MELPROJEKTA
MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI

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

Statytojas (užsakovas)

Prienų rajono savivaldybės administracija
Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai

Projekto pavadinimas

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

Stadija

Techninis darbo projektas

Byla – I

Bendroji, melioracijos dalis

Projekto Nr.

26/858-TDP-MS

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

LIETUVOS RESPUBLIKA MB Melprojekta ŠIAULIAI

2026
Šiauliai

PROJEKTO TOMO TURINYS

1. Teksto dokumentai

Psl.

Projekto sudėties žiniaraštis 4
Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis 5
Projekto bylos brėžinių žiniaraštis 6
Pridedamų dokumentų žiniaraštis 8
Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas..... 9
Bendrieji statinio rodikliai..... 11
Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas.....12
Aiškinamasis raštas..... 14
Techninės specifikacijos 36
Rekonstruojamų griovių, jų statinių darbų kiekių santrauka Kašonių k. v. 68
Rekonstruojamų griovių, jų statinių darbų kiekių santrauka Jiezno k. v.. 76
Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Kašonių k. v..... 83
Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Jiezno k. v..... 88
Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai, pagal atskiras drenažo sistemas Kašonių k. v. 94
Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai, pagal atskiras drenažo sistemas Jiezno k. v..... 95
Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai, pagal atskiras drenažo sistemas Jiezno k. v..... 96
Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai kiekių santrauka Jiezno k. v. 97
Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių santrauka Kašonių k. v..... 98
Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių santrauka Jiezno k. v..... 99
Drenų ilgių ir pagrindinių statinių santrauka..... 100
Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai 101
Reperių katalogas 102

2. Brėžiniai

Vietovės schema M 1:50 000 103
Griovių planas M1:5000..... 104
Drenažo planas M1:2000..... 110
Griovių išilginiai profiliai M_V 1:100 M_H 1:2000..... 113
Rinktuvų išilginiai profiliai M_V 1:100 M_H 1:2000 128
110 mm skersmens polietileninės žiotys..... 129
160 mm skersmens polietileninės žiotys..... 130
200 mm skersmens polietileninės žiotys..... 131
300 mm skersmens polietileninės žiotys, kai žiotys jungiamos į griovio galą..... 132
Drenų įrengimo konstrukcija. Schemos 133
Sausintuvų prijungimas prie rinktuvų. Schemos, mazgai ir detalės..... 135
Kontrolinis požeminis šulinys PE ŠP-40, planas ir pjūvis 137
Paviršinio latako L-50PE įrengimo schema 138
Užtvaros..... 139
Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis..... 140
Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema..... 141

Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas 142
Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai planas 145
Akmenų metinys vandens aeracijai 146
Griovio šlaitų ir dugno stiprinimas akmenimis vandens aeracijai 147
Griovių papėdės tvirtinimas lentų tvorelėmis..... 148
Monolitinių antgalių d 2x1,6 m armavimas 149
Monolitinio atgalio d1,0 m armavimas 150
Monolitinio atgalio d0,8 m armavimas 151
Pralaidų antgaliai A-12..... 152
Antgalio A-12 armavimas 153
Pralaidų antgaliai A-16..... 154
Antgalio A-16 armavimas 155
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d1,0 m, L=14 m griovyje S-11 TIES PK. 1+93 156
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d1,0 m, L=16 m griovyje S-11-1 TIES PK. 2+20 157
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d1,0 m, L=13 m griovyje J-1 TIES PK. 1+15 158
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,8 m, L=17 m griovyje S-11-1-2 TIES PK. 3+00..... 159
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,8 m, L=17 m griovyje S-4 TIES PK. 2+00 160
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,8 m, L=15 m griovyje S-11 TIES PK. 5+54 161
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,6 m, L=14 m griovyje S-9 TIES PK. 0+18 162

3. Pridedami dokumentai

Projektavimo užduotis..... 163
MB „Melprojekta“ kvalifikacijos atestatas Nr.268-PmA 166
Oksanos Riaubienės kvalifikacijos atestatas Nr.S-652-PmAT 167
Suderinimų nuorašas 168
Suderinimai 169

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo numeris	Tomo žymuo	Tomo sudėtis	Pastabos
1	2	3	4
1	26/858-TDP-MS	Bendroji melioracijos dalis	
2	26/858-TDP-MS.SK	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
3	26/858-TDP-MS.TD	Tyrinėjimo dokumentacija	

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	26/858-TDP-MS.NDS-07	Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas	
2.	26/858-TDP-MS.BSR-08	Bendrieji statinio rodikliai	
3.	26/858-TDP-MS.PDŽ-09	Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas	
4.	26/858-TDP-MS.AR-10	Aiškinamasis raštas	
5.	26/858-TDP-MS.TS-11	Techninės specifikacijos	
6.	26/858-TDP-MS.GDS-12	Rekonstruojamų griovių, jų statinių darbų kiekių santrauka Kašonių k. v.	
7.	26/858-TDP-MS.GDS-13	Rekonstruojamų griovių, jų statinių darbų kiekių santrauka Jiezno k. v.	
8.	26/858-TDP-MS.PDS-14	Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Kašonių k. v.	
9.	26/858-TDP-MS.PDS-15	Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka Jiezno k. v.	
10.	26/858-TDP-MS.DSŽ-16	Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai, pagal atskiras drenažo sistemas Kašonių k. v.	
11.	26/858-TDP-MS.DSŽ-17	Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai, pagal atskiras drenažo sistemas Jiezno k. v.	
12.	26/858-TDP- MS.DSS-18	Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai kiekių santrauka Kašonių k. v.	
13.	26/858-TDP- MS.DSS-19	Drenažo rekonstrukcijos darbų kiekiai kiekių santrauka Jiezno k. v.	
14.	26/858-TDP-MS.APDS-20	Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių santrauka Kašonių k. v.	
15.	26/858-TDP-MS.APDS-21	Aplinkosauginių priemonių įrengimo darbų kiekių santrauka Jiezno k. v.	
16.	26/858-TDP-MS.DIS-22	Drenų ilgių ir pagrindinių statinių santrauka	
17.	26/858-TDP-MS.PHS-23	Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai	
18.	26/858-TDP-MS.RK-24	Reperių katalogas	

PROJEKTO BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapų sk.	Brėžinio žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	1		Objekto vietovės schema	M1:50 000
2.	6	26/858-TDP-MS.B-26	Griovių planas	M1:5000
3.	3	26/858-TDP-MS.B-27	Drenažo planas	M1:2000
4.	15	26/858-TDP-MS.B-28	Griovių išilginiai profiliai	M_V 1:100 M_H 1:2000
5.	1	26/858-TDP-MS.B-29	Rinktuvų išilginiai profiliai	M_V 1:100 M_H 1:2000
6.	1	26/858-TDP-MS.B-30	110 mm skersmens polietileninės žiotys	
7.	1	26/858-TDP-MS.B-31	160 mm skersmens polietileninės žiotys	
8.	1	26/858-TDP-MS.B-32	200 mm skersmens polietileninės žiotys	
9.	1	26/858-TDP-MS.B-33	300 mm skersmens polietileninės žiotys, kai žiotys jungiamos iš griovio galo	
10.	2	26/858-TDP-MS.B-34	Drenų įrengimo konstrukcija. Schemos	
11.	2	26/858-TDP-MS.B-35	Sausintuvų prijungimas prie rinktuvų. Schemos, mazgai ir detalės	
12.	1	26/858-TDP-MS.B-36	Kontrolinis požeminis šulinys PE ŠP-40, planas ir pjūvis	
13.	1	26/858-TDP-MS.B-37	Latako L-50 PE įrengimo schema	
14.	1	26/858-TDP-MS.B-38	Užtvaros	
15.	1	26/858-TDP-MS.B-39	Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis	
16.	1	26/858-TDP-MS.B-40	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema	
17.	1	26/858-TDP-MS.B-41	Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas	
18.	1	26/858-TDP-MS.B-42	Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai planas	
19.	1	26/858-TDP-MS.B-43	Akmenų metinys vandens aeracijai	
20.	1	26/858-TDP-MS.B-44	Griovio šlaitų ir dugno stiprinimas akmenimis vandens aeracijai	
21.	1	26/858-TDP-MS.B-45	Griovių papėdės tvirtinimas lentų tvorelėmis	
22.	1	26/858-TDP-MS.B-46	Monolitinių antgalių d 2x1,6 m armavimas	
23.	1	26/858-TDP-MS.B-47	Monolitinio atgalio d1,0 m armavimas	
24.	1	26/858-TDP-MS.B-48	Monolitinio atgalio d0,8 m armavimas	

