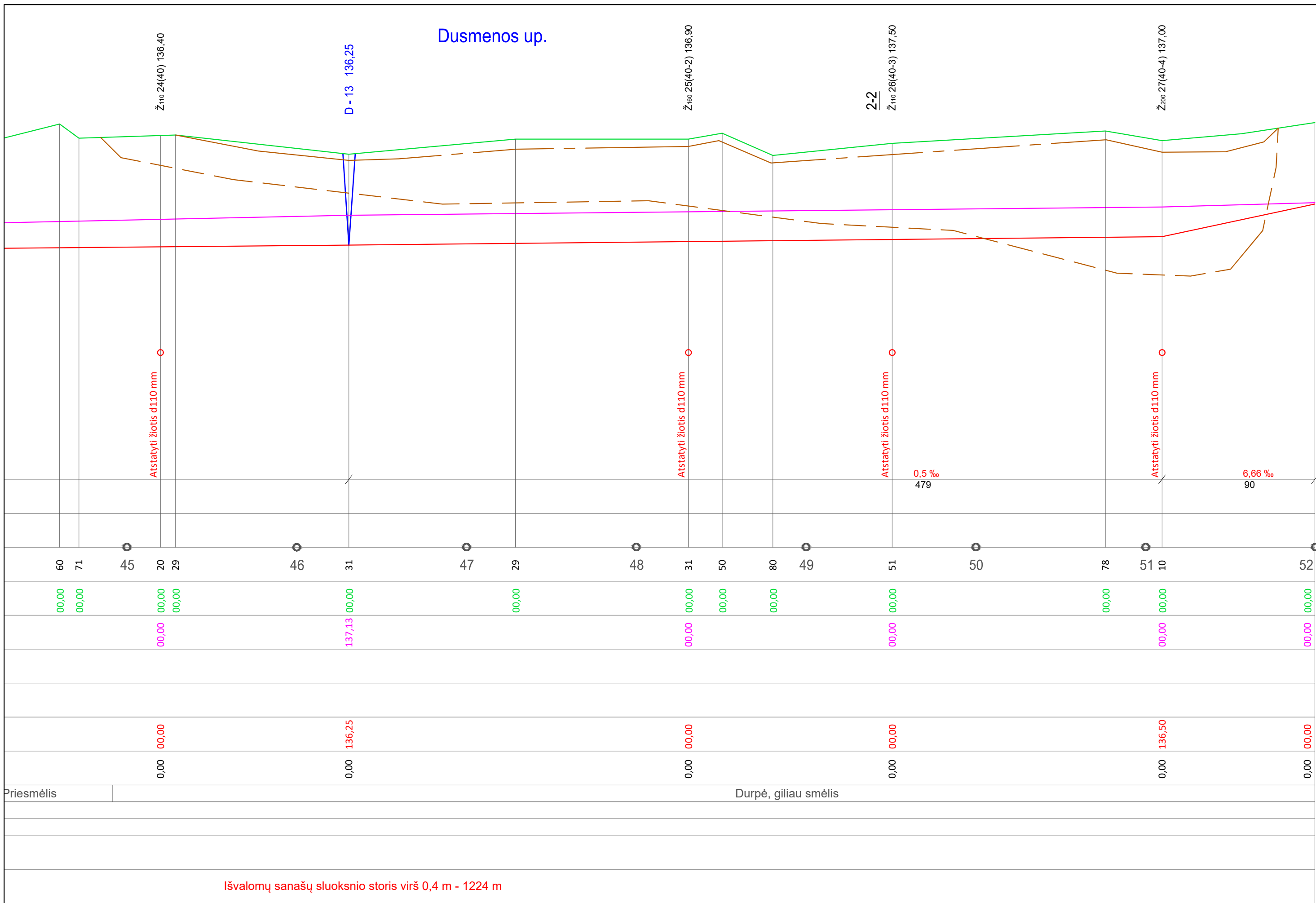
Dusmenos up.

Esama g/b pralaida
D=1,4 m L=14 m

Esama g/b pralaida
D=1,0 m L=14 m

91	37	05	18	50	82	38	02	41	78	39	10	60	76	40	19	74	41	09	70	86	42	09	57	66	43	15	53	44			
00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00			
136,39	00,00	00,00	00,00	136,35	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	136,42	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00			
135,72	135,73	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	135,90	135,95	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
Priemolis												Durpė, giliau smėlis												P							
Išvalomų sanašų sluoksnio storis virš 0,4 m - 255 m																															

Dusmenos up.

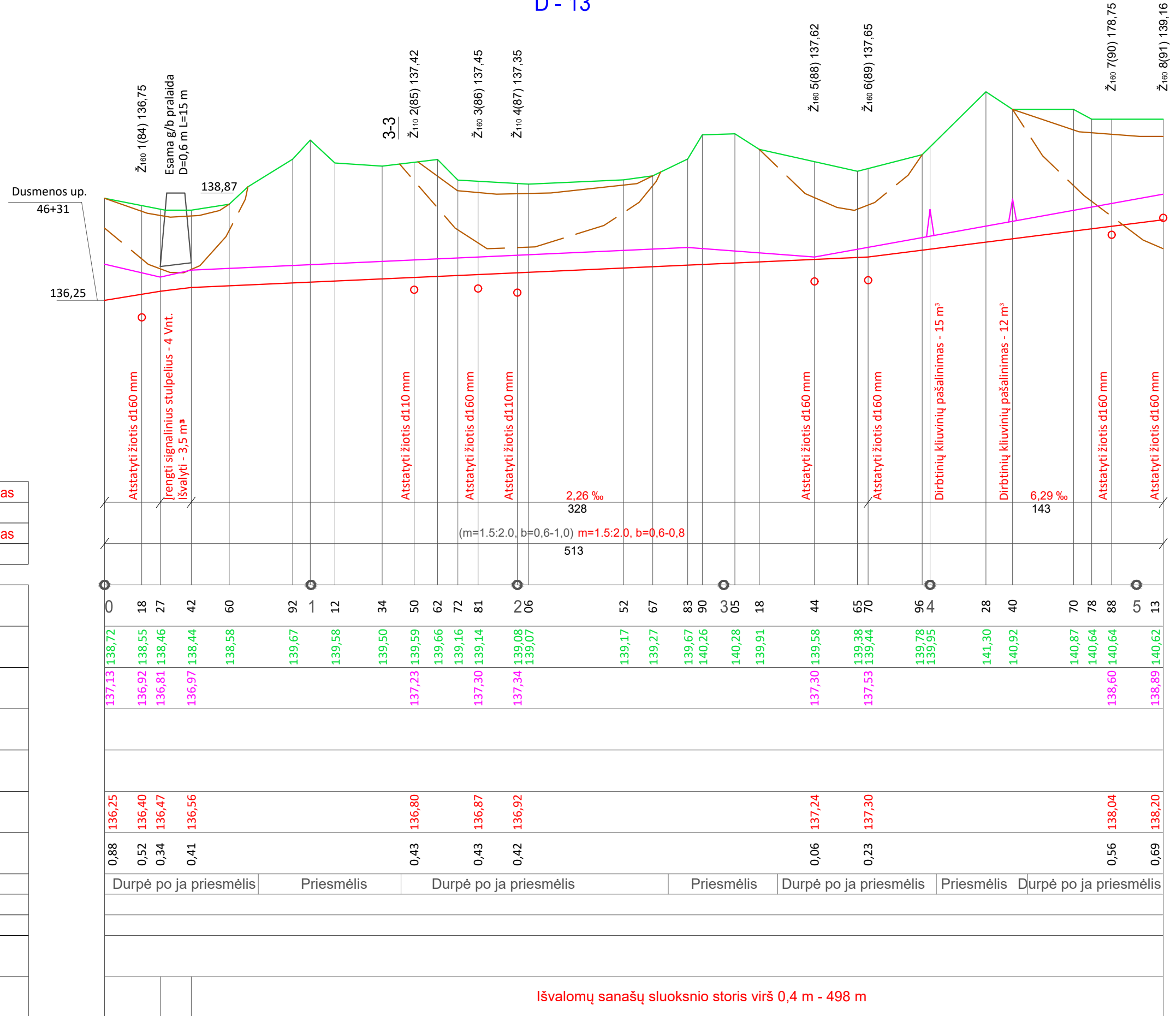
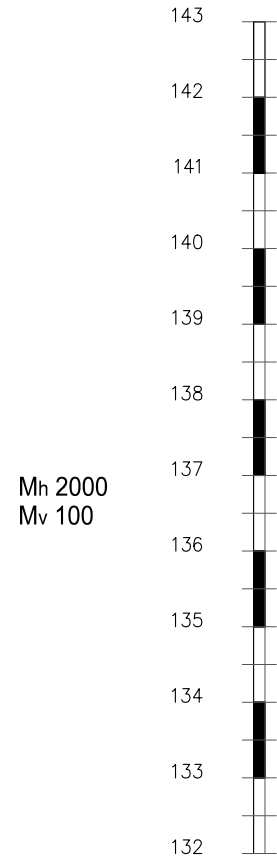


Išvalomų sanašų sluksnio storis virš 0,4 m - 1224 m

Priesmėlis

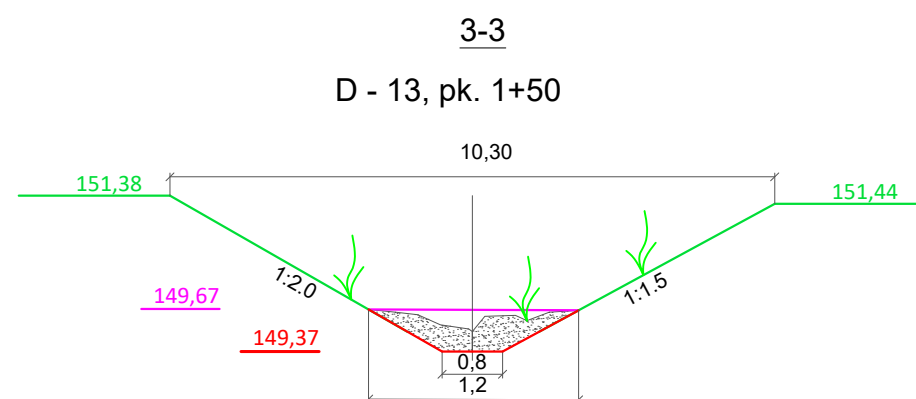
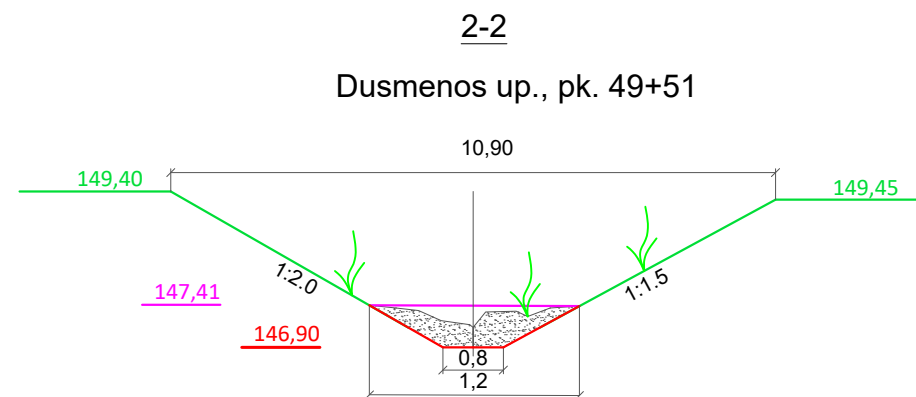
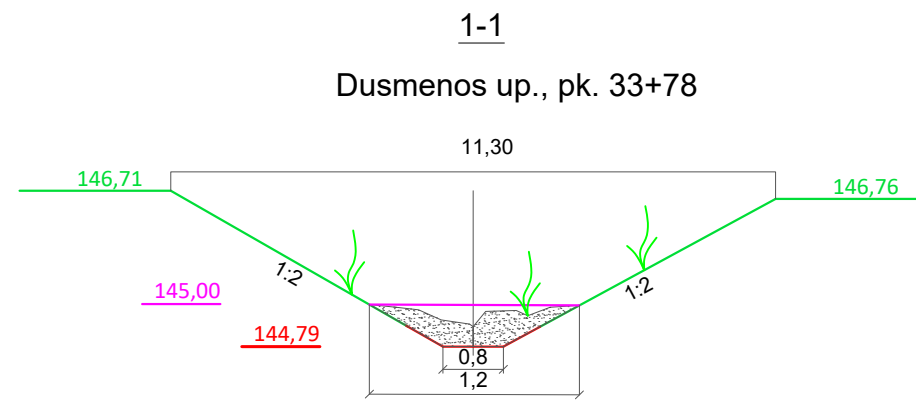
Durpė, giliau smėlis

D - 13



Dugno nuolydis, prom	(Esamas) Projektuojamas
Atstumas, m	
Šlaito koeficientas,	(Esamas) Projektuojamas
dugno plotis	Atstumas, m

Piketai	0 18 27 42 60 92 1 12 34 50 62 72 81 2 06 52 67 83 90 3 05 18 44 65 70 96 4 28 40 70 78 88 5 13
Žemės paviršiaus altitudės	138,72 138,55 138,46 138,44 138,58 139,67 139,58 139,50 139,59 139,66 139,16 139,14 139,08 139,07 139,17 139,27 139,67 140,26 140,28 139,91 139,58 139,38 139,44 139,78 139,95 141,30 140,92 140,87 140,64 140,64 140,62
Esamos griovio altitudės	137,13 136,92 136,81 136,97 137,23 137,30 137,34 137,30 137,53 138,60 138,89
Durpės gyliai	
Projektuojamos VPV lygio altitudės	
Projektuojamos griovio dugno altitudės	136,25 136,40 136,47 136,56 136,80 136,87 136,92 137,24 137,30 138,04 138,20
Buvusios projektinės altitudės	
Kasamų sanašų arba gruntų storis, m	0,88 0,52 0,34 0,41 0,43 0,43 0,42 0,06 0,23 0,56 0,69
Gruntas	Durpė po ja priemėlis Priemėlis Durpė po ja priemėlis Priemėlis Durpė po ja priemėlis Priemėlis Durpė po ja priemėlis
Šlaitų ir dugno stiprinimas	Esamas Projektuojamas
Esamos deformacijos	
Projektuojami darbai	Išvalomų sanašų sluoksnio storis virš 0,4 m - 498 m



**SUTARTINIAI ŽENKLAI
(IŠILGINIO PROFILIO)**

- Žemės paviršiaus linija
- Esamo griovio dugno linija
- Proj. dugno linija

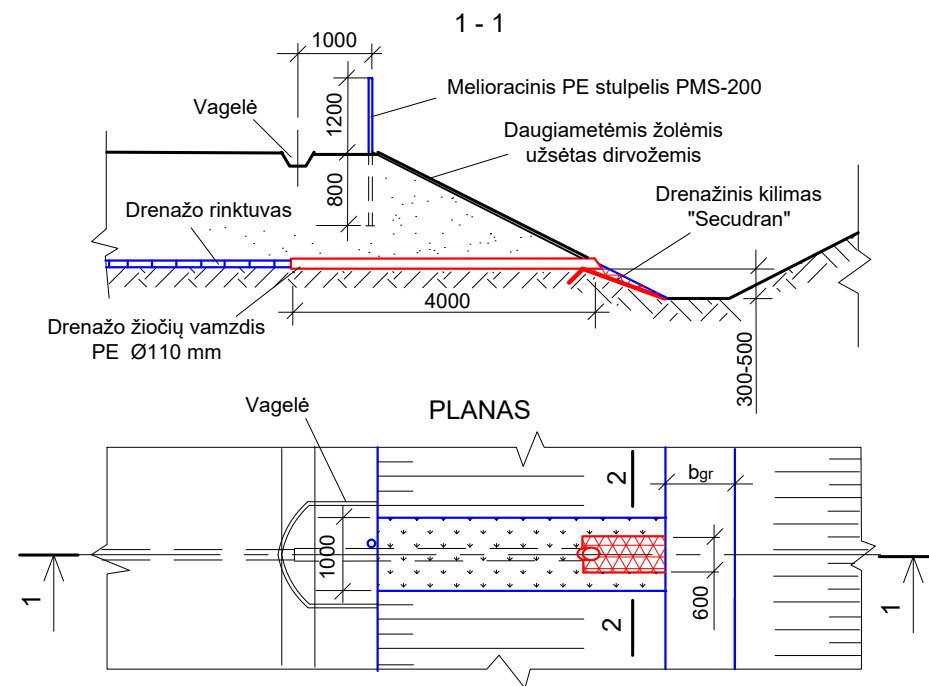
Ž₂₀₀ 1(2) 60,00

Žiočių užrašas:
žemutinis indeksas "200" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą, 1 - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios, (2) - buvęs žiočių Nr. projekte, 60,00 - esama drenažo žiočių altitudė

