


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	hidroplus				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					
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija				2026-02-MEL-TDP-PSŽ	LAPAS	LAPŲ
					1	3	

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Įmonės, organizacijos pavadinimas	Atsakingas asmuo	Pastabos	Data
1.	Trakų r. sav. administracijos Architektūros ir žemės ūkio administravimo skyrius	Elvyra Šavareikienė	Peržiūrėta ir suderinta	2026-04-27
2.	Trakų r. sav. administracijos Onušio seniūnė	Zita Aniulienė	Susipažinau	2026-04-29
3.	AB „ESO“	Donatas Venzlauskas	Pritarta	2026-04-29
4.	Aplinkos apsaugos agentūra	Stasys Paškauskas	Pritarta (Raštas)	2026-04-25
5.	AB „Via Lietuva“	Viktor Voronin	Pritarta (Raštas)	2026-05-04
6.	VĮ „Placiajuostis internetas“	Alvydas Gražys	RAIN tinklų numatomų darbų ribose nėra (El. paštas)	2026-04-27
7.				
8.				
9.				
10.				

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 „Hidroplus“	T. Zakarauskas
II	Sąmatos	IĮ „Hidroplus“	T. Zakarauskas
III	Tyrinėjimo dalis	IĮ „Hidroplus“	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			2026-02-MEL-TDP-PD			LAPAS
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija							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	GCLR	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	8	

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, paženklioti 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	D	D	D	D	IT, IŠ	50g/b įrengimas	L-10V L-10K
			50 mm	110 mm	160 mm	200 mm	250 mm			
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 sausinimo 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.

Vykdamt 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. Vykdamt 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 tranšėjoje 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 statybvietėje 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 Dusmenos upelio baseino melioracijos 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., Jurgionių 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 tėkmei 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 vienetui, 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 – 35 vnt.

PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Rengiant techninį darbo projektą buvo vadovautasi projektavimo užduotimi, galiojančiais normatyviniais dokumentais, kurie pateikti atskirai pridedamame normatyvinių dokumentų sąrašė. 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 - 7 vnt.
 - 1.4. Suremontuoti esamas drenažo žiotis d 160 mm skersmens - 20 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 dugnei 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 dekaraciją 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

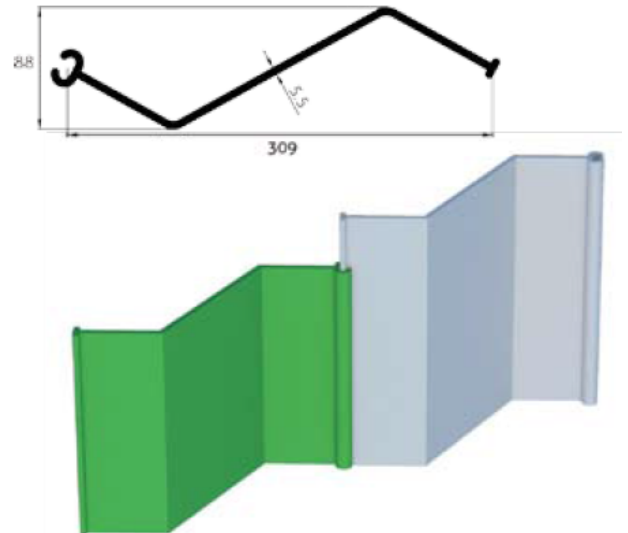
10.	Hidrotechninis betonas C20/25 (M300). C20 / 25 S2 F150 W8 C25 / 30 S2 F150 W8 C30 / 37 S3 F200 W8		Normatyvinis dokumento žymuo LST EN 206-1: tankis–LST EN 12390-7; stipris gniuždant –LST EN 12390-3; mišinio konsistencija – LST EN 12350-2, LST EN 12350-3, LST EN 12350-4, LST EN 12350-5; atsparumas 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 LTR55-82 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 LTR55-82 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.	Gelžbetonio movinis vamzdis GMV 10-25-I	Ilgis 2500 mm, skersmuo 1000 mm, masė 3055 kg.	Vamzdžių užpylimo aukštis iki 4m, apkrova 64 kN/m. Betono klasė C35/45.
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
Sienuelės 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 numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su 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	hidroplius			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			LAIDA
					0
TDP	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Trakų raj. savivaldybės administracija			2026-02-MEL-TDP-SŽ	
				LAPAS	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
			Vnt.	1