Eil. Nr.	Lapų sk.	Brėžinio žymuo	Pavadinimas	Pastabos
25.	1	26/858-TDP-MS.B-49	Pralaidų antgaliai A-12	
26.	1	26/858-TDP-MS.B-50	Antgalio A-12 armavimas	
27.	1	26/858-TDP-MS.B-51	Pralaidų antgaliai A-16	
28.	1	26/858-TDP-MS.B-52	Antgalio A-16 armavimas	
29.	1	26/858-TDP-MS.B-53	Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida d1,0 m, L=14 m griovyje S-11 TIES PK. 1+93	
30.	1	26/858-TDP-MS.B-54	Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida d1,0 m, L=16 m griovyje S-11-1 TIES PK. 2+20	
31.	1	26/858-TDP-MS.B-55	Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida d1,0 m, L=13 m griovyje J-1 TIES PK. 1+15	
32.	1	26/858-TDP-MS.B-56	Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida d0,8 m, L=17 m griovyje S-11-1-2 TIES PK. 3+00	
33.	1	26/858-TDP-MS.B-57	Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida d0,8 m, L=17 m griovyje S-4 TIES PK. 2+00	
34.	1	26/858-TDP-MS.B-58	Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida d0,8 m, L=15 m griovyje S-11 TIES PK. 5+54	
35.	1	26/858-TDP-MS.B-59	Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida d0,6 m, L=14 m griovyje S-9 TIES PK. 0+18	

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

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

PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

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

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

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

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

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vienetas	Kiekis
1. DRENAŽAS			
1.1	Rinktuvų ilgis	km	0,760
1.1.1	Remontuojamų	km	-
1.1.2	Rekonstruojamų	km	0,760
1.1.3	Naujai įrengiamų	km	-
1.2	Sausintuvų ilgis	km	-
1.2.1	Remontuojamų	km	-
1.2.2	Rekonstruojamų	km	-
1.2.3	Naujai įrengiamų	km	-
1.3	Drenažo žiočių skaičius	vnt.	124
1.3.1	Remontuojamų	vnt.	-
1.3.2	Rekonstruojamų	vnt.	121
1.3.3	Naujai įrengiamų	vnt.	-
1.4	Drenažo šuliniai PE ŠP-40	vnt.	5
1.5	Paviršinio vandens nuleistuvai PN-42	vnt.	-
2. GRIOVIAI			
2.1	Griovių – imtuvų ilgis	km	16,058
2.1.1	Remontuojamų	km	-
2.1.2	Rekonstruojamų	km	16,058
3. HIDROTECHNINIAI STATINIAI			
4.1	Pralaidos	vnt.	12
4.1.1	Remontuojamos	vnt.	-
4.1.2	Rekonstruojamos	vnt.	12
4. APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS			
5.1	Ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės	vnt.	8
5.2	Akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai	vnt.	2
5.3	Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai	vnt.	1
5.4	Akmenų metinio įrengimas	vnt.	1

Statinio projekto vadovė _____ Oksana Riaubienė
(parašas, kvalif.atest.Nr.S-652-PmAT;)

Atestato Nr. S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Bendrieji statinio rodikliai		Laida 0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	26/858-TDP-MS.BSR-08	Lapas 1	Lapų 1
	Sudarė	O.Riaubienė		2026 02			

PASLĖPTŲ DARBŲ SĄRAŠAS

Eil Nr.	Darbų ir įrenginių pavad.	Markė, tipas	*Kiekis*	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai, bei atliekami laboratoriniai tyrimai	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	4	5	6
1.	PE drenažo žiotys	d110 mm d160 mm d200mm	58 vnt. 58 vnt. 3 vnt.	1.Sujungimų užsandarinimas. 2.Grunto sutankinimas.	
2.	PVC drenažo žiotys	d300 mm	2 vnt.	1.Sujungimų užsandarinimas. 2.Grunto sutankinimas.	
3.	Drenažo rinktuvai	d-2p PP 315/276 PVC 200/180 PVC 160/145	 184 m 248 m 328 m	1.Geotekstilės filtro įrengimui; 2.Žvyro užpylimui virš vamzdžių; 3.Smėlio išlyginamojo pasluoksnio įrengimui rinktuvams; 4.Vamzdžių paklojimas.	
4.	PE šulinys	ŠP-40	5 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.	
5.	Monolitiniai antgaliai	Monolitinis betonas C30/37 d2x1,5 m d1,0 m d0,8 m	 2 vnt. 2 vnt. 4 vnt.	1.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 2. Pagrindo sutankinimu.	
6.	Antgaliai	Monolitinis Betonas C30/37 A-16 A-12	 2 vnt. 1 vnt.	1.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 2. Pagrindo sutankinimui.	
7.	Pralaidos vamzdžių sandūrų remontas	d1,5 m	22 vnt.	1. Geotekstilės paklojimas 2. Armatūros tinklo tvirtinimas 3. Tarpų tarp vamzdžių sandarinimas betonu 4. Grunto sutankinimas	
8.	Pravažiavimo dangos virš pralaidos įrengimas		3 vnt.	1. Žvyro pagrindo įrengimas tankinant	

Eil Nr.	Darbų ir įrenginių pavad.	Markė, tipas	*Kiekis*	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai, bei atliekami laboratoriniai tyrimai	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	4	5	6
9.	HDPE pralaidos	d=1,0 m, L=14 m d=1,0 m, L=16 m d=1,0 m, L=13 m d=0,8 m, L=17 m d=0,8 m, L=15 m d=0,6 m, L=14 m	1 vnt. 1 vnt. 1 vnt. 2 vnt. 1 vnt. 1 vnt.	1.Smėlio pasluoksnio įrengimui; 2.Grunto sutankinimui; 3.Geotekstilės įrengimui; 4.Geomembranos įrengimui. 5.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui. 6. Pagrindo sutankinimui. 7. Žvyro pasluoksnio po plokštėmis įrengimui.	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra informacija

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

Statytojas (užsakovas) – Prienų rajono savivaldybės administracija. Laisvės a. 12, Prienai, 59127 Prienų r. sav.

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

Objekto pavadinimas: „Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija".

Objekto vieta: Prienų rajonas, Jiezno seniūnija, Kašonių ir Jiezno kadastro vietovės, Slabados, Kašonių, Mediniškių, Musninkų, Marginių, Beržynų, Daukantų, Pelekonių ir Lingėniškių kaimų teritorijos.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis – rekonstrukcija.

Projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Darbų finansavimo šaltinis – Europos Sąjungos struktūrinių fondų parama, savivaldybės lėšų dalis.

Projektas sudarytas iš trijų tomų, kurie susegti atskiruose bylose:

I Tomas. Bendroji, melioracijos statinių rekonstrukcijos dalis;

II Tomas. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas;

III Tomas. Tyrinėjimo dokumentacija.

I Tome. Bendroji, melioracijos statinių rekonstrukcijos dalis.

Šiame tome pateikiami melioracijos griovių ir jų statinių, drenažo rekonstrukcijos projektiniai sprendiniai. Pateikiami krūmų, atžalų pašalinimo nuo griovio šlaitų, susikaupusių sąnašų iš griovio dugno ir šlaitų pašalinimo sprendiniai, drenažo žiočių rekonstrukcijos sprendiniai, drenažo rekonstrukcijos

sprendiniai, pralaidų rekonstrukcijos sprendiniai. Pateikiamos šių darbų atlikimo apimtys. Pateikiamos techninės specifikacijos rekonstrukcijos darbų vykdymui.