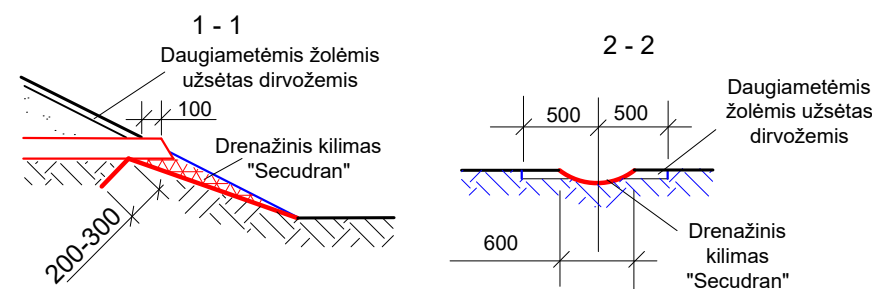
Atestato Nr.	hidroplius				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
208-PmAT	IĮ "Hidroplius", į.k. 304002507, mob. +37067655918						
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Griovių profiliai		Laida
583-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04			0
	Projek.	T. Zakarauskas			2026 - 02 - MEL - TDP - BR - 2		Lapas
TDP	Užsakovas: Trakų raj. savivaldybės administracija						6

110 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS, PJŪVIAI, MAZGAS



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ VAMZDŽIO MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikalandant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaigais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SANAUDOS 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. Polietilenu žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriu. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smeigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trašų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas. 17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

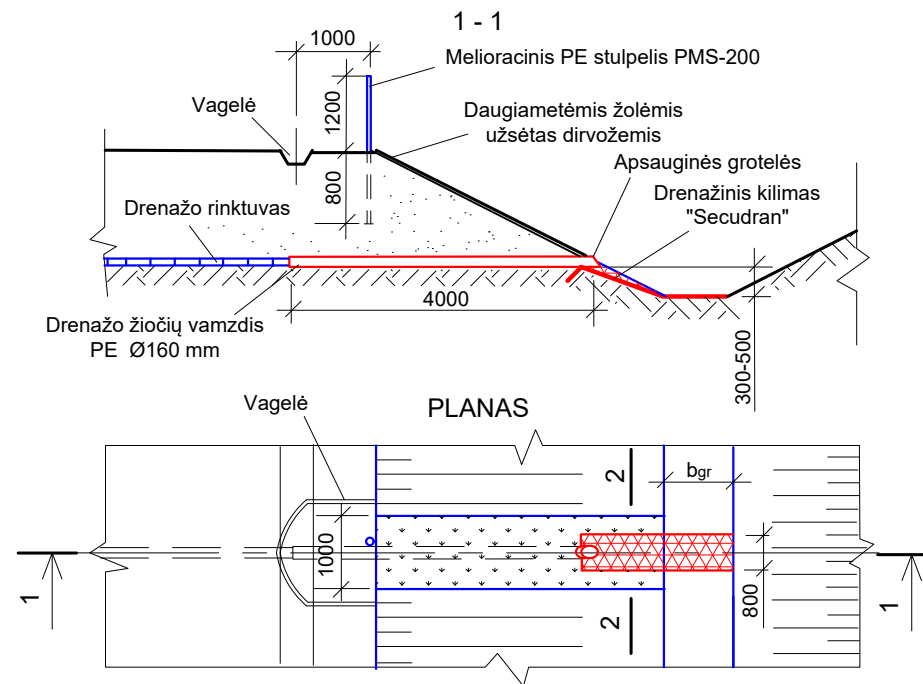
DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-110	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietilenu žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,27 darbo sąnaudos	10,1 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	1,60 maš. 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" Viela plieninė paprasta Dirvožemis Daugiamečių žolių sėklos Ritininė 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.

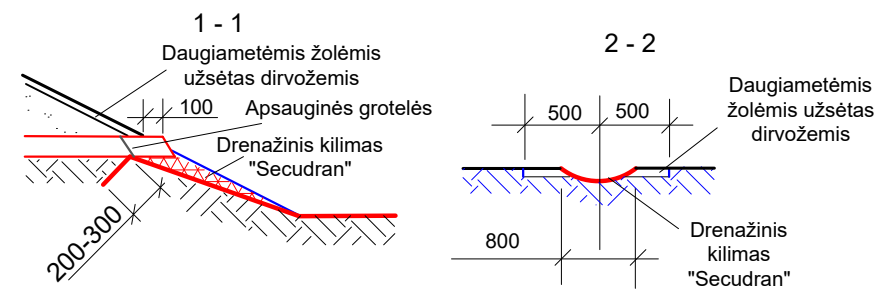
Atestato Nr.	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
208-PmAT	IĮ "Hidroplus", į.k. 304002507, mob. +37067655918						
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Darbo brėžiniai		Laida
583-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04			0
	Projek.	T. Zakarauskas					Lapas
TDP	Užsakovas: Trakų raj. savivaldybės administracija				2026 - 02 - MEL - TDP - BR - 3		Lapų
					1	9	

160 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS, PJŪVIAI, MAZGAS



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ VAMZDŽIO MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikalandant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaigais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS

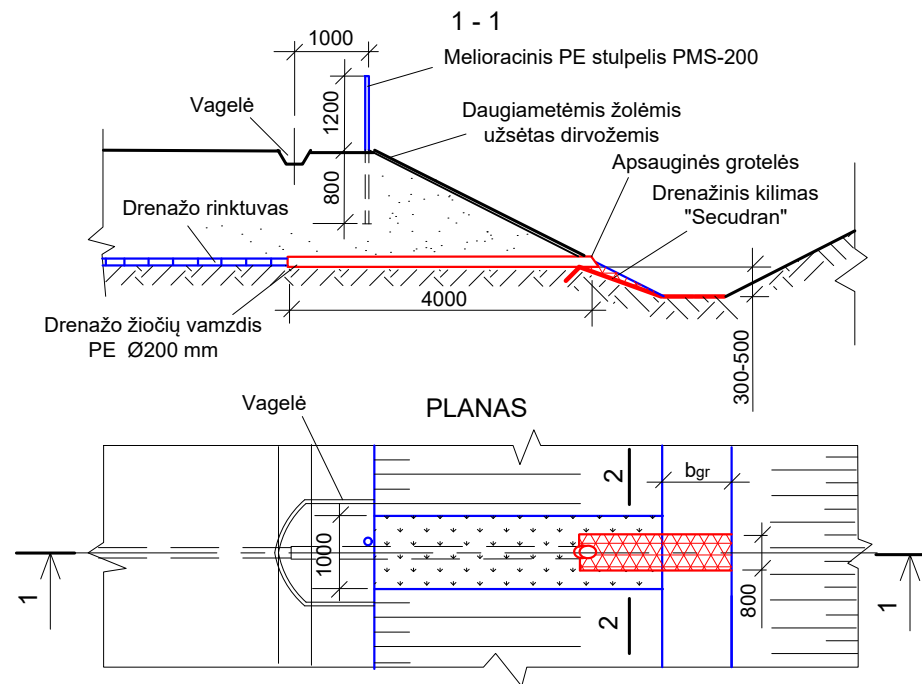
DARBŲ SUDĖTIS

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu. 2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 3. Keraminių vamzdžių išėmimas. 4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu. 5. Polietilėninių žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriu. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smeigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trašų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas. 17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

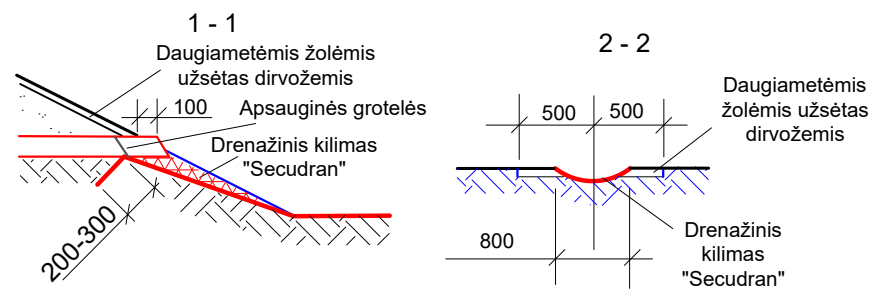
DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-160	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietilėninėmis žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,25 darbo sąnaudos	10,34 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	1,60 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" Viela 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.

200 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS
PLANAS, PJŪVIAI, MAZGAS



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ VAMZDŽIO MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikalandant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaigais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS

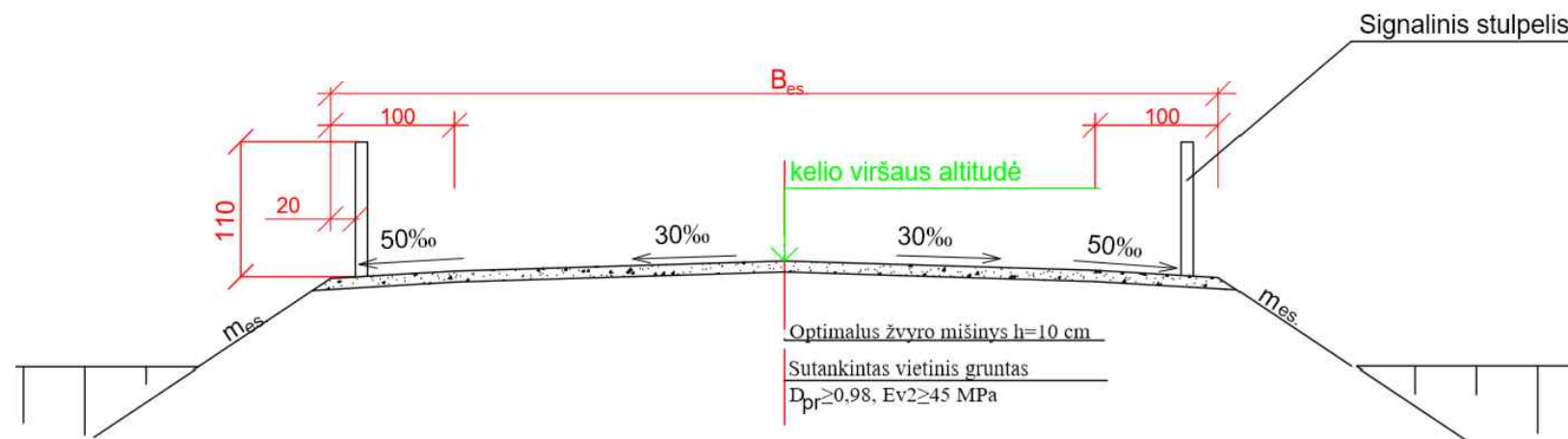
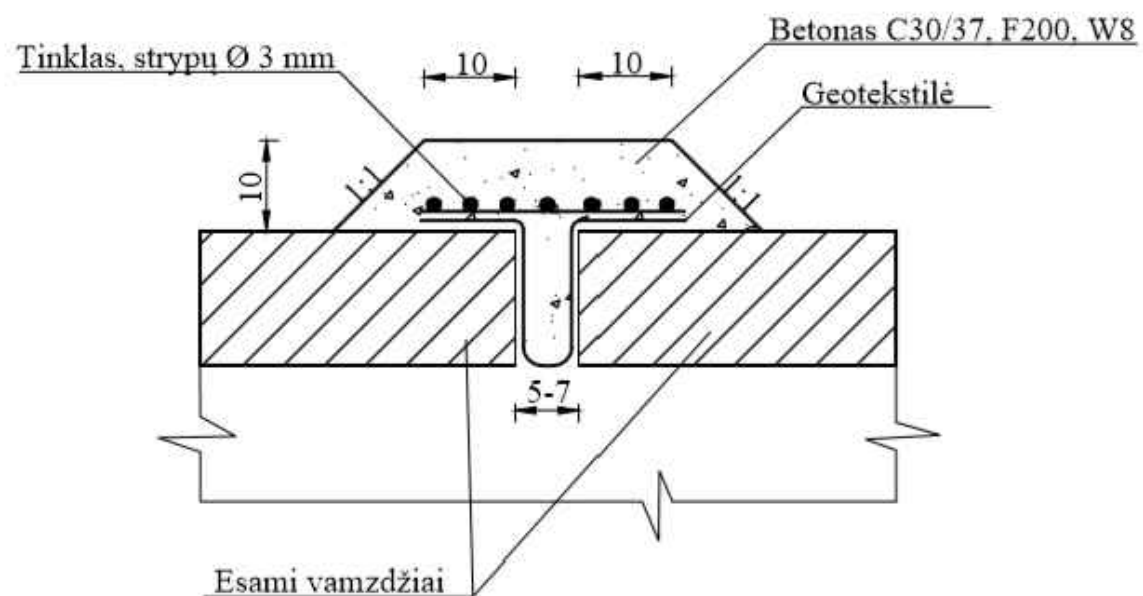
DARBŲ SUDĖTIS

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu. 2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 3. Keraminių vamzdžių išėmimas. 4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu. 5. Polietilenu žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriu. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smeigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trašų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas. 17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-200	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietilenu žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,24 darbo sąnaudos	10,58 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m ³ talpos kaušais Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	1,60 maš. val. 0,84 maš. val.
900010 900082 120002 900069 900099 900072 900013	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 200 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Viela plieninė paprasta Dirvožemis Daugiamečių žolių sėklos Ritininė filtracinė medžiaga Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 1,60 m ² 1,16 kg 0,17 m ³ 0,02 kg 0,40 m ² 1 vnt.

SIŪLIŲ SANDARINIMAS

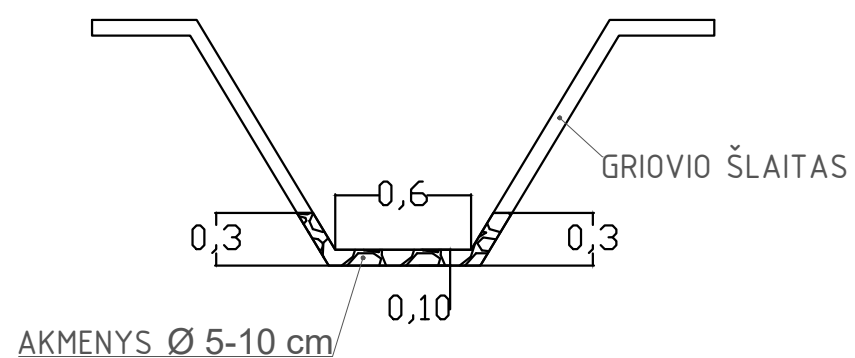


Pastaba: matmenys duoti mm.

MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI

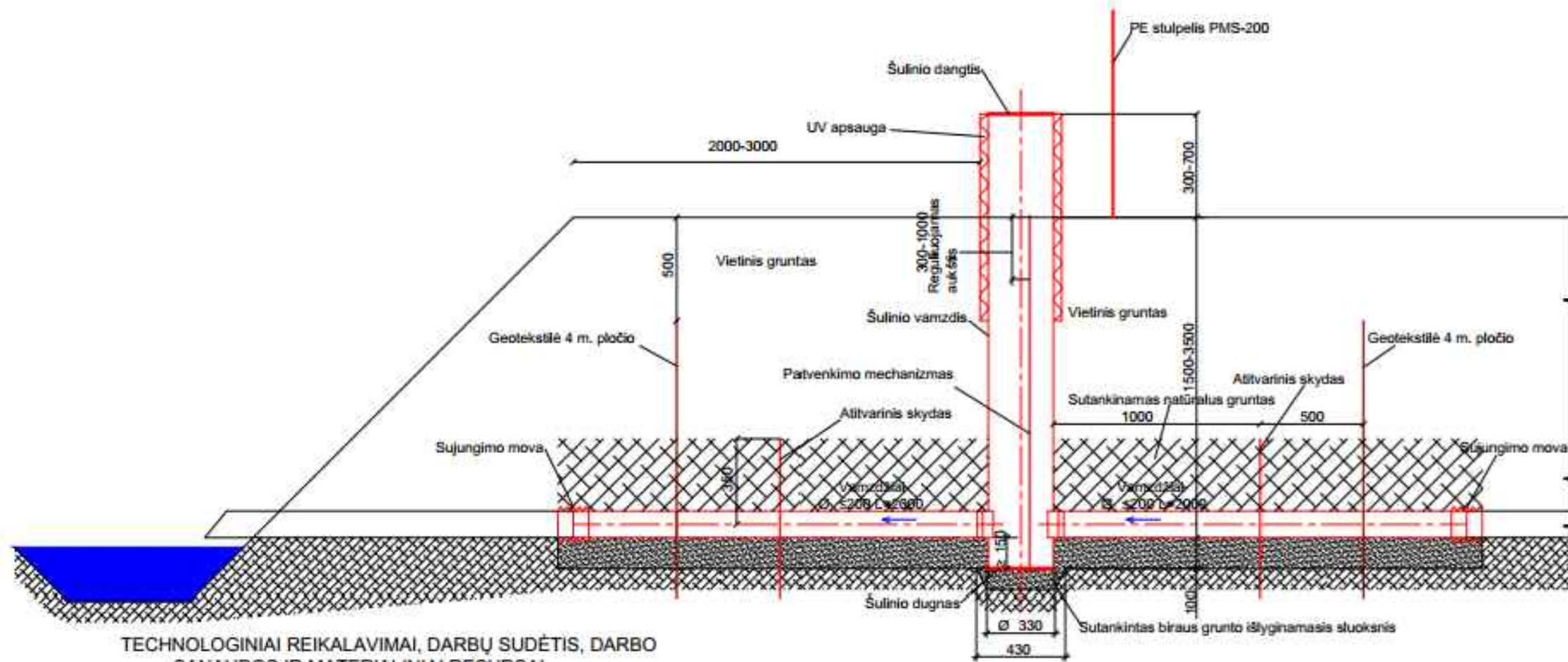
Pralaidos diametras (mm)	Neaustinė geotkstilė (m ²)	Vielos tinklelis "akutės" 30x30 (m ² /kg)	Hidrotechninis betonas C30/37 (m ³)
750 - 800	1,73	1,10/4,11	0,13
1000	2,07	1,32/4,94	0,15
1200-1500	2,50	1,59/5,95	0,19
1500	3,03	1,93/7,22	0,22
1600	3,28	2,09/7,82	0,24