Įrenginių remonto darbai

Eil. Nr.	Darbu 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	D-13		
		0+34	m ³	84
		Viso:	m³	84
3.	Grunto nukasimas nuo pralaidos liemens rankiniu būdu	D-13		
		0+34	m ³	1,5
		Viso:	m³	1,5
4.	Tarpų tarp pralaidų vamzdžio užtaisymas	D-13		
		0+34	m	9,5
		Viso:	m	9,5
5.	Gelžbetoninių pralaidos dalių demontavimas, pakrovimas	Dusmenos up.		

2026-02-MEL-TDP-SŽ

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
3	5	0

	ir išvežimas	39+67	t	26
	Viso:		t	26
6.	Pralaidos liemens įrengimas d-1,0 m, L-17,5 m.	Dusmenos up. 39+67	Vnt.	1
	Viso:		Vnt.	1
7.	Monolitinių gelžbetonio antgalių pralaidoms įrengimas	Dusmenos up. 39+67	Vnt./m ³	2/5,02
	Viso:		Vnt./m³	2/5,02
8.	Vandens pašalinimas iš tranšėjų ir iškasų siurbliais	Dusmenos up. 39+67	Val.	32
	Viso:		Val.	32
9.	Vamzdžių liemens užpylimas gruntu 0,3-0,4 m ³ k.t. ekskavatoriumi sutankinant gruntą vibro plokštėmis	D-13 0+34	m ³	84
	Viso:		m³	84
10.	Tas pats, rankiniu būdu	D-13 0+34	m ³	1,5
	Viso:		m³	1,5
11.	Pralaidos šlaitų planiravimas	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ²	80
	Viso:		m²	120
12.	Šlaitų apsėjimas užpilant dirvožemiu	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ²	80
	Viso:		m²	120
13.	Žvyro dangos įrengimas	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	m ³	16
	Viso:		m³	28
14.	Plastikinių signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	Dusmenos up. 39+67 D-13 0+34	Vnt.	4
	Viso:		Vnt.	8
15.	Pralaidos antgalių valymas rankiniu būdu	Dusmenos up. objektui	m ³	6,0
	Viso:		m³	6,0
16.	Esamų signalinių stulpelių atstatymas	Dusmenos up. 28+38	Vnt.	4
	Viso:		Vnt.	4
17.	G/b tvirtinimo plokščių P-15-10 įrengimas prie pralaidų	Dusmenos up. 39+67	Vnt./m ²	9/12,15
	Viso:		Vnt./m²	9/12,15
18.	Griovio vagos tvirtinimas lauko akmenų metiniu	Dusmenos up. 28+38 31+83 36+98 39+67	m ³	1,5
			m ³	1,5
			m ³	1,5
			m ³	1,5

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


		D-13 0+34	m ³	1,0
		Viso:	m³	7,0

2026-02-MEL-TDP-SŽ	LAPAS	LAPŪ	LAIDA
	5	5	0

REPERIŲ KATALOGAS

Rp. Nr.	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1.	Laikinas	Pralaidos per Dusmenos up. įtekėjimo antgalis. Pk. 28+44	Antgalio viršus griovio ašyje	136,65
2.	Laikinas	Pralaidos per Dusmenos up. įtekėjimo antgalis. Pk. 27+05	Antgalio viršus griovio ašyje	137,66
3.	Laikinas	Pralaidos per griovį D-13 pralaidos įtekėjimo antgalis. Pk. 0+42	Antgalio viršus griovio ašyje	137,51

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	ĮĮ "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	