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

Rekonstruojami melioracijos statiniai yra Prienų rajone, Jiezno seniūnijoje, Kašonių ir Jiezno kadastro vietovėse, Slabados, Kašonių, Mediniškių, Musninkų, Marginių, Beržynų, Daukantų, Pelekonių ir Lingėniškių kaimų teritorijose ir priklauso Nemuno up. baseinui, 27-22 km atstumu nutolę nuo rajono centro Prienų miesto.

Techniniame darbo projekte numatyta rekonstruoti 16,058 km griovių, 0,760 km drenažo rinktuvų.

II Tomas. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.

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

III Tomas. Tyrinėjimo dokumentacija.

Šiame tome pateikiami anksčiau atlikti reikiami tyrinėjimai projektavimui.

Melioracijos grioviai ir jų statiniai įrengti 1961 – 1984 m. pagal Respublikinio vandens ūkio projektavimo instituto sudarytus projektus, Kašonių melioracijos projektus Nr.1, Nr.3, Nr.6, Nr.13 ir Jiezno melioracijos projektus Nr.1, Nr.10, Nr.12.

Techniniam darbo projektui parengti tyrinėjimus atliko inžinierius Vilius Riauba. Tyrinėjimai atlikti 2025 m gegužės mėn. Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose. Tyrinėjimo metu buvo įrengta 11 reperių. Ištyrinėta 16,058 km melioracijos griovių. Juose apžiūrėta 12 pralaidų. Apžiūrėtos 124 drenažo žiotys. Nustatytos griovių ir hidrotechninių statinių deformacijos. Pagal kurias numatomi griovių ir pralaidų rekonstrukcijos darbų kiekiai. Tyrinėjimų metu patikslinti melioracijos planai, įvertinti pasikeitimai, nustatyti faktiniai griovių dugnų ir charakteringų vietų aukščiai, nustatytos griovių ir jų statinių deformacijos bei jų atsiradimo priežastys.

2. Sausinimas

Rekonstruojamuose plotuose pagrindinės drėgmės pertekliaus priežastys – tarpai tarp vamzdelių, sąnašos. Projekte numatyti visi darbai geram drenažo funkcionavimui. Numatyta neefektyviai veikiančius, užaugusius šaknimis, blogai veikiančius rinktuvų ruožus pakeisti naujais PVC, PE ir PP

vamzdžiais. Rinktuvams atlikti hidrauliniai skaičiavimai pagal MTR 2.02.01:2006. Pagrindinių rinktuvų suminiai debitai surašyti rinktuvų profiliuose.

Rinktuvams naudojami PVC gofruoti perforuoti 128, 160, 200 mm išorės arba 113, 145, 180 mm vidaus skersmens apvynioti filtruojančia medžiaga vamzdžiai bei jų montavimo fasoninės dalys, PP gofruoti perforuoti moviniai (SN8) 315 mm arba 276 mm vidaus skersmens vamzdžiai. Sudėtinguose drenažo rinktuvų mazguose numatyti drenažo šuliniai PE ŠP-40. Visi rinktuvai klojami ant išlyginamojo 5 cm smėlio pasluoksnio, PVC, PE ir PP rinktuvų vamzdžiai užpilami 5 cm (virš vamzdžio) storio žvyro (kf≥3 m/d) sluoksniu. Juodžemis ant rinktuvų nepilamas. Drenažas rengiamas pagal drenų konstrukciją d-2p. Vykdant statybos darbus pajungti visas veikiančias drenas. Rinktuvuose paslėpti drenažo šuliniai statomi vadovaujantis galiojančiais normatyviniais dokumentais. Prie statomų PE ŠP-40 drenažo šulinių esami molinių vamzdžių rinktuvai 2 m ilgyje pakeičiami polietileniniais. Tvarkomų drenažo sistemų žiotys pažymimos melioraciniais stulpeliais. Drenažo šuliniai PE ŠP-40 rengiami pagal MND-29 duotus brėžinius. Projekte, sprendžiant deformacijų pašalinimą, numatyti reikalingiausi darbai, yra suderinti su užsakovu, žemės naudotoju ir kitomis suinteresuotomis žinybomis.

Rekonstruojama drenažo sistema Nr.1 yra įrengta 1974 m. vykdant buv. Kašonių melioracijos projektą Nr.6. rekonstruotas 1987 m. vykdant buv. Kašonių melioracijos projektą Nr.15. Tyrinėjimo metu atkastos 5 drenažo būklės ištyrimo duobės. Nustatyti trūkumai. Rinktuve „a“ tarpai tarp vamzdelių, įsiurbimai, rinktuvas uždumblėjęs, fontanuoja. Žiotys sulūžusios. Numatyta rekonstruoti sistemą Nr.1. Įrengti rinktuvų PP 315/276 mm skersmens vamzdžiais – 184 m, PVC 200/180 mm skersmens vamzdžiais – 248, PVC 160/145 mm skersmens vamzdžiais – 101 m, pajungiant esamus sausintuvus ir rinktuvus. Įrengti 4 vnt. požeminių šulinių PE ŠP-40. Žiotys keičiamos griovių dalyje į žiotį PVC 300 mm.

Rekonstruojama drenažo sistema Nr.22 yra įrengta 1984 m. vykdant buv. Jiezno melioracijos projektą Nr.10. Tyrinėjimo metu atkasta viena drenažo būklės ištyrimo duobė. Nustatyti trūkumai. Rinktuvas „a“ fontanuoja. Žiotys po sąnašomis. Numatyta rekonstruoti sistemą Nr.22. Įrengti rinktuvų PVC 160/145 mm skersmens vamzdžiais – 227 m, pajungiant esamus sausintuvus ir rinktuvus. Įrengti 1 vnt. požeminį šulinį PE ŠP-40. Žiotys keičiamos griovių dalyje į PE 160 mm.

Detalesni aprašymai tyrinėjimų žurnaluose.

3. Esami grioviai

Rekonstruojami melioracijos statiniai yra Prienų rajone, Jiezno seniūnijoje, Kašonių ir Jiezno kadastro vietovėse, Slabados, Kašonių, Mediniškių, Musninkų, Marginių, Beržynų, Daukantų, Pelekonių ir Lingėniškių kaimų teritorijose ir priklauso Nemuno up. baseinui, 27-22 km atstumu nutolę nuo rajono centro Prienų miesto.

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

Tyrinėjimo metu buvo įrengta 11 reperių. Ištyrinėta 16,058 km melioracijos griovių. Juose apžiūrėta 12 pralaidų. Apžiūrėtos 124 drenažo žiotys.

Šiame projekte numatyta sutvarkyti griovius: Latakas Nr.1 pk. 0+00 – 1+31 (ilgis – 0,131 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 1 vnt.), Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) pk. 2+41 – 13+85 (ilgis – 1,144 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 6 vnt.), Gr.Nr.3 (Sobuvos up.) pk. 0+00 – 2+27 (ilgis – 0,227 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 7 vnt.), Gr.Nr.1 pk. 1+20 – 12+71 (ilgis – 1,151 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 8 vnt.), Gr.Nr.4 pk. 0+00 – 7+50 (ilgis – 0,750 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 6 vnt.), Gr.Nr.2a pk. 0+00 – 1+02 (ilgis – 0,102 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 3 vnt.), Gr.Nr.5 pk. 0+00 – 6+20 (ilgis – 0,620 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 8 vnt.), Gr.Nr.6 pk. 0+00 – 11+52 (ilgis – 1,152 km), Up. Svėdubė pk. 34+20 – 55+64 (ilgis – 2,144 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 19 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-4 pk. 0+00 – 5+94 (ilgis – 0,594 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 4 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-9 pk. 0+00 – 3+58 (ilgis – 0,358 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 2 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-11 pk. 0+00 – 7+83 (ilgis – 0,783 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 9 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), S-11-1 pk. 0+00 – 5+90 (ilgis – 0,590 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 7 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-11-1-2 pk. 0+00 – 10+62 (ilgis – 1,062 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 12 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-11-1-2-1 pk. 0+00 – 2+92 (ilgis – 0,292 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 4 vnt.), S-11-1-2-2 pk. 0+00 – 3+88 (ilgis – 0,388 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 3 vnt.), S-11-1-2-3 pk. 0+00 – 2+72 (ilgis – 0,272 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 1 vnt.), up. Jieznelė pk. 0+00 – 27+70 (ilgis – 2,770 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 14 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), J-1 pk. 0+00 – 1+50 (ilgis – 0,150 km) ir jame esančių statinių (pralaidų sk. – 1 vnt.), J-1-2 pk. 0+00 – 6+40 (ilgis – 0,640 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 5 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), Gr.Nr.2 pk. 0+00 – 7+38 (ilgis – 1,151 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 11 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.).