GRIOVIO STIPRINIMAS AKMENIMIS



Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinio GVLRŠ įrengimo schema

M 1:20



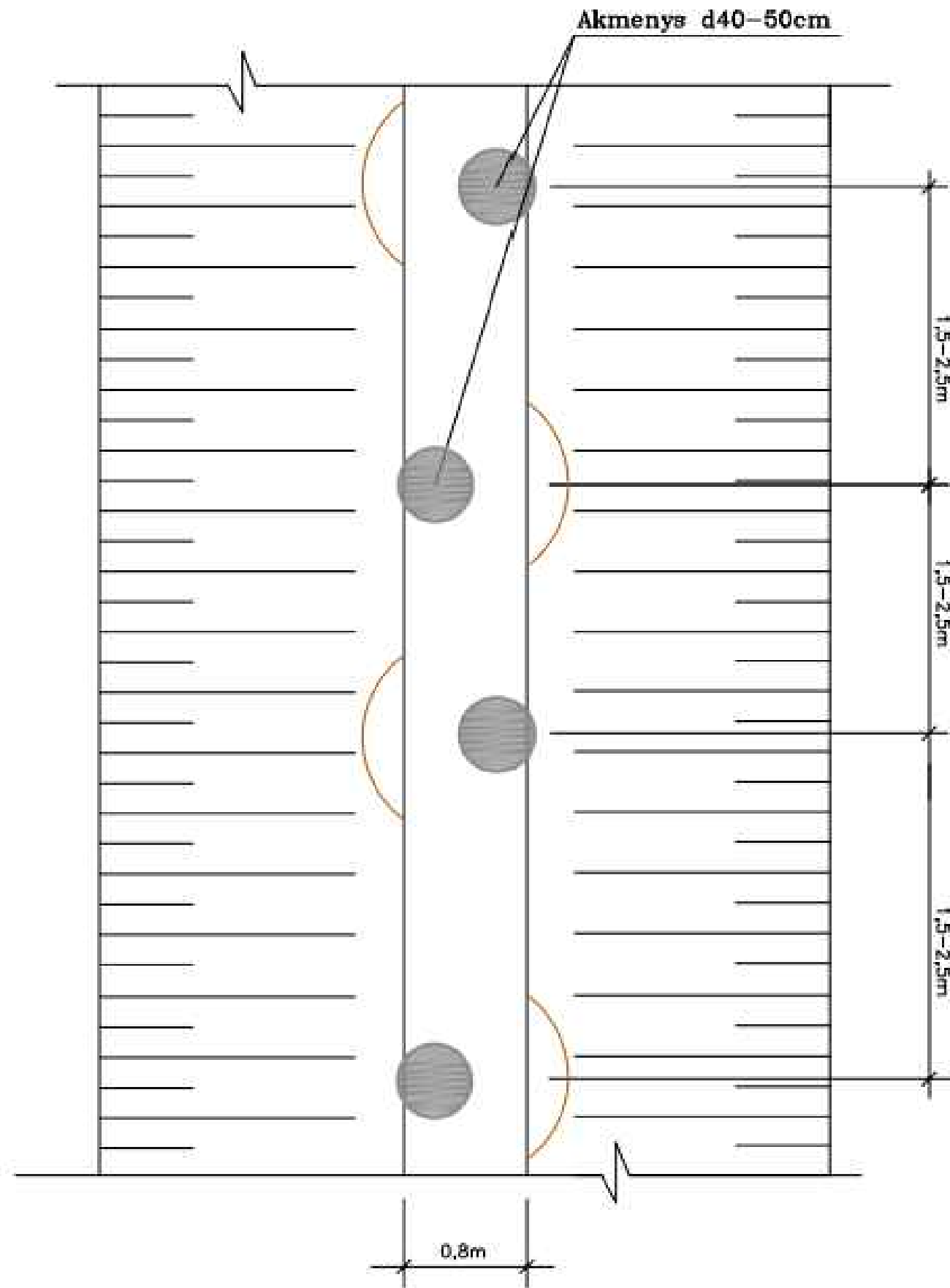
TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI, DARBŲ SUDĖTIS, DARBO
SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI

1. Vamzdžiai į šulinį jungiami lygus, neperforuoti.
2. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinama sluoksniais, ne storesniais, kaip 30 cm.
3. Geotekstilės techniniai parametrai: storis ≥ 0.7 mm., laidumas vandeniui ≥ 90 ml/d., pralaidžia grunto dalelės ≤ 0.09 mm. skersmens.

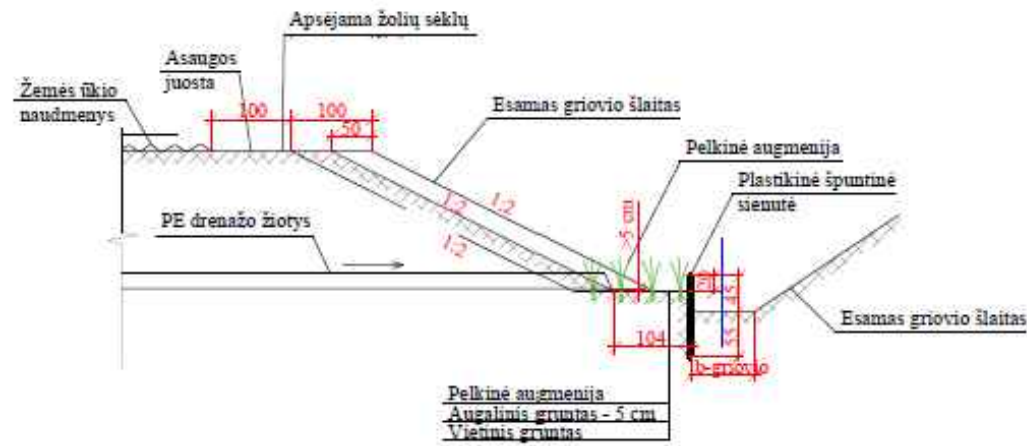
DARBŲ SUDĖTIS

1. Rinktuvų atkasimas, vienkaušiu ekskavatoriumi.
2. Grunto kasimas rankiniu būdu.
3. Išlyginamojo vietinio grunto sluoksnio supylimas rankiniu būdu, sutankinant.
4. Šulinio montavimas.
5. Alitvarinių skydų montavimas.
6. Vamzdžių sujungimas.
7. Sujungimo siūlių sandarinimas ritinine filtracine medžiaga.
8. Šulinio užpylimas gruntu rankiniu būdu, sutankinant.
9. Geotekstilės paklojimas.
10. Tranšėjos užpylimas ir likusio grunto išskaidymas buldozeriais.
11. Melsoracinio PE stulpelio pastatymas.

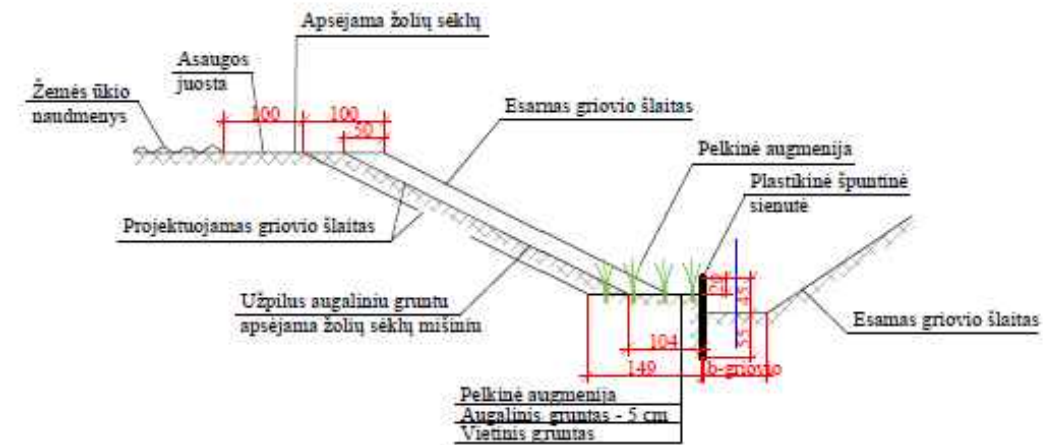
Upės dugne pavienių akmenų įrengimas



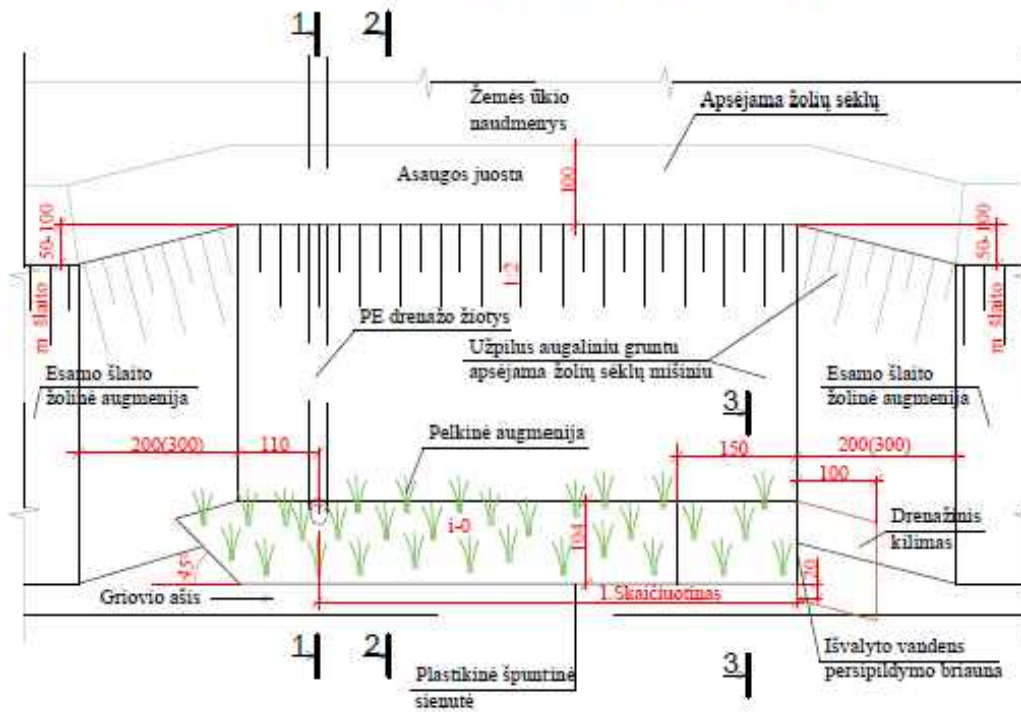
BVS sistema
su drenažo žiotimis šlaite



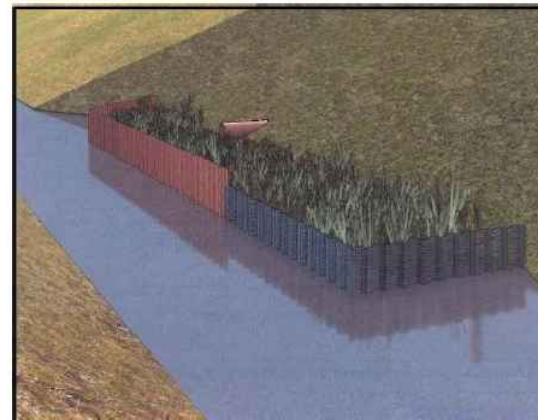
BVS sistema M1:50
2-2



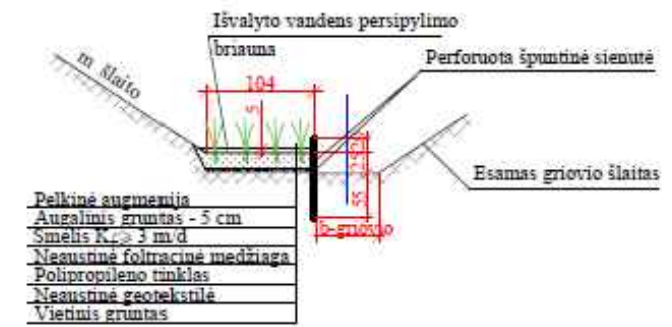
BVS sistema
su drenažo žiotimis šlaite. Planas



Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.



BVS sistema M1:50
3-3



Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

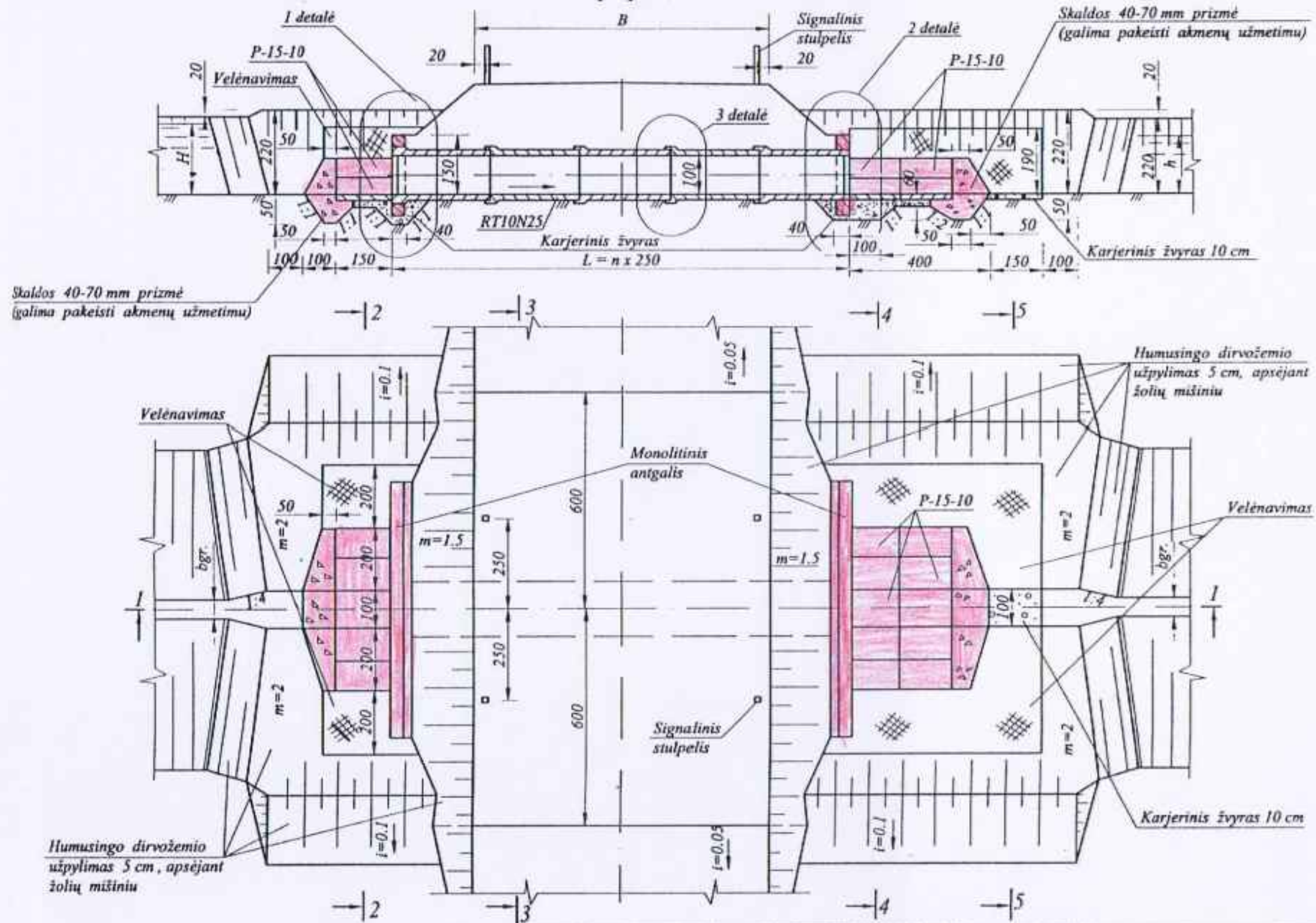
Kai L skaičiuotinas - 10 metrų, griovio gylis 2 m, gr. šlaito koef. m 1:2

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

VAMZDINĖ PRALAIIDA VP-10-L-1

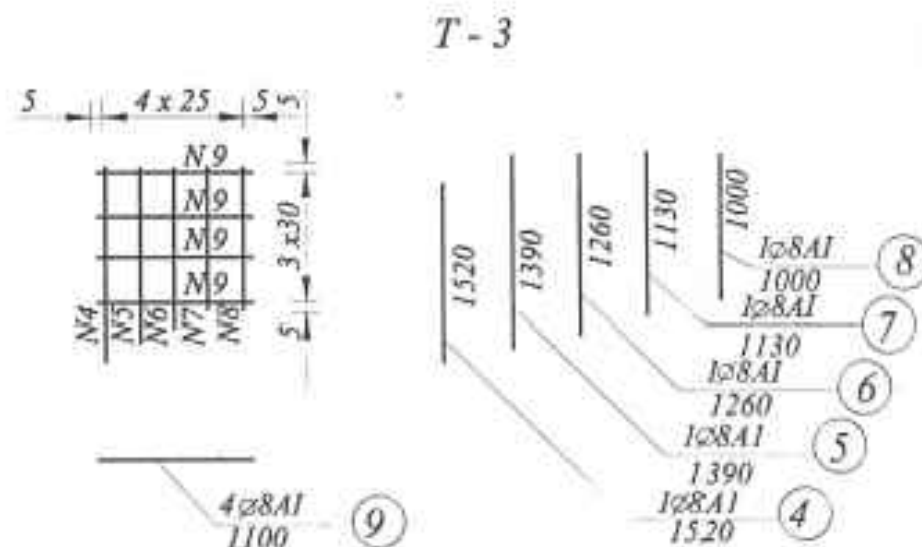
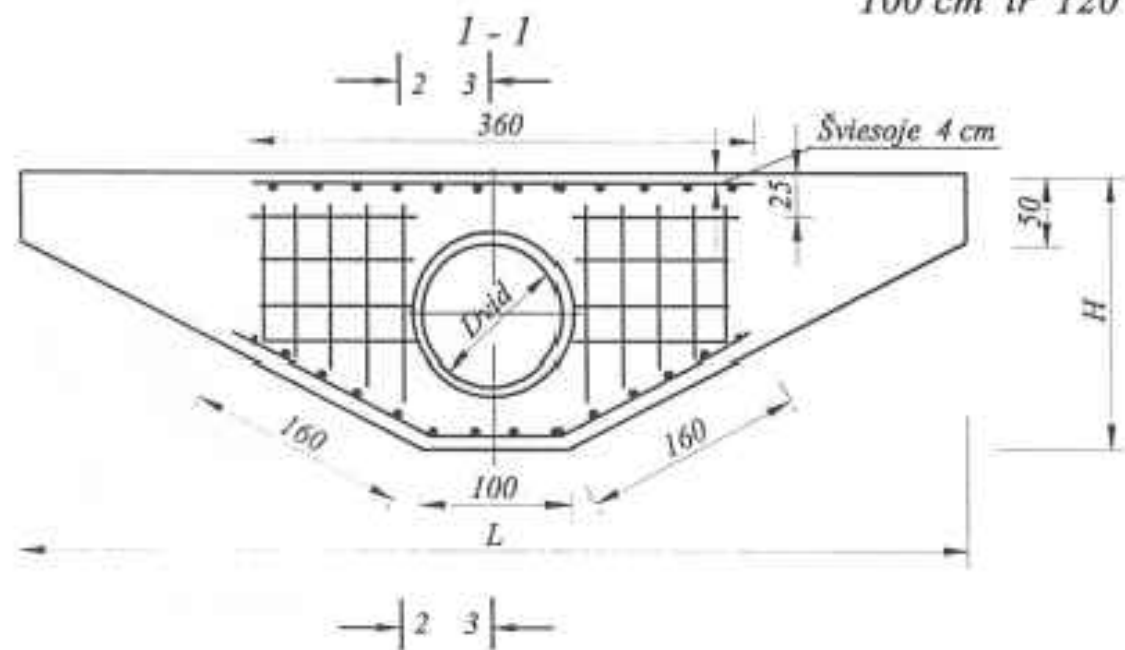
IŠILGINIS PJŪVIS IR PLANAS

1-1



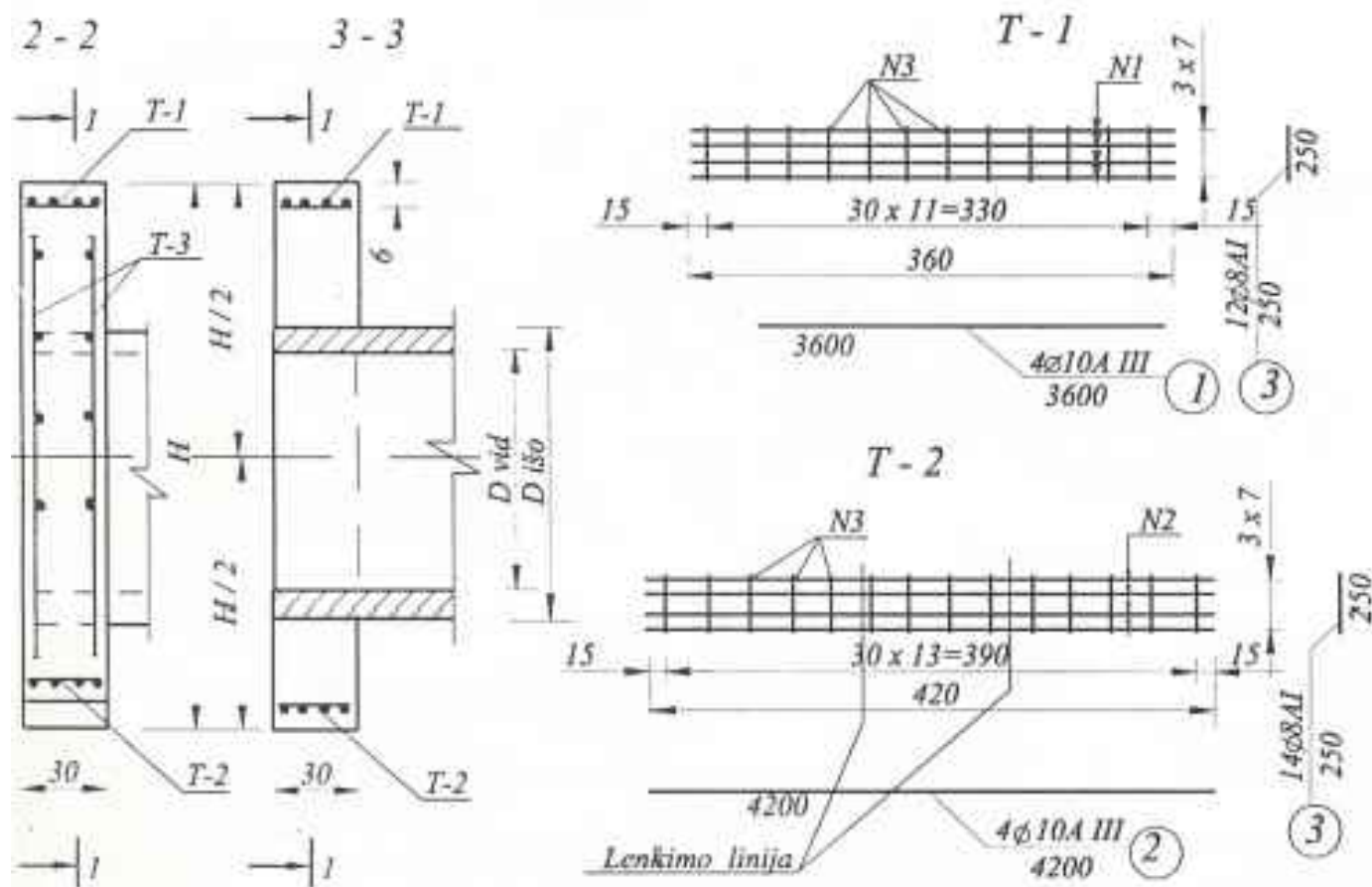
MONOLITINIAI ANTGALIAI

100 cm ir 120 cm SKERSMENS PRALaidOMS



ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Strypo		1 m ^l svoris kg	Bendras			
	Nr.	Ø, klasė mm		Ilgis mm	Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg
T-1	1	10 AIII	3600	0.617	4	14.4	8.88
1-vnt	3	8 AI	250	0.395	12	3.00	1.18
T-2	2	10 AIII	4200	0.617	4	16.80	10.36
1vnt	3	8 AI	250	0.395	14	3.50	1.38
T-3 4 vnt.	4	8 AI	1520	0.395	4	6.08	2.40
	5	8 AI	1390	0.395	4	5.56	2.20
	6	8 AI	1260	0.395	4	5.04	1.99
	7	8 AI	1130	0.395	4	4.52	1.78
	8	8 AI	1000	0.395	4	4.00	1.58
	9	8 AI	1100	0.395	16	17.60	6.95
Viso :						AI	19.46
						A III	19.24



TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Antgalio matmenys, cm			Charakteristika	Kiekis m ³	Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			Ø, klasė	8 AI
Ø 100	700	200	100	C30/37	2.51	19.46	19.24
Ø 120	800	220	120	C30/37	3.03	19.46	19.24

PASTABA :

1. Matmenys brėžinyje duoti cm, armatūra mm.

DETALŪS METADUOMENYS

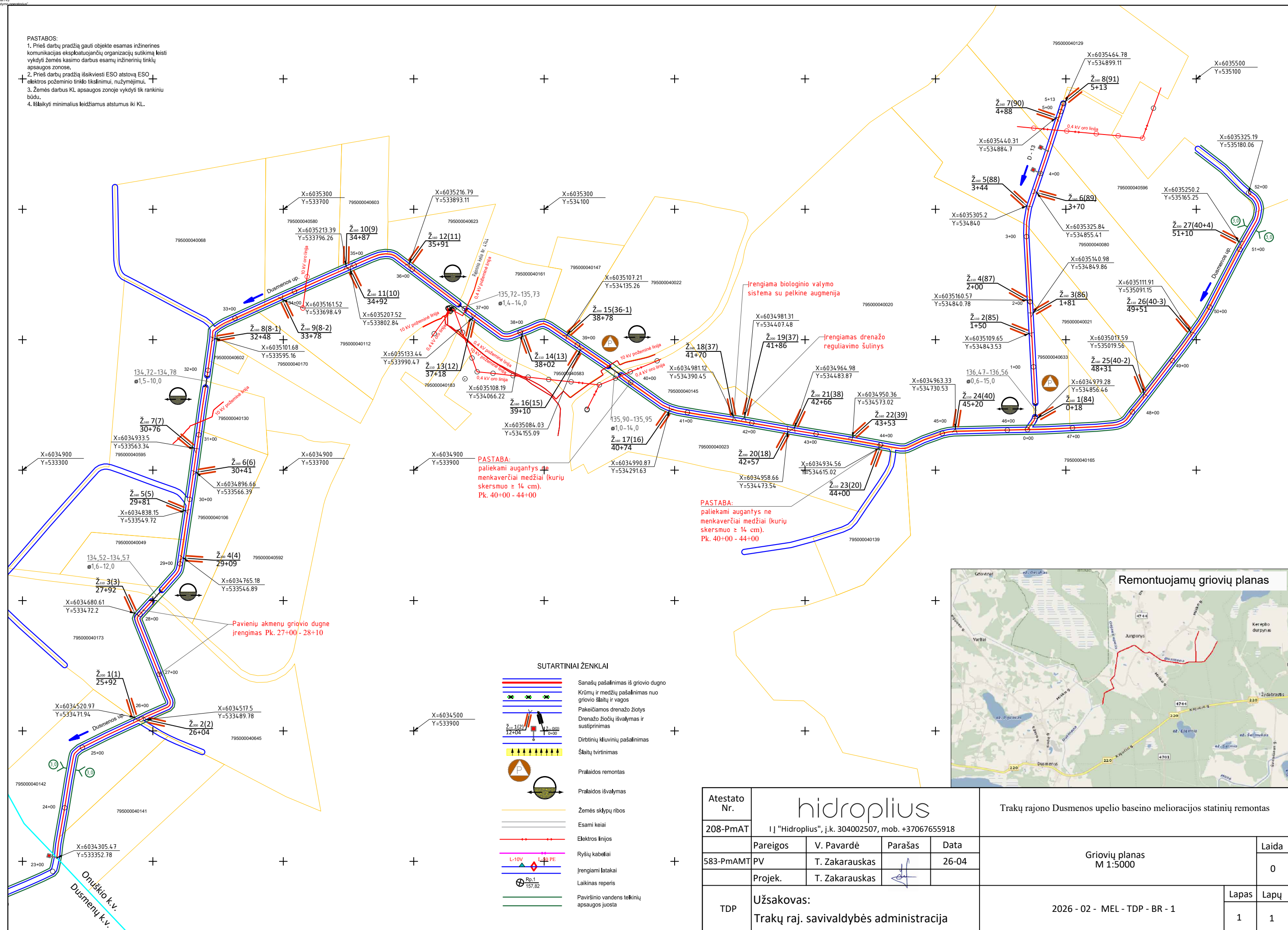
Dokumento sudarytojas (-ai)	IĮ "Hidroplius", 304002507
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl "Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas" projekto derinimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-04-17
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2026-04-17 Nr. AS-2690
Adresatas	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Registratorius	Vyriausiasis specialistas Vida Skrabutienė
Veiksmo atlikimo data ir laikas	2026-04-17 08:32:22
Dokumento nuorašo atspausdinimo data ir jį atspausdinęs darbuotojas	2026-04-22 atspausdino Vyriausiasis specialistas Stasys Paškauskas

Nuorašas tikras
Aplinkos apsaugos agentūra
2026-04-22

DETALŪS METADUOMENYS

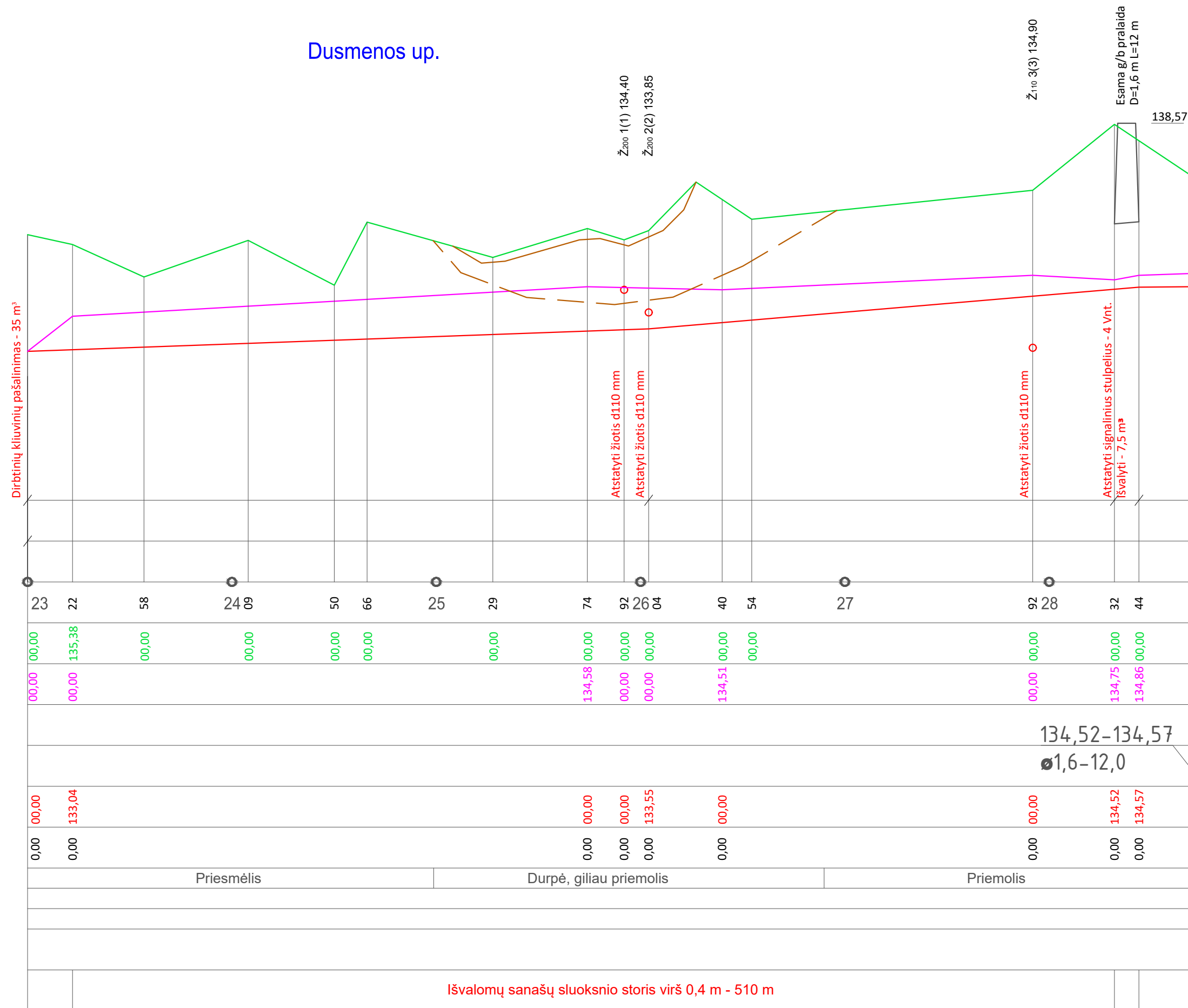
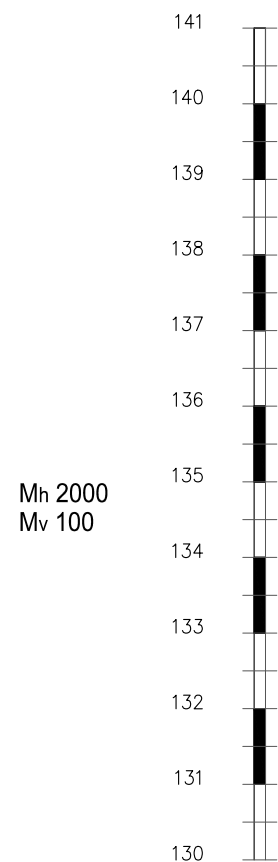
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl "Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas" projekto derinimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-04-23 Nr. (36-6)-A4E-4495
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jurgis Šarmavičius, Direktorius pavaduotojas
Sertifikatas išduotas	JURGIS ŠARMAVIČIUS, Aplinkos apsaugos agentūra LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-04-23 07:55:35 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-04-23 07:55:43 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-18 09:50:40 – 2028-06-17 09:50:40
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.90.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-04-23 08:16:33)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-04-23 08:16:33 DBSIS

- PASTABOS:**
1. Prieš darbų pradžią gauti objekte esamas inžinerines komunikacijas eksploatuojančių organizacijų sutikimą leisti vykdyti žemės kasimo darbus esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonoje.
 2. Prieš darbų pradžią išsikviesti ESO atstovą ESO elektros požeminio tinklo tikslinimui, nužymėjimui.
 3. Žemės darbus KL apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu.
 4. Išlaikyti minimalius leidžiamus atstumus iki KL.