Per ilgą eksploatacijos laiką grioviuose ir jų statiniuose atsirado įvairios deformacijos: dugne ir žemutinėje šlaitų dalyje prisikaupė sąnašų, vešli žolinė augalija, šlaitai apaugę tankiais krūmais. Dugno nuolydis įvairus. Žiotys po sąnašomis, po velėną, sulaužytos. Drenažo sistemos tvenkiamos. Pralaidų siūlės nesandarios, antgaliai blogos būklės, nėra dangos, sargšulių, sąnašos pralaidose. Detalesni aprašymai tyrinėjimų žurnale, griovių profiliuose.

Griovį Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) ties pk. 12+26 kerta 10 kV oro linija, ties pk. 13+81 kerta 0,4 kV oro linija, ties pk. 6+60 kerta ryšių kabelis, Gr.Nr.1 ties pk. 3+20 kerta 0,4 kV oro linija, ties pk. 2+64 ir 2+67 kerta ryšių kabelis, ties pk. 2+83 kerta vandentiekio vamzdynas. Up.Svėdubė ties pk. 34+87 kerta 35 kV oro linija, ties pk. 35+00 kerta 10 kV oro linija, ties pk. 35+67, 35+82 kerta 0,4 kV oro linija. Up.Jieznelė ties pk. 9+16 kerta 0,4 kV oro linija. Griovį J-1-2 ties pk. 4+91 kerta 0,4 kV oro linija. Šiose zonoje griovių valymo darbus atlikti rankiniu būdu.

Griovį Gr.Nr.2 (Sobuvos up.), kanalizuotą dalį g/b vamzdžiais d1,6 m, ties pk. 8+54 ir 8+68 kerta požeminis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį. Rekonstruojamos sistemos Nr.1 rinktuvą „a“ ties pk. 0+07 ir 0+19 kerta požeminis magistralinis dujotiekis. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams, išsikviesti AB „Amber Grid“ atstovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.

Griovys Gr.Nr.1 pk. 7+56, up. Svėdubė ties pk. 40+58, griovį S-11 ties pk. 3+55, griovys S-11-1 ties pk. 2+02, 3+00, up. Jieznelė ties pk. 1+55, 2+33, 4+59, 15+43 ir griovys Gr.Nr.2 ties pk. 4+28, 4+73 tvenkiamas dirbtinėmis kliūtimis. Į darbų kiekius yra įtrauktas dirbtinų kliūčių išardymas, iškastų žemių pasklaidymas, šakų ir šaknų išrinkimas, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu, bei pažeistų šlaitų sutvarkymas ir apsėjimas.

Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius yra:

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

4. Griovių rekonstrukcijos sprendiniai

Valstybei priklausantys melioracijos grioviai Latakas Nr.1, Gr.Nr.2 (Sobuvos up.), Gr.Nr.3 (Sobuvos up.), Gr.Nr.1, Gr.Nr.4, Gr.Nr.4, Gr.Nr.2a, Gr.Nr.5, Gr.Nr.6, up. Svėdubė, S-4, S-9, S-11, S-11-1, S-11-1-2, S-11-1-2-1, S-11-2-2-2, S-11-1-2-3, Jieznelės up., J-1, J-1-2 ir Gr.Nr.2 tvarkomi ištisai.

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

Pagal užsakovo užduotį numatyta griovio Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) valymas nuo pk. 2+47, tačiau uždumblėjęs griovio žemupys, todėl rekomenduojame užsakovui organizuoti griovio Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) valymo darbus ir į žemupį.

Griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 2+73 esanti pralaida priklauso AB „Via Lietuva“, ši pralaida įrengta per aukštai, todėl negalima pilnai išvalyti visas sąnašas iki buvusiu projektinių aukščių iš griovio Gr.Nr.1 nuo pralaidos į aukštupį ir šoninio griovio Gr.Nr.2a.

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

Vandens telkinių pakrančių apsaugos juostos išsaugomos.

Griovių šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti. Numatyta palikti visus medžius, kurie netrukdo vandens tekėjimo režimui, taip pat palikti augti didesnius krūmus, kurie, sudarytu šešėlį vandens telkiniuose ir sudarys palankesnes sąlygas biologinei įvairovei, paukščiams. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau panaudoti antrinėms žaliavoms. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

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

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

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

5. Kanalizuotų griovių rekonstrukcijos sprendiniai

Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) ruožas tarp pk. 6+44 – 8+84 kanalizuotas g/b vamzdžiais d1,6 m, deformacijos: įtekėjime - antgalis apaugęs velėna, aptrupėjęs blogos būklės, ištekėjime - antgalis apaugęs velėna, aptrupėjęs blogos būklės, iš višraus plaunamas antgalis paviršio vandens, sąnašos kolektoriuje.

<u>Numatyta</u>: išplauti sąnašas iš kolektoriaus hidrodinamine mašina, įtekėjime ir ištekėjime įrengti latakinius antgalius A-16, užtaisyti 4 vnt, įsiurbimų, ištekėjime suformuoti lataką L-50 PE., kad paviršinis vanduo neplautų antgalio, planiruoti šlaitus.

6. Darbai magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje

Griovį Gr.Nr.2 (Sobuvos up.), kanalizuotą dalį g/b vamzdžiais d1,6 m, ties pk. 8+54 ir 8+68 kerta požeminis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį. Rekonstruojamos sistemos Nr.1

rinktuvą „a“ ties pk. 0+07 ir 0+19 kerta požeminis magistralinis dujotiekis. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams, išsikviesti AB „Amber Grid“ atstovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu. Atliekant griovių valymo darbus i drenažo rekonstrukcijos darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.). Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti. Rengiant projektą vadovautis: Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-12, 2014-01-28 (2017-06-28, Nr.1-169 redakcija). Magistralinių dujotiekių apsaugos taisyklės patvirtintos Lietuvos Respublikos Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-213, 2010-07-16 (2020-11-24, Nr. 1-380 redakcija). Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, Nr. XIII-2166, 2019-06-06.

7. Drenažo žiotys

Tvarkomuose grioviuose iš viso yra 124 drenažo žiotys. Jos yra gelžbetoninės, asbescementinės, polietileninės. Žiočių deformacijos: po sąnašomis, pilnos sąnašų, po velėną, sulaužytos. Drenažo sistemos tvenkiamos. Numatyta rekonstruoti 121 vnt. žiočių atstatant PE d110 mm, d160 mm, d200 ir d300 žiotimis.

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

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

Pastaba: Žiočių ir valomų griovių altitudės gali keistis.

8. Hidrotechniniai statiniai

Pralaidos.

Projekte numatyta rekonstruoti 12 pralaidų. Pralaidos priklausomai nuo deformacijų, sutvarkomos.

Up. Švėdubė pk. 52+78 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=15,0 m deformacijos: dangos nėra, sargšuliai g/b blogo būklės, antgaliai išvirtę, sąnašos pralaidoje.

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

Griovys S-4 pk. 2+00 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=15,0 m deformacijos: dangos nėra, g/b sargšulis blogos būklės, įtekėjimo antgalis pasviręs ir aptrupėjęs, ištekėjimo antgalis sulūžęs ir nusviręs, šlaitai apaugę tankiais krūmais, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d0,8 m, L= 17 m su monolitiniais antgaliais.

Griovys S-9 pk. 0+17 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,5 m, l=13 m deformacijos: dangos nėra, g/b sargšuliai blogos būklės, antgaliai sulūžę ir išvirtę, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d0,6 m, L= 14 m su monolitiniais antgaliais.

Griovys S-11 pk. 1+93 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=14,0 m deformacijos: dangos nėra, g/b sargšuliai blogos būklės, antgaliai sulūžę ir išvirtę, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d1,0 m, L= 14 m su monolitiniais antgaliais.

Griovys S-11 pk. 5+54 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,75 m, l=16,0 m deformacijos: dangos nėra, g/b sargšuliai blogos būklės, antgaliai sulūžę ir išvirtę, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d0,8 m, L= 15 m su monolitiniais antgaliais.

Griovys S-11-1 pk. 2+20 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=16,0 m deformacijos: dangos nėra, g/b sargšuliai blogos būklės, antgalių nėra, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje

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

Griovys S-11-1-2 pk. 3+00 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,75 m, l=16 m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, antgalių nėra - sunakinti, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d0,8 m, L= 17 m su monolitiniais antgaliais.

Up. Jieznelė pk. 0+07 esanti g/b vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=2x1,5 m, l=12 m deformacijos: likę 2g/b sargšuliai, įtekėjimo antgalis blogos būklės, ištekėjimo antgalis aptrupėjęs ir apaugęs velėną, siūlės nesandarios, tvirtinimo plokštės blogos būklės, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, įrengti naujus monolitinius antgalius, užtaisyti įsiurbimus, planiruoti šlaitus, įrengti tvirtinimą iš akmenų metinio, valyti sąnašas iš pralaidos.

Up. Jieznelė pk. 26+23 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,5 m, l=11,0 m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėna, tvirtinimo plokštės apaugusios velėna ir po sąnašomis, sąnašos pralaidoje.

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

Griovys J-1 pk. 1+15 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=11 m deformacijos: Dangos nėra, signaliniai stulpeliai blogi, antgaliai sulužę ir subyrėję, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

Numatyta: demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d1,0 m, L= 13 m su monolitiniais antgaliais.

Griovys J-1-2 pk. 4+87 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=1,0 m, l=10,0 m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai blogos būklės.

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

Griovys Gr.Nr.2 pk. 3+90 esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,8 m, l=15 m deformacijos: dangos nėra, g/b sargšulis blogas, antgaliai sulūžę ir išvirtę, sąnašos pralaidoje.

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

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

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

9. Statinių, įrenginių rekonstrukcijos ypatumai

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

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

Rengiant projektą vadovautasi LR ŽŪM 2009-11-18 įsakymu Nr.3D-883 „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“ informuojant visuomenę apie rengiamą melioracijos projektą vietinėje spaudoje ir savivaldybės internetiniame puslapyje. Per nustatytą terminą pretenzijų, pastabų ar pasiūlymų nebuvo sulaukta.

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

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

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

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

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

Norint saugotinus medžius šalinti (kirsti, genėti), būtina gauti savivaldybės leidimą.

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

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

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

Vykdant darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

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

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

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

10. Aplinkos apsauga

10.1. Bendrieji duomenys.

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

Statytojas (užsakovas) – Prienų rajono savivaldybės administracija. Laisvės a. 12, Prienai, 59127 Prienų r. sav.

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

Objekto pavadinimas: „Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija“.

Objekto vieta: Prienų rajonas, Jiezno seniūnija, Kašonių ir Jiezno kadastro vietovės, Slabados, Kašonių, Mediniškių, Musninkų, Marginių, Beržynų, Daukantų, Pelekonių ir Lingėniškių kaimų teritorijos.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis – rekonstrukcija.

Projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Darbų finansavimo šaltinis – Europos Sąjungos struktūrinių fondų parama, savivaldybės lėšų dalis.

Rekonstruojami melioracijos statiniai yra Prienų rajone, Jiezno seniūnijoje, Kašonių ir Jiezno kadastro vietovėse, Slabados, Kašonių, Mediniškių, Musninkų, Marginių, Beržynų, Daukantų, Pelekonių ir Lingėniškių kaimų teritorijose ir priklauso Nemuno up. baseinui, 27-22 km atstumu nutolę nuo rajono centro Prienų miesto.

Įgyvendinant projekto veiklą planuojama rekonstruoti 16,058 km griovių ir 0,736 km drenažo rinktuvų.

Šiame projekte numatyta sutvarkyti griovius, sureguliuotas upes: Latakas Nr.1 pk. 0+00 – 1+31 (ilgis – 0,131 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 1 vnt.), Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) pk. 2+41 – 13+85 (ilgis – 1,144 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 6 vnt.), Gr.Nr.3 (Sobuvos up.) pk. 0+00 – 2+27 (ilgis – 0,227 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 7 vnt.), Gr.Nr.1 pk. 1+20 – 12+71 (ilgis – 1,151 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 8 vnt.), Gr.Nr.4 pk. 0+00 – 7+50 (ilgis – 0,750 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 6 vnt.), Gr.Nr.2a pk. 0+00 – 1+02 (ilgis – 0,102 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 3 vnt.), Gr.Nr.5 pk. 0+00 – 6+20 (ilgis – 0,620 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 8 vnt.), Gr.Nr.6 pk. 0+00 – 11+52 (ilgis – 1,152 km), Up. Svėdubė pk. 34+20 – 55+64 (ilgis – 2,144 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 19 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-4 pk. 0+00 – 5+94 (ilgis – 0,594 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 4 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-9 pk. 0+00 – 3+58 (ilgis – 0,358 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 2 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-11 pk. 0+00 – 7+83 (ilgis – 0,783 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 9 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), S-11-1 pk. 0+00 – 5+90 (ilgis – 0,590 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 7 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-11-1-2 pk. 0+00 – 10+62 (ilgis – 1,062 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 12 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), S-11-1-2-1 pk. 0+00 – 2+92 (ilgis – 0,292 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 4 vnt.), S-11-1-2-2 pk. 0+00 – 3+88 (ilgis – 0,388 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 3 vnt.), S-11-1-2-3 pk. 0+00 – 2+72 (ilgis – 0,272 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 1 vnt.), up. Jieznelė pk. 0+00 – 27+70 (ilgis – 2,770 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 14 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), J-1 pk. 0+00 – 1+50 (ilgis – 0,150 km) ir jame esančių statinių (pralaidų sk. – 1 vnt.), J-1-2 pk. 0+00 – 6+40 (ilgis – 0,640 km) ir jame esančių statinių (žiočių

sk. – 5 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), Gr.Nr.2 pk. 0+00 – 7+38 (ilgis – 1,151 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 11 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.). Grioviai tvarkomi ištisai.

Rekonstruojama drenažo sistema Nr.1 yra įrengta 1974 m. vykdant buv. Kašonių melioracijos projektą Nr.6. rekonstruotas 1987 m. vykdant buv. Kašonių melioracijos projektą Nr.15. Numatyta rekonstruoti rinktuvų – 541 m, sausintuvų – 7 m. Rekonstruojama drenažo sistema Nr.22 yra įrengta 1984 m. vykdant buv. Jiezno melioracijos projektą Nr.10. Numatyta rekonstruoti rinktuvų – 227 m.

Griovys Gr.Nr.2 patenka į saugomą teritoriją Buferinės apsaugos zoną ir Ekologinės apsaugos prioriteto zoną, taip pat griovio žemupys yra saugomoje teritorijoje - gamtinių buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje – Verknės upės slėnis (LTPRI0002), kurioje saugomos pagrindinės vertybės - EB svarbos natūralios buveinės ir rūšys: 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; 6210 Stepinės pievos; 6270 Rūšių turtingi smilgynai; 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai; 6450 Aliuvinės pievos; 6510 Šienaujamos mezofitų pievos; 6530 Miškapievės; 8220 Silikatinių uolienų atodangos; 9010 Vakarų taiga; 9050 Žolių turtingi eglynai; 9160 Skroblynai; 9180 Griovų ir šlaitų miškai; 91E0 Aliuviniai miškai; Niūriaspalvis auksavabalis. Griovio Gr.Nr.2 dalis, kuri patenka į saugomą teritoriją Verknės upės slėnis (Natura 2000-BAST) **nebus valoma**. Numatyta tik pakeisti drenažo žiotį. Kita griovio dalis bus valoma nuo sąnašų, griovys **nebus gilinamas, bus išlaikomi esami projektiniai parametrai, dugnas išvalomas iki pirminio projekto buvusių aukščių.**

Griovio Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) dalis patenka į saugomą teritorija Miškų ūkio prioriteto zona.