Atestato Nr.	hidroplius			Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
208-PmAT	I "Hidroplius", i.k. 304002507, mob. +37067655918					
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Griovių planas M 1:5000	
	583-PmAMT	PV	T. Zakarauskas	26-04		
	Projek.	T. Zakarauskas			Laida	
	Užsakovas: Trakų raj. savivaldybės administracija				Lapas	Lapų
	2026 - 02 - MEL - TDP - BR - 1				1	1

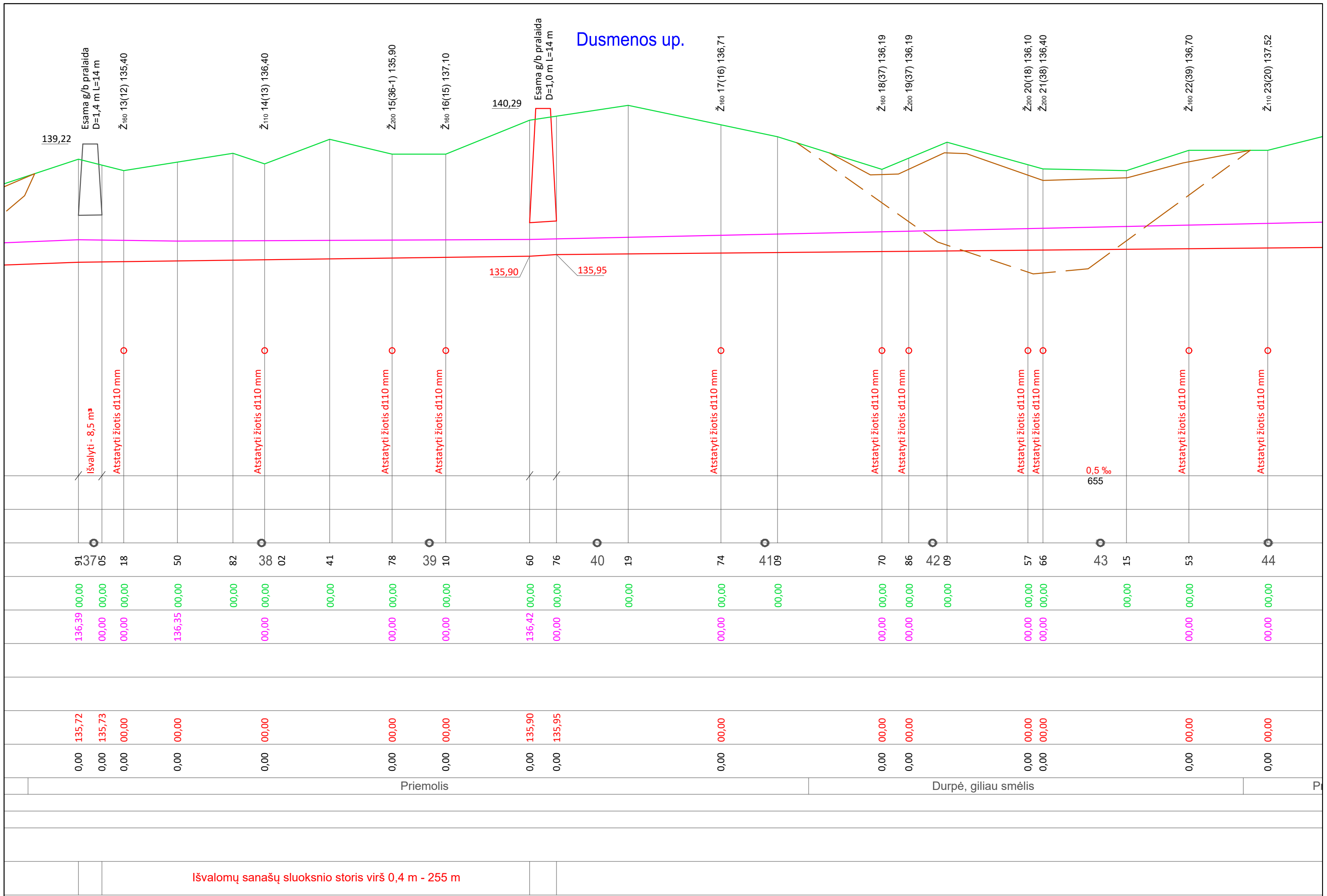
Dusmenos up.



Dugno nuolydis, prom	(Esamas) Projektuojamas
Atstumas, m	
Šlaito koeficientas, dugno plotis	(Esamas) Projektuojamas
Atstumas, m	

Piketai	23 22 58 24 8 50 66 25 29 74 92 26 04 40 54 27 92 28 32 44
Žemės paviršiaus altitudės	00,00 135,38 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00
Esamos griovio altitudės	00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00
Durpės gyliai	
Projektuojamos VPV lygio altitudės	
Projektuojamos griovio dugno altitudės	00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00
Buvusios projektinės altitudės	00,00 133,04 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00
Kasamų sąnašų arba gruntų storis, m	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
Gruntas	Priesmėlis Durpė, giliau priemolis Priemolis
Šlaitų ir dugno stiprinimas	Esamas Projektuojamas
Esamos deformacijos	
Projektuojami darbai	Išvalomų sanašų sluoksnio storis virš 0,4 m - 510 m

Dusmenos up.



91	37	05	18	50	82	38	02	41	78	39	10	60	76	40	19	74	41	09	70	86	42	09	57	66	43	15	53	44
00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00
136,39	00,00	00,00	00,00	136,35	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	136,42	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00
135,72	135,73	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	135,90	135,95	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00	00,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

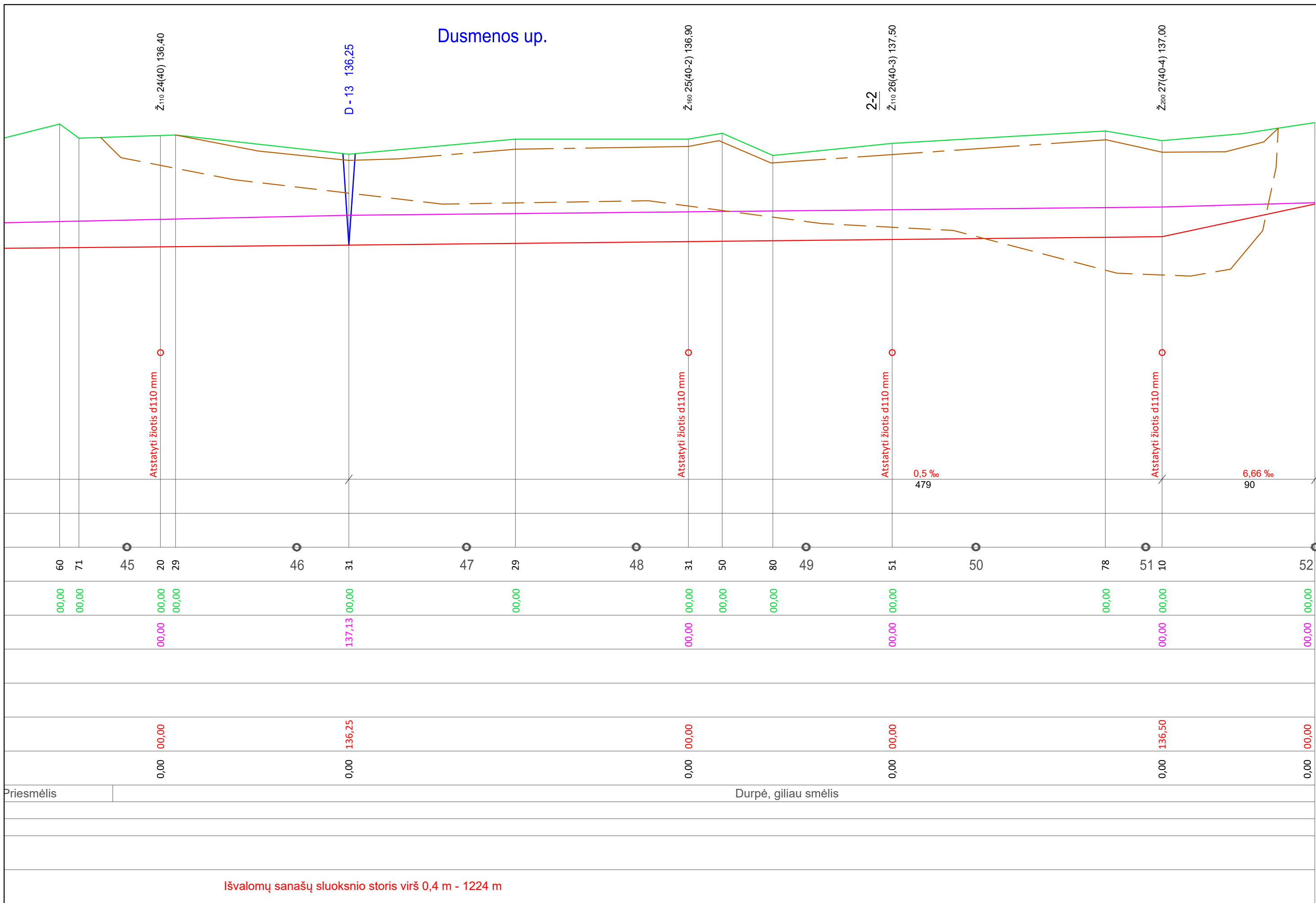
Priemolis

Durpė, giliau smėlis

P

Išvalomų sanašų sluoksnio storis virš 0,4 m - 255 m

Dusmenos up.



D - 13 136,25

Ž160 25(40-2) 136,90

2-2
Ž110 26(40-3) 137,50

Ž200 27(40-4) 137,00

Atstatyti žiotis d110 mm

Atstatyti žiotis d110 mm

Atstatyti žiotis d110 mm

Atstatyti žiotis d110 mm

0,5‰
479

6,66‰
90

60 71 45 20 29 46 31 47 29 48 31 50 80 49 51 50 78 51 10 52

00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00

00,00 137,13 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00

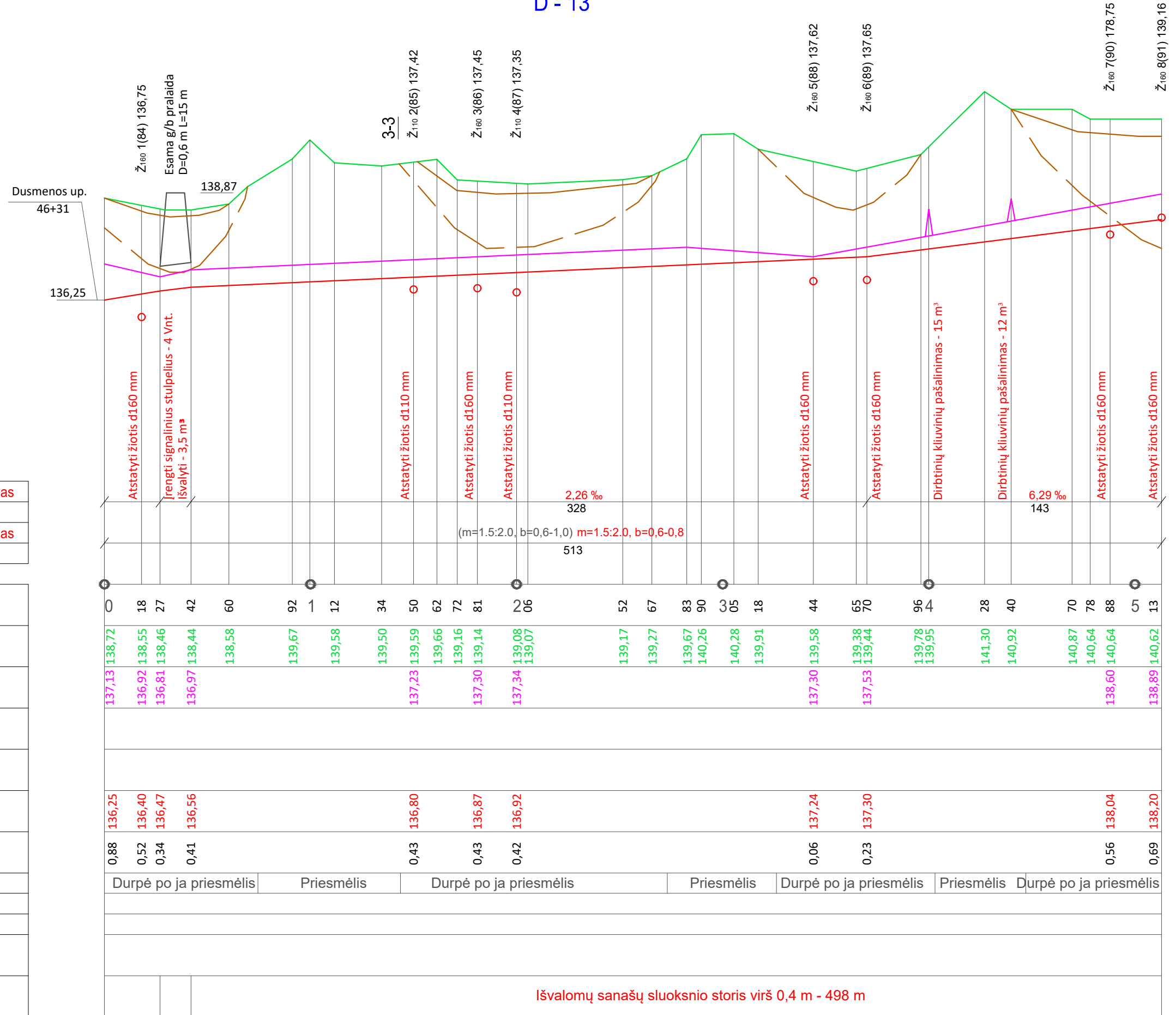
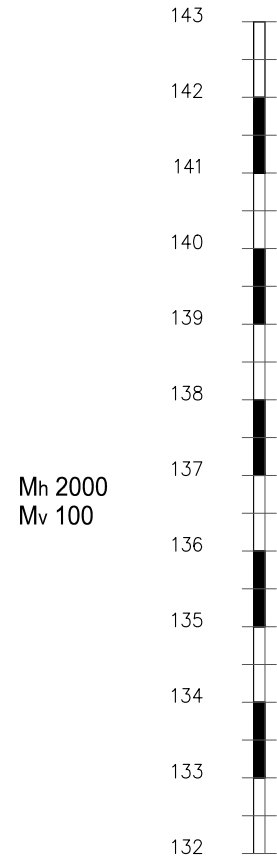
00,00 136,25 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00 00,00

0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Priesmėlis Durpė, giliau smėlis