Griovių ir sureguliuotų upių valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. **Grioviai ir sureguliuotos upės nebus gilinami, bus išlaikomi esami projektiniai parametrai, dugnas išvalomas iki pirminio projekto buvusių aukščių.** Prie žiočių valymo darbus atlikti rankiniu būdu. Iškastas iš griovio sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Prie valomų griovio ruožų, numatytas pagriovių lėkščiavimas, pravažiuojant 2 kartus. Išrinkti žoles, šakas, kelmus, akmenys po lėkščiavimo pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu.

Vandens telkinių pakrančių apsaugos juostos išsaugomos.

Griovių ir sureguliuotų upių šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau bus panaudoti antrinėms žaliavoms. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms. Numatyta palikti visus medžius, kurie netrukdo vandens tekėjimo režimui, taip pat palikti augti didesnius krūmus, kurie, sudarytu šešėlį vandens telkiniuose ir sudarys palankesnes sąlygas biologinei įvairovei, paukščiams.

Numatytos poveikį mažinančios priemonės: vandens lygis ir hidrologinis režimas keičiamas nebus; bus užtikrinama, kad gruntas (vykdant kasimo ar kitus darbus), naftos produktai iš darbams

naudojamų mechanizmų ar kitos neigiamai planuojamo rekonstruoti griovio, ir/ar susijusių vandens telkinių vandens kokybę galinčios paveikti medžiagos nepatektų į įsiliejančias vandentakas, kad nebūtų užterštas pakrantės gruntas bei vanduo; autotransporto, mechanizmų laikymo, medžiagų sandėliavimo, atliekų aikštelės nebus įrengiamos „Natura 2000“ teritorijose ar vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose ir EB svarbos natūraliose buveinėse; darbus kontroliuos užsakovas arba jo įgaliotas asmuo LR įstatymuose nustatyta tvarka; darbai bus vykdomi atsižvelgiant į saugomų teritorijų reglamentavimą, siekiant užtikrinti, kad nebūtų pakenkta saugomoms teritorijoms bei juose saugomiems objektams.

Šiame techniniame darbo projekte tvarkomos sureguliuotos upės: Sobuva (kodas: 10011190, tvarkomo ruožo ilgis 1,371 km), up. Svėdubė (kodas: 10011196, tvarkomo ruožo ilgis 2,144 km), tvarkomi ruožo ilgiai nesiekia 2,5 km. Up. Jieznelė (kodas: 10011160, tvarkomo ruožo ilgis 2,770 km), tvarkomi ruožo ilgiai siekia 2,5 km.

Melioracijos reikmėms sureguliuotos upės Jieznelė 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 reikalavimais planuojant sureguliuotų upių 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.

Up. Jieznelė yra numatytos 4 neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės rekonstruojamos sureguliuotos upės ruože.

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

10.2. Technologiniai procesai.

Objektas nėra gamybinio pobūdžio. Griovių ir sureguliuotų upių šlaituose augančius krūmus numatyta pašalinti. Vykdymo metu palikti (nekirsti) griovių valymui ir priežiūrai netrukdančius ne menkaverčius medžius ar jų eiles, krūmus.

Objekte nebus naudojamos trąšos ir pesticidai.

10.3. Atliekos.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių ir sureguliuotų upių dugnas pavalomas siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo upės vagos pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. Vandens lygis ir hidrologinis režimas keičiamas nebus. Grioviai ir sureguliuotos upės nebus gilinami, bus išlaikomi esami projektiniai parametrai, dugnas išvalomas iki pirminio projekto buvusių aukščių. Dugno plotis suformuojamas pagal pirminį projektą.

Prie žiočių valymo darbus atlikti rankiniu būdu. Iškastas iš griovių ir sureguliuotų upių sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Prie valomų griovių, upės ruožų, numatytas pagriovių lėkščiavimas, pravažiuojant 2 kartus. Išrinkti žoles, šakas, kelmus, akmenys po lėkščiavimo pakrauti ir išvežti iki 1 km atstumu. Atliekant griovių valymo darbus saugomos teritorijos ribose, technika turi važiuoti iš tos pusės, kur nėra saugomos teritorijos, kai nėra tokios galimybės, technika turi dirbti kuo minimaliau saugomos teritorijos ribose.

Visas vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas numatyta išsaugoti.

Griovių ir sureguliuotų upių šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti rankiniu būdu, pašalinama 3,6277 ha krūmų. Numatyta palikti visus medžius, kurie netrukdo vandens tekėjimo režimui, taip pat palikti augti didesnius krūmus, kurie, sudarytu šešėlį vandens telkiniuose ir sudarys palankesnes sąlygas biologinei įvairovei, paukščiams. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami antrinėms žaliavoms. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Dirvožemis nesunaikinamas. Sąnašinis gruntas pasklaidomas.

Statybinių ir užterštų pavojingomis medžiagomis atliekų nesusidarys.

Atliekant darbus, susidarys sekančios atliekos:

2 lentelė

Atliekos pavadinimas	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Numa-tomas kiekis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifika-cijos kodas	Pavojin-gumas	Atliekų laikymo sąlygos	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	3	4	5	6	7	8
Krūmų mediena	Kietas	36277 (m^2)	02 01 07	07.53	nepavojin-gos	išvežama	Galima naudoti biokurui
Betonas ir gelžbetonis	Kietas	230,97 (t)	17 01 01	12.11	nepavojin-gos	išvežama	Antriniam panaudojimui

10.4. Triukšmas.

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

10.5. Vanduo.

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

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

Potencialių vandens teršėjų objekto ribose nėra. Vykdant griovių ir sureguliuotų upių rekonstrukcijos darbus nebus pažeistas jų vandens lygis ir hidrologinis režimas. Visas vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas numatyta išsaugoti. Esamų vandens apsaugos juostų plotus, kurias reikia išsaugoti pažymėtos plane. Rekonstrukcijos darbuose naudojamos statybinės medžiagos nekenksmingos. Objekte nebus naudojamos trąšos ir pesticidai.

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

Autotransporto, mechanizmų laikymo, medžiagų sandėliavimo, atliekų aikštelės nebus įrengiamos „Natura 2000“ teritorijose ar vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose, EB svarbos natūraliose buveinėse.

10.6. Aplinkos oras.

Numatomi darbai įtakos aplinkos orui neturės.

10.7. Dirvožemis.

Projekto ribose vyrauja priesmėlio, priemolio ir durpės gruntai.

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

Humusingo grunto nukasimas ir grąžinimas statybos objekte:

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

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

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

10.8. Žemės gelmės.

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

10.9. Kraštovaizdis.

Projekte numatomi darbai žemėnaudos struktūros nepakeis.

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

10.10. Biologinė įvairovė.

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

10.11. Kultūros paveldas.

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

10.12. Saugomos teritorijos.

Griovys Gr.Nr.2 patenka į saugomą teritoriją Buferinės apsaugos zoną ir Ekologinės apsaugos prioriteto zoną, taip pat griovio žemupys yra saugomoje teritorijoje - gamtinių buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje – Verknės upės slėnis (LTPRI0002), kurioje saugomos pagrindinės vertybės - EB svarbos natūralios buveinės ir rūšys: 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; 6210 Stepinės pievos; 6270 Rūšių turtingi smilgynai; 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai; 6450 Aliuvinės pievos; 6510 Šienaujamos mezofitų pievos; 6530 Miškapievės; 8220 Silikatinių uolienų atodangos; 9010 Vakarų taiga; 9050 Žolių turtingi eglynai; 9160 Skroblynai; 9180 Griovų ir šlaitų miškai; 91E0 Aliuviniai miškai; Niūriaspalvis auksavabalis. Griovio Gr.Nr.2 dalis, kuri patenka į saugomą teritoriją Verknės upės slėnis (Natura 2000-BAST) nebus valoma. Numatyta tik pakeisti drenažo žiotį. Kita griovio dalis bus valoma nuo sąnašų, griovys nebus gilinamas, bus išlaikomi esami projektiniai parametrai, dugnas išvalomas iki pirminio projekto buvusių aukščių.