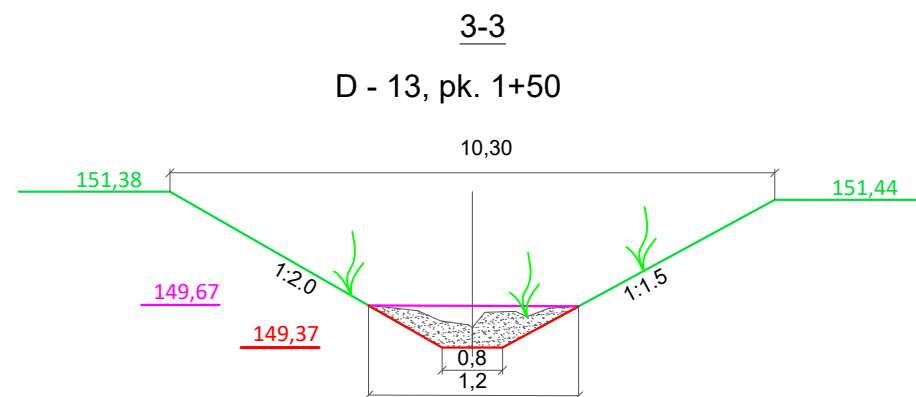
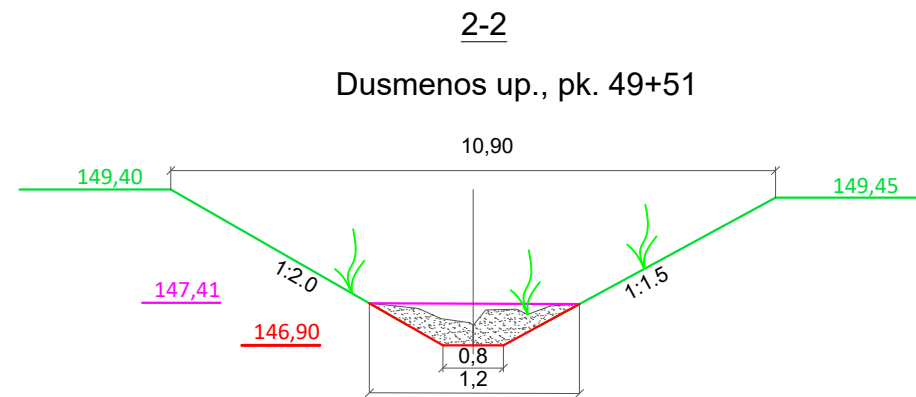
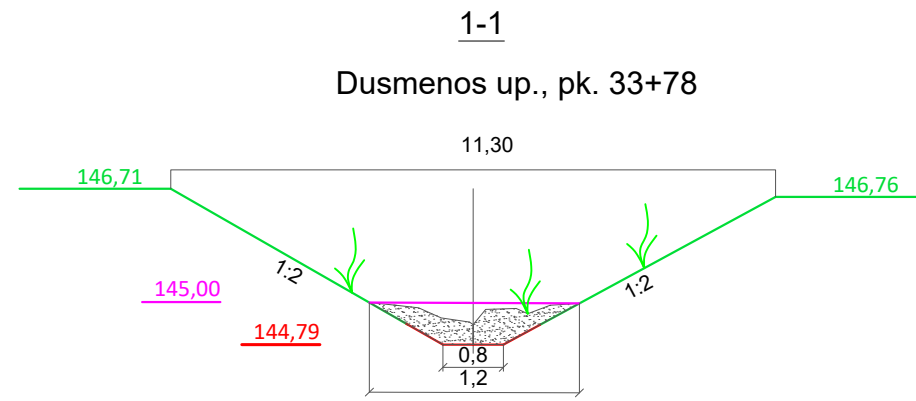
Išvalomų sanašų sluksnio storis virš 0,4 m - 1224 m

D - 13



Dugno nuolydis, prom	(Esamas) Projektuojamas
Atstumas, m	
Šlaito koeficientas, dugno plotis	(Esamas) Projektuojamas
Atstumas, m	

Piketai	0 18 27 42 60 92 1 12 34 50 62 72 81 2 06 52 67 83 90 3 05 18 44 65 70 96 4 28 40 70 78 88 5 13
Žemės paviršiaus altitudės	138,72 138,55 138,46 138,44 138,58 139,67 139,58 139,50 139,59 139,66 139,16 139,14 139,08 139,07 139,17 139,27 139,67 140,26 140,28 139,91 139,58 139,38 139,44 139,78 139,95 141,30 140,92 140,87 140,64 140,64 140,62
Esamos griovio altitudės	137,13 136,92 136,81 136,97 137,23 137,30 137,34 137,30 137,53 138,60 138,89
Durpės gyliai	
Projektuojamos VPV lygio altitudės	
Projektuojamos griovio dugno altitudės	136,25 136,40 136,47 136,56 136,80 136,87 136,92 137,24 137,30 138,04 138,20
Buvusios projektinės altitudės	
Kasamų sąnašų arba gruntų storis, m	0,88 0,52 0,34 0,41 0,43 0,43 0,42 0,06 0,23 0,56 0,69
Gruntas	Durpė po ja priemėlis Priemėlis Durpė po ja priemėlis Priemėlis Durpė po ja priemėlis Priemėlis Durpė po ja priemėlis
Šlaitų ir dugno stiprinimas	Esamas Projektuojamas
Esamos deformacijos	
Projektuojami darbai	Išvalomų sanašų sluoksnio storis virš 0,4 m - 498 m



**SUTARTINIAI ŽENKLAI
(IŠILGINIO PROFILIO)**

- Žemės paviršiaus linija
- Esamo griovio dugno linija
- Proj. dugno linija

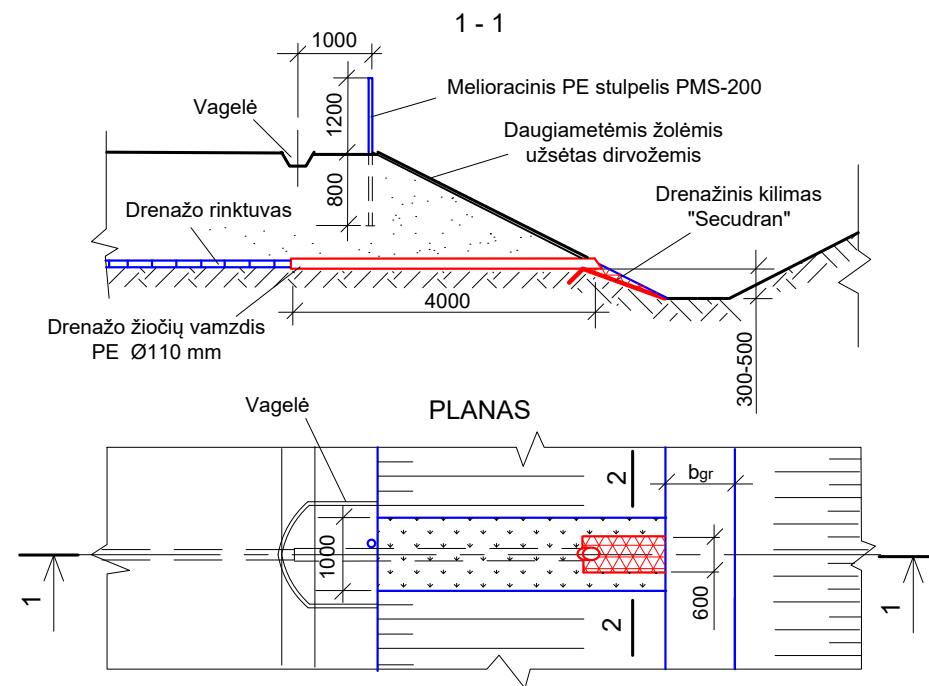
Ž₂₀₀ 1(2) 60,00

Žiočių užrašas:
žemutinis indeksas "200" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą, 1 - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios, (2) - buvęs žiočių Nr. projekte, 60,00 - esama drenažo žiočių altitudė

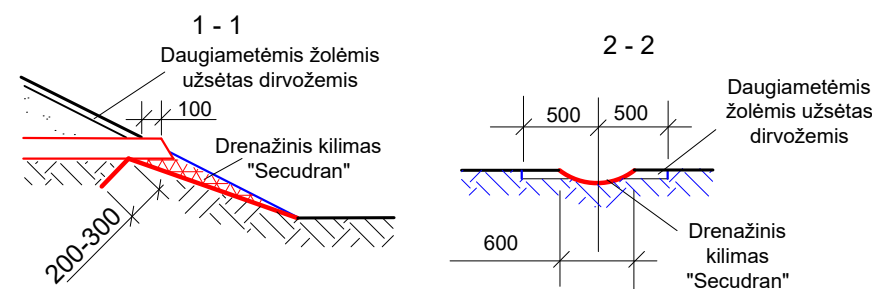
Atestato Nr.	hidroplius				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
208-PmAT	IĮ "Hidroplius", į.k. 304002507, mob. +37067655918						
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Griovių profiliai		Laida
583-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04			0
	Projek.	T. Zakarauskas			2026 - 02 - MEL - TDP - BR - 2		Lapas
TDP	Užsakovas: Trakų raj. savivaldybės administracija						6

110 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS, PJŪVIAI, MAZGAS



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ VAMZDŽIO MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikalandant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaigais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SANAUDOS 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. Polietilenu žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriu. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smeigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trašų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas. 17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

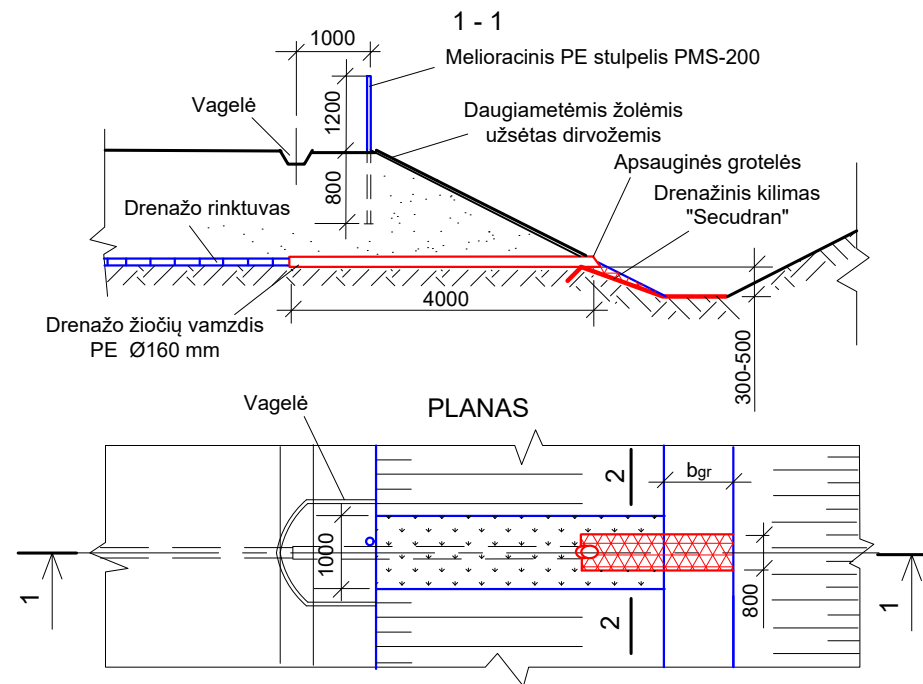
DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-110	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietilenu žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,27 darbo sąnaudos	10,1 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	1,60 maš. 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" Viela plieninė paprasta Dirvožemis Daugiamečių žolių sėklos Ritininė 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.

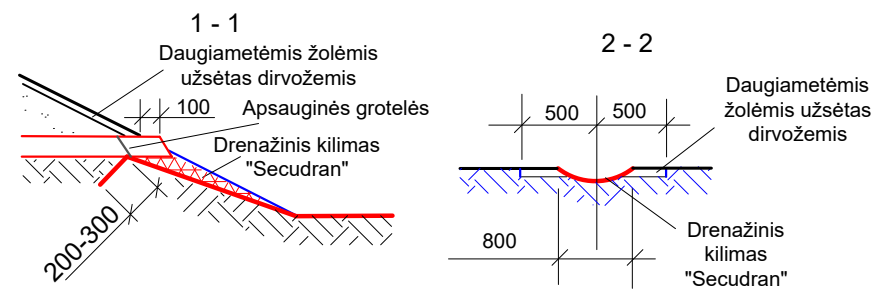
Atestato Nr.	hidroplus				Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas		
208-PmAT	IĮ "Hidroplus", į.k. 304002507, mob. +37067655918						
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Darbo brėžiniai		Laida
583-PmAMT	PV	T. Zakarauskas		26-04			0
	Projek.	T. Zakarauskas					Lapas
TDP	Užsakovas: Trakų raj. savivaldybės administracija				2026 - 02 - MEL - TDP - BR - 3		Lapų
					1	9	

160 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS, PJŪVIAI, MAZGAS



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ VAMZDŽIO MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikalandant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaigais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS

DARBŲ SUDĖTIS

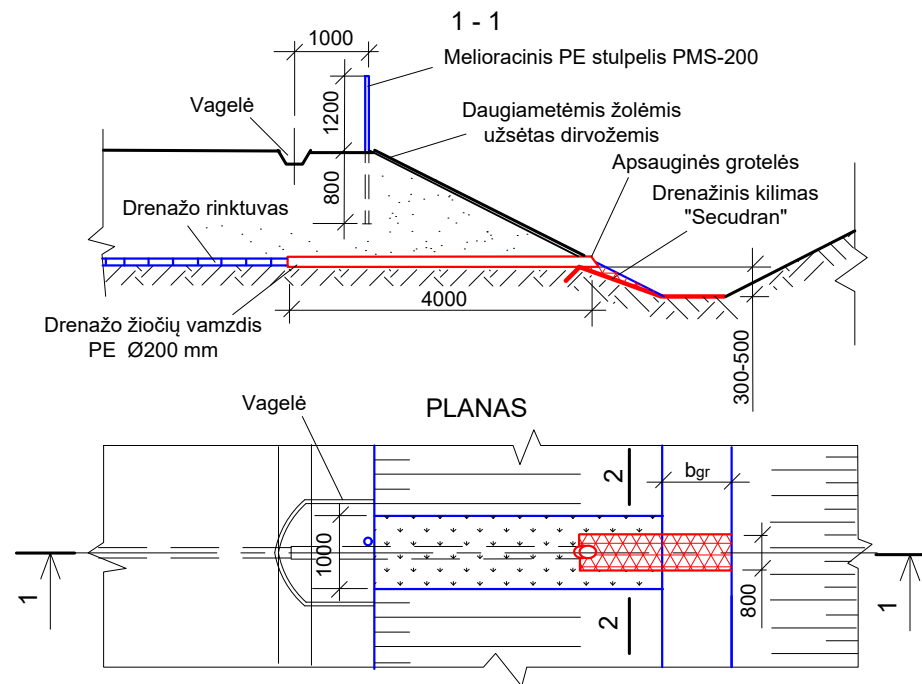
1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu. 2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 3. Keraminių vamzdžių išėmimas. 4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu. 5. Polietilėninių žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriu. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smeigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trašų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas. 17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

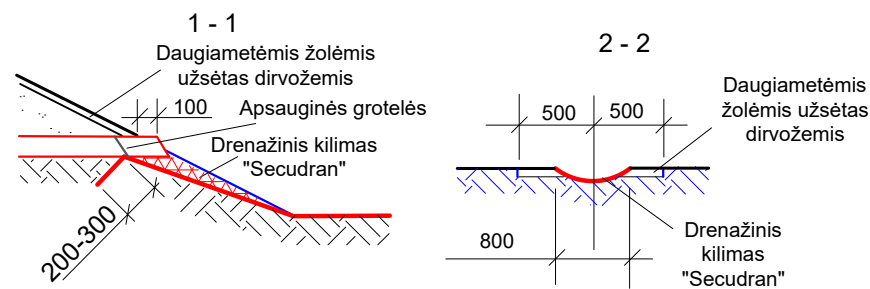
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-160	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietilėninėmis žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,25 darbo sąnaudos	10,34 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	1,60 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" Viela 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.

200 mm SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS, PJŪVIAI, MAZGAS



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ VAMZDŽIO MAZGAS



PASTABOS: 1. Drenažinis kilimas "Secudran" tvirtinamas prikalandant vielos Ø 5 mm, L 500 mm smaigais;
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS

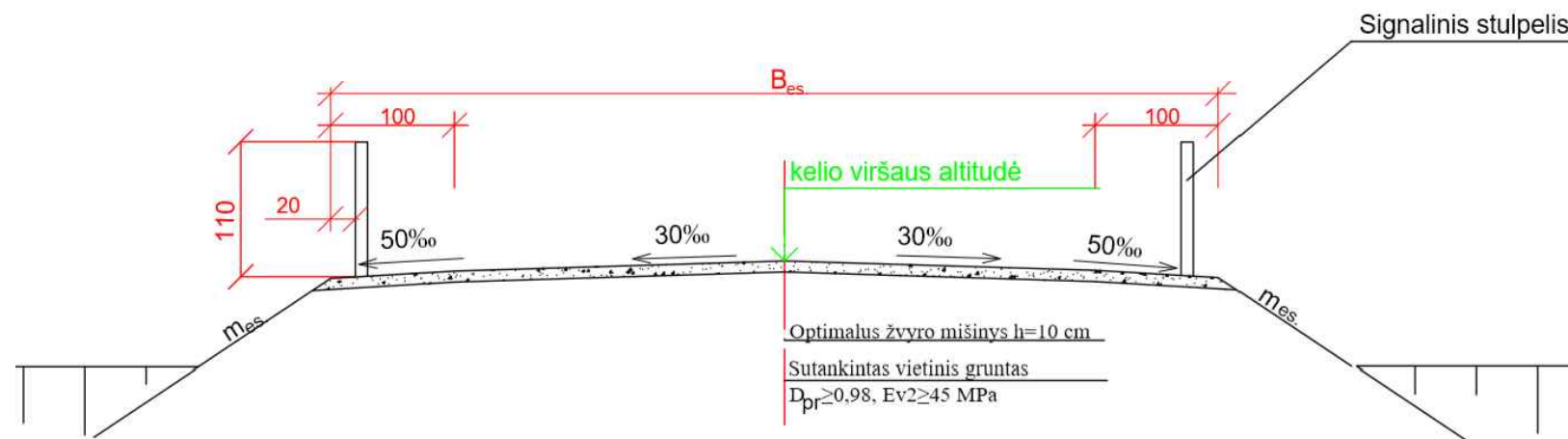
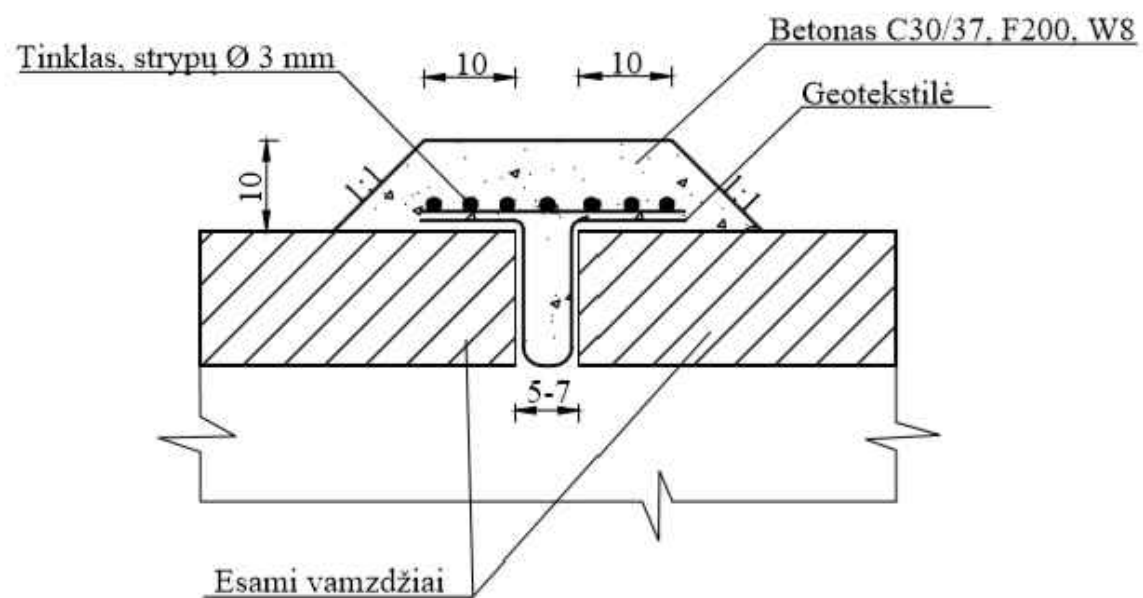
DARBŲ SUDĖTIS

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu. 2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 3. Keraminių vamzdžių išėmimas. 4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu. 5. Polietilenu žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriu. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smeigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trašų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas. 17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

DARBO SANAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-200	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietilenu žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,24 darbo sąnaudos	10,58 žm. val.
320034 340013	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai su iki 0,4 m³ talpos kaušais Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	1,60 maš. val. 0,84 maš. val.
900010 900082 120002 900069 900099 900072 900013	Medžiagos: Drenažo žiotys PE 200 mm skersmens Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601" Viela plieninė paprasta Dirvožemis Daugiamečių žolių sėklos Ritininė filtracinė medžiaga Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt. 1,60 m² 1,16 kg 0,17 m³ 0,02 kg 0,40 m² 1 vnt.

SIŪLIŲ SANDARINIMAS

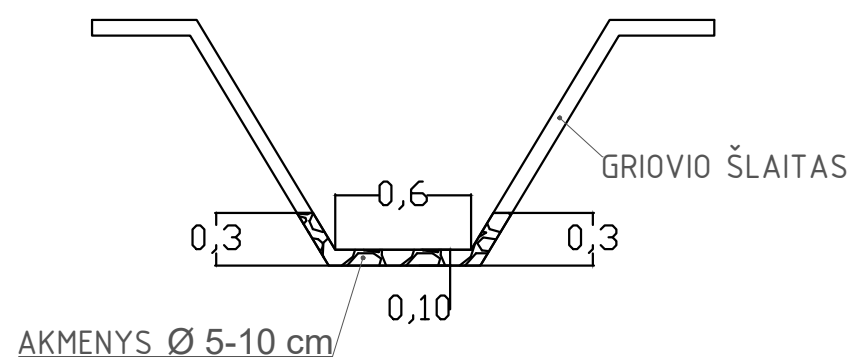


Pastaba: matmenys duoti mm.

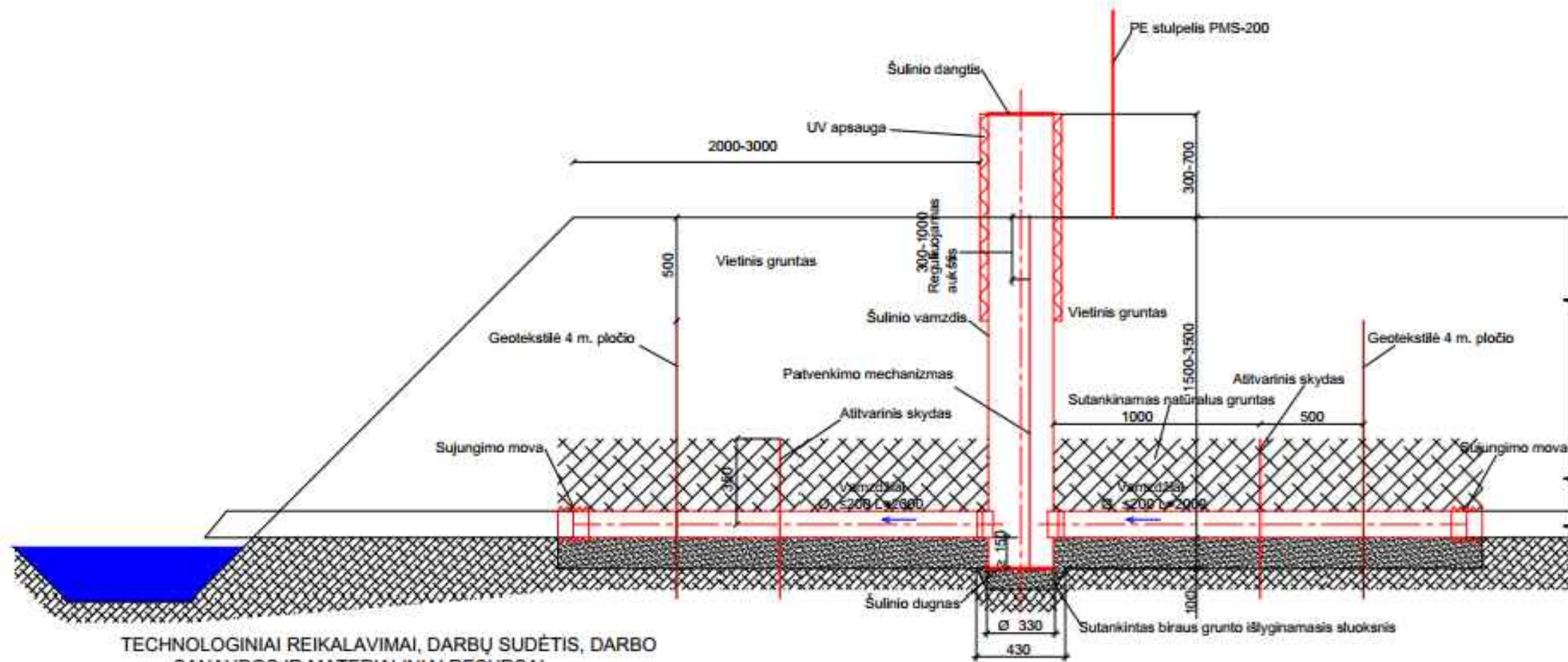
MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI

Pralaidos diametras (mm)	Neaustinė geotkstilė (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

GRIOVIO STIPRINIMAS AKMENIMIS



Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinio GVLRŠ įrengimo schema
M 1:20



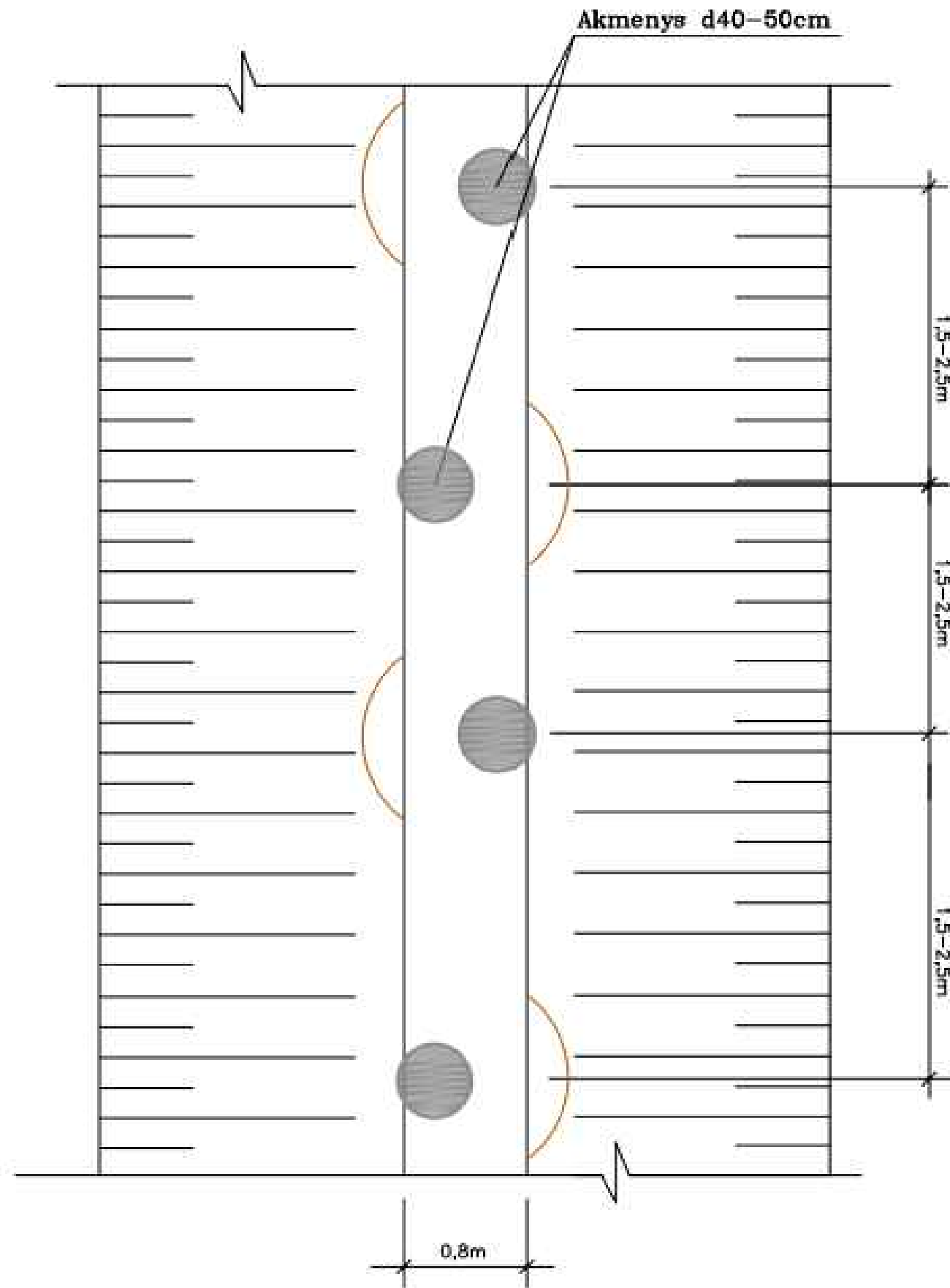
**TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI, DARBŲ SUDĖTIS, DARBO
SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI**

1. Vamzdžiai į šulinį jungiami lygus, neperforuoti.
2. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinama sluoksniais, ne storesniais, kaip 30 cm.
3. Geotekstilės techniniai parametrai: storis ≥ 0.7 mm., laidumas vandeniui ≥ 90 ml/d., pralaidžia grunto dalelės ≤ 0.09 mm. skersmens.

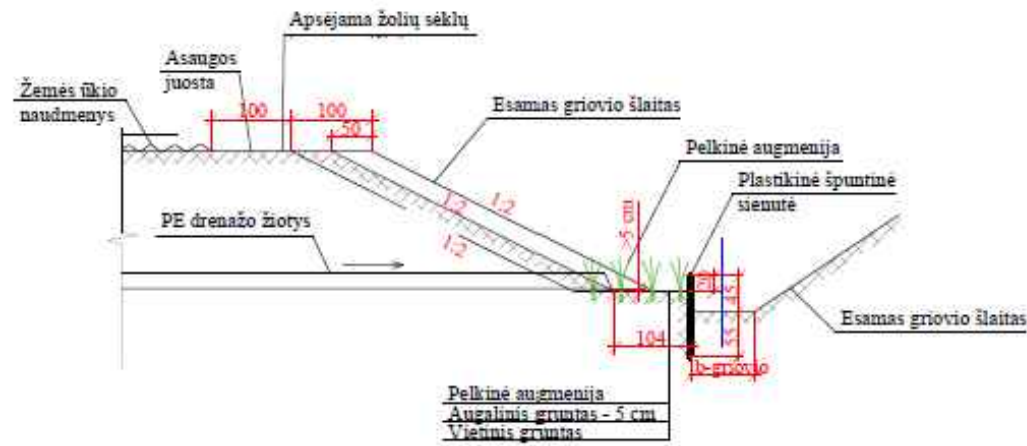
DARBŲ SUDĖTIS

1. Rinktuvų atkasimas, vienkaušiu ekskavatoriumi.
2. Grunto kasimas rankiniu būdu.
3. Išlyginamojo vietinio grunto sluoksnio supylimas rankiniu būdu, sutankinant.
4. Šulinio montavimas.
5. Atitvarinių skydų montavimas.
6. Vamzdžių sujungimas.
7. Sujungimo siūlių sandarinimas ritinine filtracine medžiaga.
8. Šulinio užpylimas gruntu rankiniu būdu, sutankinant.
9. Geotekstilės paklojimas.
10. Tranšėjos užpylimas ir likusio grunto išskaidymas buldozeriais.
11. Melsoracinio PE stulpelio pastatymas.