Griovio Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) dalis patenka į saugomą teritorija Miškų ūkio prioriteto zona. Darbai bus vykdomi atsižvelgiant į saugomų teritorijų reglamentavimą, siekiant užtikrinti, kad nebūtų pakenkta saugomoms teritorijoms bei juose saugomiems objektams (darbai nebus vykdomi paukščių perėjimo ir jauniklių auginimo metu).

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

10.13. Ekstremalios situacijos.

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

10.14. Poveikį aplinkai mažinančios priemonės.

Projekte yra numatytos 5 neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės:

1. Up. Jieznelė šlaituose, bei pakrantės vandens apsaugos juostose paliekami augantys ne menkaverčiai medžiai (kurių skersmuo ≥ 14 cm), sudarančius ne mažesnį kaip 15 proc. griovių pakrančių vandens apsaugos juostų ilgio.

2. Up. Jieznelė vagoje ties pk. 19+48 K, prie žiočių 12(24), Sobuvos up. ties pk. 1+16 K, prie žiočių 4(37), ties pk. 1+37 D, prie žiočių 5(36), Svėdubės up. ties pk. 51+11, prie žiočių 15(9), griovyje S-11 ties pk. 5+97 prie žiočių 6(18), griovyje S-11-1-2 ties pk. 9+60 D, prie žiočių 9(45), ties pk. 10+54 D, prie žiočių 12(48) ir griovyje Gr.Nr.2 ties pk. 7+29, prie žiočių 9(20) įrengiamos drenažinio vandens biologinio valymo sistemos su pelkine augmenija. Biologinis vandens valymas, naudojant augalų filtrą, mažina nitratų išplovą nuo 35,1 iki 45,3 proc. Gali sumažinti azoto junginių metinį išplovimą nuo 20 iki 50 proc., o bendrojo fosforo – nuo 10 iki 35 proc. Drenažo sistema pasirinkta įvertinant drenažo sistemos plotą, taip siekiant sumažinti teršalų patekimą į paviršinio vandens telkinius. Įrengimo vietos parodytos griovių plane M 1:5000 ir drenažo plane M1:2000. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41).

3. Up. Jieznelė vagoje tarp pk. 5+50-5+66 įtvirtinami akmenys sureguliuotos upės vagoje, tėkmės vingiavimui, meandravimui ir vandens aeracijai. Naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 40 cm iki 50 cm. Šios bioinžinerinės priemonės pasižymi ilgaamžiškumu ir atsparumu aplinkos poveikiams. Pavieniai akmenys suformuoja dinamiškesnes upės vandens tėkmės sąlygas. Pakitus tėkmės greičiams, susidaro galimybės atsirasti užutekiams, sietuvoms, rėvoms, vandens aeracijai. Pakitus upės morfologijai susidaro geresnės reprodukcinės ir migracinės galimybės žuvims. Akmenų metiniai leidžia formuoti vagos vingius, apsaugoti eroduojamus krantus nuo tolesnio neigiamo fizinio poveikio. Akmenų slenksčiai ir metiniai padeda aeruoti vandenį ir didinti deguonies kiekį jame. (Įrengimo brėžinys MS.B-42).

4. Up. Jieznelė vagoje ties pk. 13+50 ir 13+65 suformuojami įtvirtintų akmenų stabilus metiniai, kurių aukštis apie 0,40 m. Akmenų metiniui naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 25 cm iki 40 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. (Įrengimo brėžinys MS.B-43).

5. Griovyje G-4 (up.Suotakas). vagoje tarp pk. 3+78 - 3+96 suformuojamas įtvirtintų akmenų stabilus metinys (dugne ir šlaituose) vandens aeracijai, kurio ilgis 18 m. Akmenų metiniui naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 10 cm iki 30 cm. Kliūtys iš akmenų yra atsparios tėkmei ir yra

ilgaamžės, sudaro geresnes vandens aeracijos sąlygas. Metinio aukštį apriboja esami melioracijos statiniai. (Įrengimo brėžinys MS.B-41).

10.14. Išvada

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

11. Darbų organizacija ir vykdymas

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

12. Tolesnės priežiūros darbai

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

Apžiūrėjimo metu reikia išsiaiškinti ir įvertinti:

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

Labiausiai kontroliuotinų griovių ruožų ir jų statinių sąrašas pateikiamas lentelėje.

Labiausiai kontroliuotinų griovių, jų elementų ir statinių sąrašas

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Piketai	Kontroliuotini griovio barai arba jo elementai, įrenginiai
1	2	3	4
1.	Latakas Nr.1	0+00-1+31	Sąnašų sluoksnio susidarymas griovio dugne ir šlaituose minimalaus nuolydžio atkarpoje, šlaitų pastovumas
	Gr.Nr.2 (Sobuvos up.)	2+41-13+85	
	Gr.Nr.3 (Sobuvos up.)	0+00-2+27	
	Gr.Nr.1	1+20-12+71	
	Gr.Nr.4	0+00-7+50	
	Gr.Nr.2a	0+00-1+02	
	Gr.Nr.5	0+00-6+20	
	Gr.Nr.6	0+00-11+52	
	Up. Svėdubė	34+20-55+64	
	S-4	0+00-5+94	
	S-9	0+00-3+58	
	S-11	0+00-7+83	
	S-11-1	0+00-5+90	
	S-11-1-2	0+00-10+62	
	S-11-1-2-1	0+00-2+92	
	S-11-2-2-2	0+00-3+88	
	S-11-1-2-3	0+00-2+72	
	Jieznelės up.	0+00-27+70	
	J-1	0+00-1+50	
	J-1-2	0+00-6+40	
	Gr.Nr.2	0+00-7+38	
2.	Up. Svėdubė	52+76	Pralaidų būklė, sąnašų kaupimasis pralaidose
	Gr.Nr.3 (Sobuvos up.)	2+19	
	Gr.Nr.1	2+73	
	S-4	2+00	
	S-9	0+18	
	S-11	1+93, 5+54	
	S-11-1	2+20	
	S-11-1-2	3+00, 6+06	
	S-11-2-2-2	2+66	
	Jieznelės up.	0+06	
	J-1	1+15	
	J-1-2	4+87	
	Gr.Nr.2	3+90	
3.	Gr.Nr.1	7+56	Dirbtinės kliūtys, tvenkiamas griovys
	Up. Svėdubė	40+58	
	S-11	3+55	
	S-11-1	2+02, 3+00	
	Gr.Nr.2	4+28, 4+73	

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Piketai	Kontroliuotini griovio barai arba jo elementai, įrenginiai
1	2	3	4
	Up. Jieznelė	1+55, 2+33, 4+59, 15+43	Dirbtinės kliūtys, tvenkiamas griovys