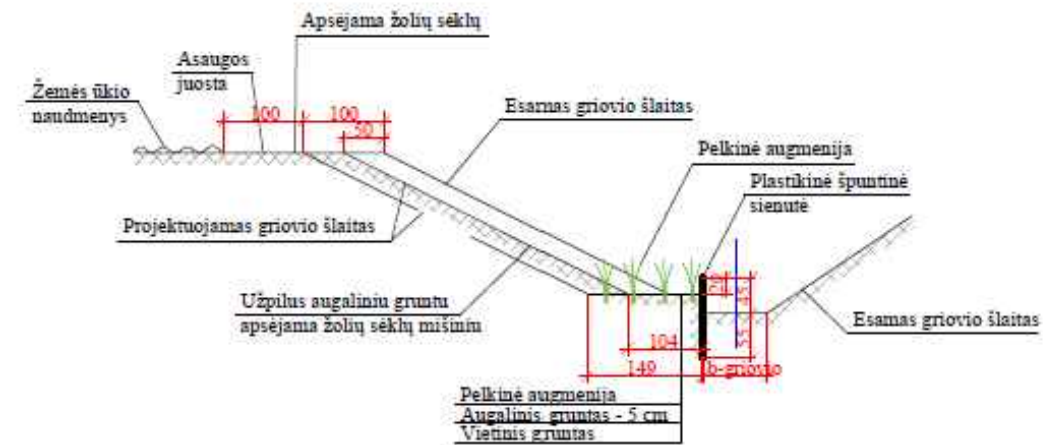
Upės dugne pavienių akmenų įrengimas



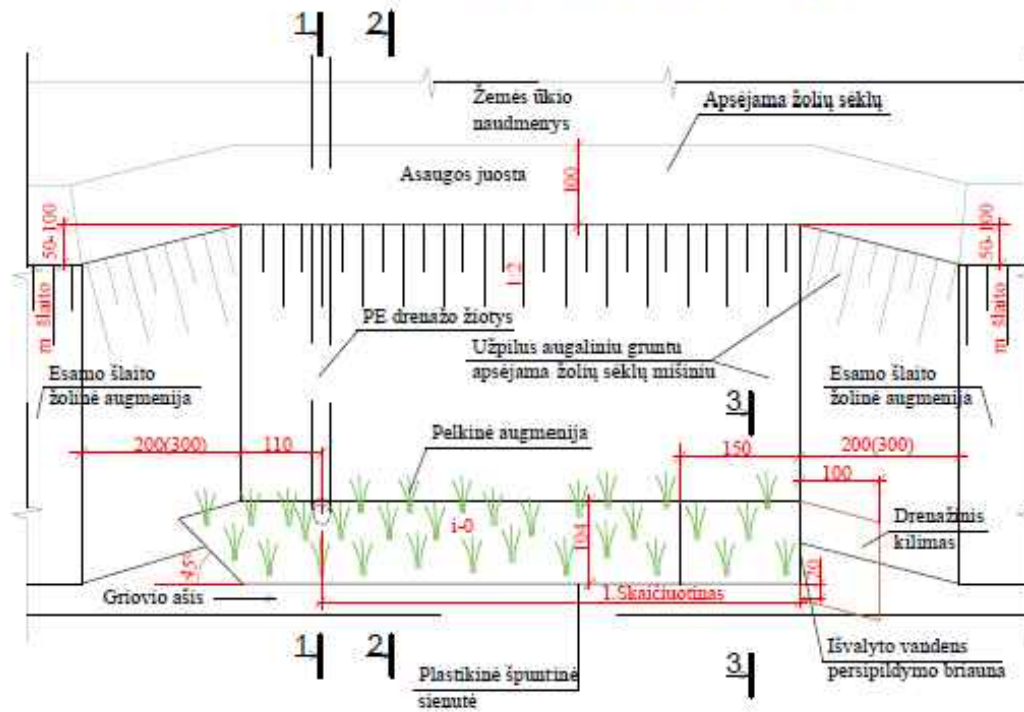
BVS sistema
su drenažo žiotimis šlaite



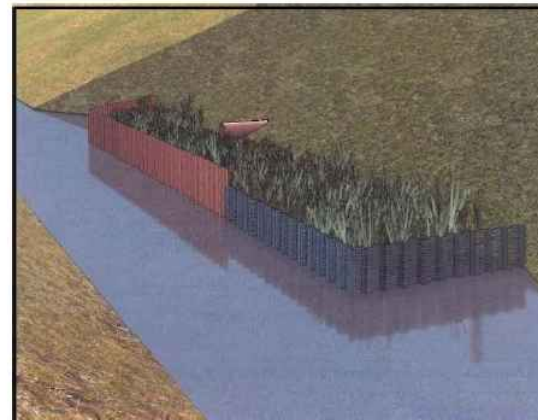
BVS sistema M1:50
2-2



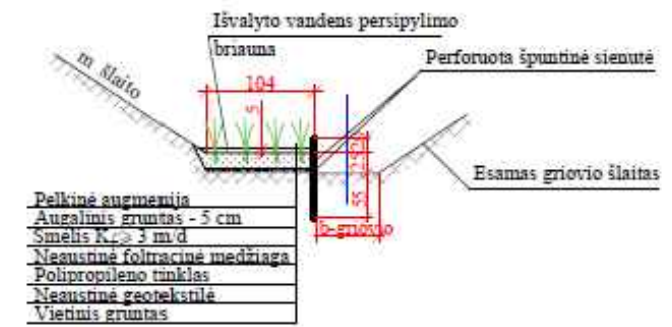
BVS sistema
su drenažo žiotimis šlaite. Planas



Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.



BVS sistema M1:50
3-3



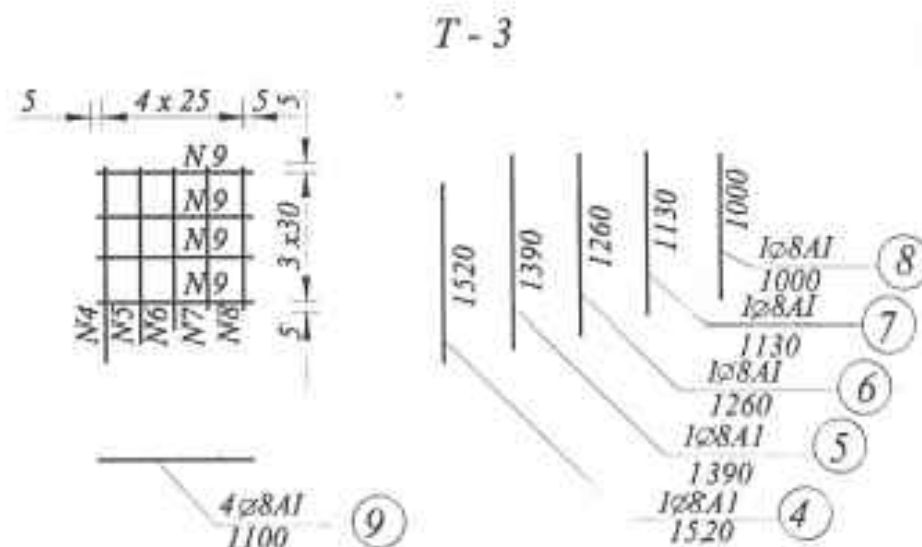
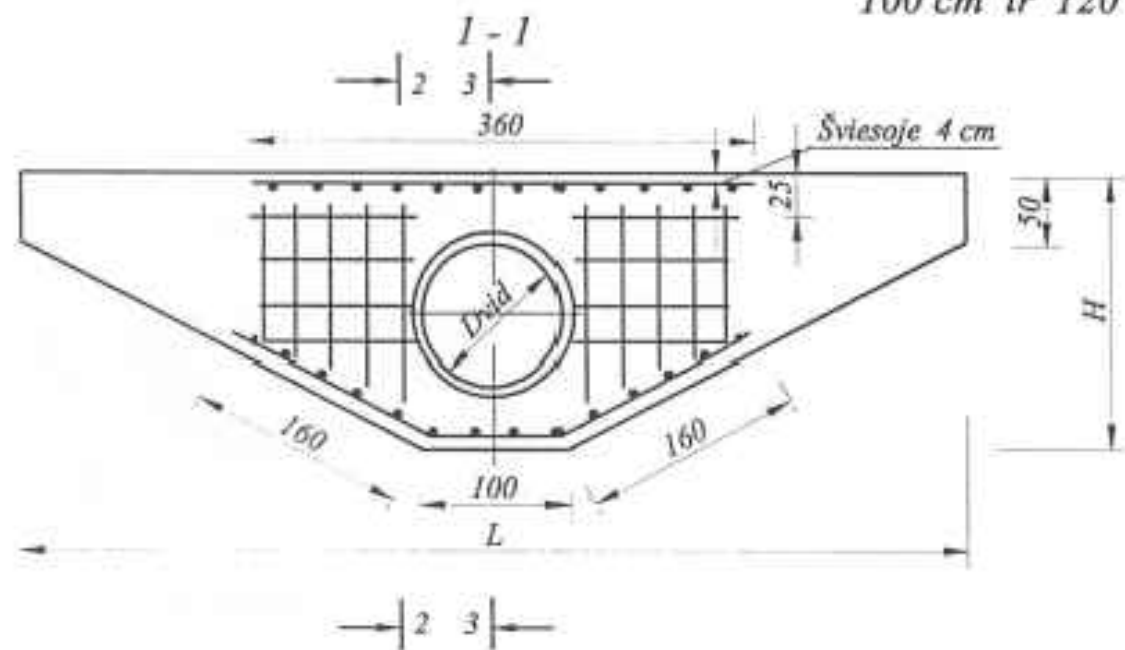
Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

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

Medžiagos gaminiai, pavadinimai	Resurso kiekis
Smėlis	12 m ³
Špūntinė 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

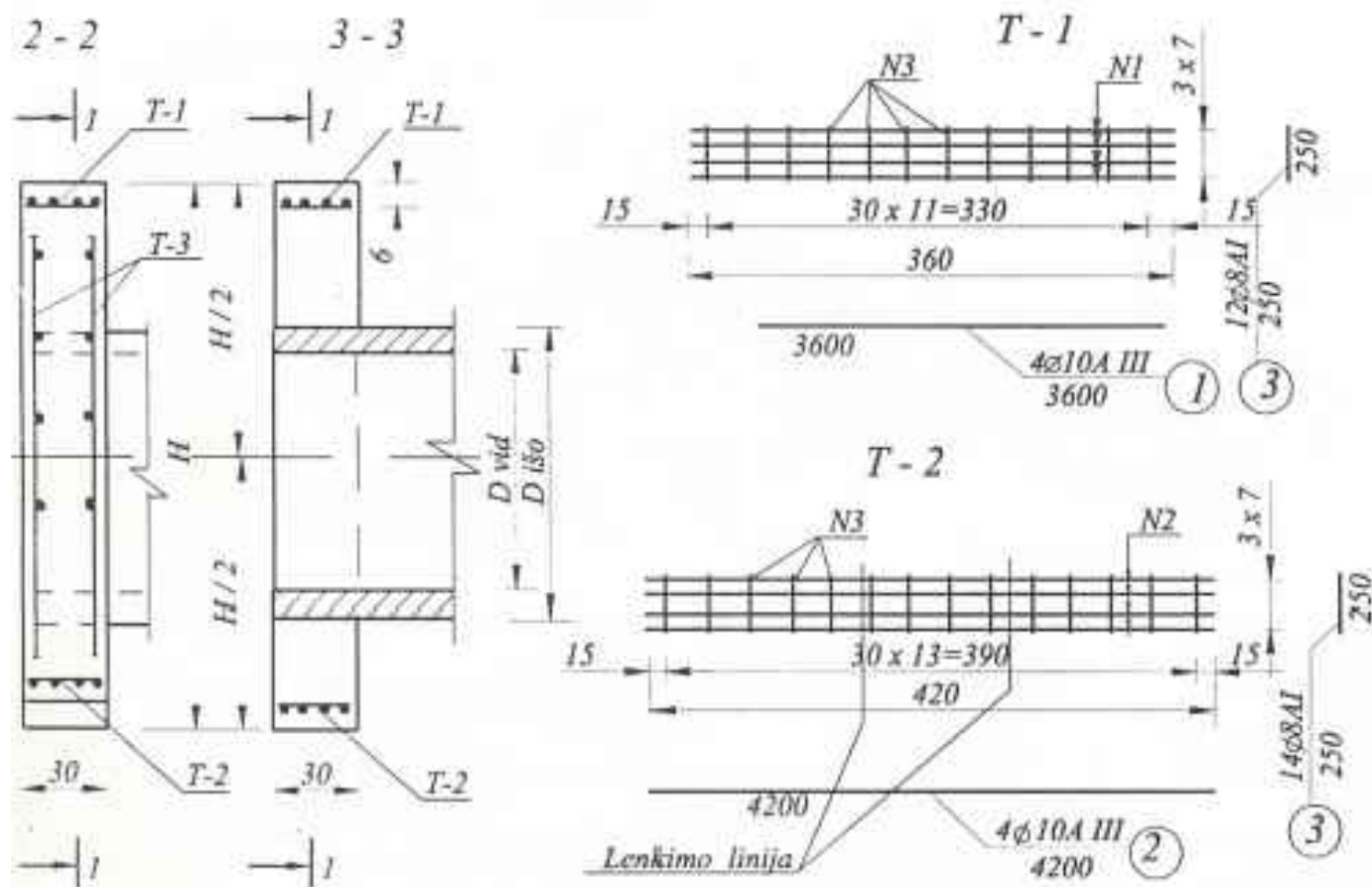
MONOLITINIAI ANTGALIAI

100 cm ir 120 cm SKERSMENS PRALaidOMS



ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Strypo		1 m ^l svoris kg	Bendras			
	Nr.	Ø, klasė mm		Ilgis mm	Kiekis vnt	Ilgis m	Svoris kg
T-1	1	10 AIII	3600	0.617	4	14.4	8.88
1-vnt	3	8 AI	250	0.395	12	3.00	1.18
T-2	2	10 AIII	4200	0.617	4	16.80	10.36
1vnt	3	8 AI	250	0.395	14	3.50	1.38
T-3 4 vnt.	4	8 AI	1520	0.395	4	6.08	2.40
	5	8 AI	1390	0.395	4	5.56	2.20
	6	8 AI	1260	0.395	4	5.04	1.99
	7	8 AI	1130	0.395	4	4.52	1.78
	8	8 AI	1000	0.395	4	4.00	1.58
	9	8 AI	1100	0.395	16	17.60	6.95
Viso :						AI	19.46
						A III	19.24



TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Antgalio matmenys, cm			Charakteristika	Kiekis m ³	Armatūra, kg	
	L	H	D _{vid}			Ø, klasė	8 AI
Ø 100	700	200	100	C30/37	2.51	19.46	19.24
Ø 120	800	220	120	C30/37	3.03	19.46	19.24

PASTABA :

1. Matmenys brėžinyje duoti cm, armatūra mm.

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos	Egidijus Valinauskas	2026-04-29	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
2.	Elektra	Donatas Venzlauskas	2026-04-29	Pritarta	-	-
3.	Ryšiai	VAConas Robotas	2026-04-21	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 koordinatčių, pakartokite „Ryšių“ tikrinimą užpildydami lauką „Jūsų žinutė mums“.	-

Registracijos Nr.

P185975

Pasirašymo data

2026-04-29 16:59

AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“

IĮ „Hidroplius“
El. p. hidroplius@gmail.com

_____ Nr. _____
Į 2026-04-17 Nr. _____

DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Akcinė bendrovė „Via Lietuva“ (toliau – Bendrovė) išnagrinėjo Jūsų 2026-04-17 prašymą dėl pritarimo projekto „Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas“ (toliau – Projektas), sprendiniams. Projektuotojas IĮ „Hidroplius“. Statytojas/užsakovas Trakų raj. savivaldybės administracija. Projektas patenka į valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4744 Privažiuojamasis kelias prie Jurgionių nuo kelio Trakai–Rūdiškės–Pivašiūnai–Alytus (toliau – rajoninis kelias) juostą ir apsaugos zoną.

Informuojame, kad Projekto sprendiniai yra patikrinti. Bendrovė pritaria Projekto sprendiniams, kurie patenka į rajoninio kelio juostą ir apsaugos zoną, skersai keliui ≈ 1,271 – 1,275 km.

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

PRIDEDAMA: Griovių planas – 5 lapai.

Paslaugų grupės konsultacijų ir paslaugų centro
komandos vadovas

Remigijus Dukštas

V. Voronin, tel. +370 627 35181, el. p. viktor.voronin@vialietuva.lt

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

Tel. (0 5) 232 9600
Trumpasis tel. 1871
El. p. info@vialietuva.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 188710638

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS				
El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys				
El. dokumento pavadinimas		Dokumento rūšis	Parašai	
Dėl pritarimo projekto sprendiniams			✎	
Sudarytojai				
Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Akcinė bendrovė Via Lietuva	188710638	Kauno g. 22-2, 03212 Vilnius, Lietuva	✎
Dokumento registracijos				
Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai	
2026-05-04 14:40:40	2-26-6524		✎	
Dokumentą užregistravęs darbuotojas				
NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS				
El. dokumento naudojimo metaduomenys				
Techninė informacija				
El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai	
ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v12.8.7.0		
El. dokumento klasifikavimas				
Saugykla			Parašai	
Bylos (tomo) indeksai				
Bylos (tomo) indeksas				
6.6 Mr				

P26-0409 Trakų rajono Dusmenos upelio baseino melioracijos statinių remontas Gautieji x



Alvydas Gražys

skirta aš ▾

Sveiki

Pagal pateiktą planą RAIN tinklų numatomų darbų ribose nėra.
Projekto derinti su VŠĮ „Placiajuostis internetas“ nereikia.

Pagarbiai

Alvydas Gražys
Specialistas

Mob. tel.: +370 684 63847

VŠĮ „Placiajuostis internetas“
Sausio 13-osios g. 10,
04347 Vilnius, Lietuva
www.placiajuostis.lt



Pranešime gali būti pateikiama privati ir/arba konfidenciali informacija, skirta pirminiam pranešimo gavėjui. Jeigu gavote šį pranešimą ir jis nėra skirtas Jums, prašome apie tai mus informuoti. Informacijos naudoti, spausdinti, dauginti, siųsti kitiems arba platinti.

Prieš spausdindami šį elektroninį laišką ir/arba jame esančius dokumentus pagalvokite apie gamtos išsaugojimą.

...

[Pranešimas sutrumpintas] [Peržiūrėti visą pranešimą](#)

Vienas priedas • Nuskaitė „Gmail“ ⓘ Pridėti prie Disko