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

Šienavimo darbų kiekių santrauka

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Griovio ilgis (m)	Šlaitų plotas m^2	Apsauginės juostos plotas (m^2)	Bendras šienavimo plotas (m^2)
1.	Latakas Nr.1	131	362	262	624
2.	Gr.Nr.2 (Sobuvos up.)	1144	7240	3838	11078
3.	Gr.Nr.3 (Sobuvos up.)	227	1696	1272	2968
4.	Gr.Nr.1	1151	8459	1962	10457
5.	Gr.Nr.4	750	4500	750	5250
6.	Gr.Nr.2a	102	816	204	1020
7.	Gr.Nr.5	620	2604	620	3224
8.	Gr.Nr.6	1152	5068	1152	6220
9.	Up. Svėdubė	2144	6032	1508	7540
10.	S-4	594	4230	1148	5378
11.	S-9	358	7096	2060	9156
12.	S-11	783	2512	584	3096
13.	S-11-1	590	3800	746	3054
14.	S-11-1-2	1062	3336	550	3886
15.	S-11-1-2-1	292	18819	12594	31413
16.	S-11-2-2-2	388	4807	1154	5961
17.	S-11-1-2-3	272	3321	688	4009
18.	Jieznelės up.	2770	22927	16002	38929
19.	J-1	150	1123	274	1397
20.	J-1-2	640	5814	1260	7074
21.	Gr.Nr.2	738	6242	1096	7338
	Viso:	**16058**	**120804**	**49724**	**169072**

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

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

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

1.1. Projekto tikslai

Techninio darbo projekto esminis tikslas yra suprojektuoti esamų melioracijos statinių rekonstrukciją taip, kad būtų užtikrintas savalaikis paviršinio vandens nuleidimas nuo dirvos paviršiaus ir esamos melioracinės sistemos rekonstrukciją bei vandens nuvedimą taip, kad būtų užtikrintas tinkamas drėgmės režimas dirvožemyje. Tam tikslui pasiekti projekte numatyta:

a) Rekonstruoti griovius:

- Latakas Nr.1 tarp pk. 0+00÷1+31;
- Gr.Nr.2 (Sobuvos up.) tarp pk. 2+41÷13+85;
- Gr.Nr.3 (Sobuvos up.) tarp pk. 0+00÷2+27;
- Gr.Nr.1 tarp pk. 1+20÷12+71;
- Gr.Nr.4 tarp pk. 0+00÷7+50;
- Gr.Nr.2a tarp pk. 0+00÷1+02;
- Gr.Nr.5 tarp pk. 0+00÷6+20;
- Gr.Nr.6 tarp pk. 0+00÷11+52;
- Up. Svėdubė tarp pk. 34+20÷55+64;
- S-4 tarp pk. 0+00÷5+94;
- S-9 tarp pk. 0+00÷3+58;
- S-11 tarp pk. 0+00÷7+83;
- S-11-1 tarp pk. 0+00÷5+90;
- S-11-1-2 tarp pk. 0+00÷10+62;
- S-11-1-2-1 tarp pk. 0+00÷2+92;
- S-11-1-2-2 tarp pk. 0+00÷3+88;
- S-11-1-2-3 tarp pk. 0+00÷2+72;
- Up. Jieznelė tarp pk. 0+00÷27+70;
- J-1 tarp pk. 0+00÷1+50;
- J-1-2 tarp pk. 0+00÷6+40;
- Gr.Nr.2 tarp pk. 0+00÷7+38.

b) Rekonstruoti drenažo sistemas:

- drenažo sistemą Nr.1, rekonstruojamo drenažo plotas 6,6 ha, rinktuvą – a, bendras ilgis – 533 m.
- drenažo sistemą Nr.22 rekonstruojamo drenažo plotas 6,8 ha, rinktuvą – a, bendras ilgis – 227 m.

1.2. Konkretūs darbai

Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

- Šalinti krūmus – 36277 m^2,
- Nušienauti griovio šlaitus – 16,9090 ha,
- Valyti iš griovio dugno sąnašas ir žoles – 16,058 m,
- Iškastų sąnašų sklaidymas – 16262 m^3,
- Paskleistų sąnašų lėkščiavimas (2 kartus) – 15,137 ha,
- Dirbtinų kliūčių išardymas – 150 m^3,
- Perdėti 121 vnt. drenažo žiočių,
- Latakinio antgalio A-16 įrengimas – 2 vnt.,
- Rekonstruoti (išvalyti, atlikti rekonstrukcijos darbus) – 5 vnt. pralaidas,
- Rekonstruoti (perstatyti pralaidas) – 7 vnt.,
- Įrengti latakus L-50 PE – 2 vnt.

- **Įrengti drenažo rinktuvų iš plastikinių perforuotų su geotekstilės filtru vamzdžių**:
  - PVC 160/145 mm skersmens – 328 m,
  - PVC 200/180 mm skersmens – 248 m,
  - PP 315/276 mm skersmens – 184 m.
- **Pajungti esamų drenų:**
  - d75 mm skersmens –6 vnt.,
  - d100 mm skersmens – 8 vnt.,
  - d125 mm skersmens – 4 vnt.,
  - d175 mm skersmens – 2 vnt.,
  - d200 mm skersmens – 1 vnt.
- **Pajungti esamų sausintuvų:** 16 vnt.
- **Įrengti drenažo šulinius:**
  - PE ŠP-40 – 5 vnt.

- **Įrengti aplikosauginės priemonės:**
    - Ties drenažo žiotimis dirbtines šlapynes – 8 vnt.,
    - Akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai, kai ruožo ilgis 18 m – 2 vnt.,
    - Akmenų metinio įrengimas – 1 vnt.,
    - Įtvirtintų akmenų įrengimas – 1 vnt.

1.3. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

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

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

- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdynų sistemos“.
- ST 1165022.01:2003 „Plastikinių vamzdžių sandėliavimas, transportavimas, montavimas“.
- Atliekų tvarkymo taisyklės. LR aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d., įsakymas Nr.722 (Žin., 2004, Nr.68-2381, su aktualiomis redakcijomis).
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos , vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Skelbta: Valstybės Žinios, 1993, Nr. 71-1326; Nr. 28-877; 2010, Nr. 54-2650).
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MND-29-2016 Vieningas drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogas.
- MND-28-2001 Vamzdinės pralaidos.
- Lietuvos respublikos žemės ūkio ministerijos įsakymas Nr.3D-171 2009 m. kovo 17 d. „Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės“.
- MTR 1.05.01:2005 Melioracijos statinių projektavimas.
- MTR 2.02.01:2006 Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai.
- MTR 1.11.01:2006 Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka.
- MTR 1.07.01:2006 Melioracijos statinių statybos leidimas.
- MTR 1.12.01:2008 Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės.
- MTR 1.05.01:2015 Melioracijos statinių projekto ekspertizė ir melioracijos statinių ekspertizė.

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

Melioracijos darbuose naudojami statybos produktai turi atitikti projekte numatytus geometrinius rodiklius ir esminius techninius reikalavimus, kuriuos tiekėjas privalo raštu patvirtinti atitikties deklaracijoje. Nurodyti techniniai reikalavimai yra minimalūs, rangovas gali naudoti ir kitokių (jei

gerina statomo statinio bendrąją kokybę) techninių rodiklių produktus. Pakeitimą reikia pagrįsti skaičiavimais arba kitais svariais argumentais.

2. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

2.1. Bendrieji reikalavimai

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

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

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

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

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

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

Prieš atliekant valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus rangovas privalo atlikti visuomenės informavimo procedūra pagal LR Žemės ūkio ministerijos 2009-11-18 įsakymu Nr. 3D-883 patvirtinta „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“, šio įsakymo II sk. reikalavimus. Kasimo darbus pradėti gavus žemės savininkų pritarimus.

2.2. Mechanizmai ir jų eksploatacija

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

2.3. Paruošiamieji darbai

Iki pagrindinių darbų pradžios atliekami paruošiamieji darbai:

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

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

2.4. Vandens pašalinimas

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

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

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

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

Vandens pašalinimo sistemos Rangovo darbų apimtis sudaro: vandens pašalinimo sistemos pristatymas į statybvietę, sumontavimas, išbandymas, paleidimas, eksploatavimas, priežiūra, galutinis įrangos išmontavimas bei išvežimas iš statybvietės. Rangovas apmoka visas išlaidas susijusias su vandens pašalinimu.

2.6. Žemės, augalų, šiukšlių pašalinimas.

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

2.7. Krūmų šalinimas

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

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

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

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

2.8. Šienavimas

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

3. ŽEMĖS DARBAI

3.1. Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

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

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

− Lietuvos Respublikos žemės įstatyme;

− Lietuvos Respublikos kelių įstatyme;

− Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekse;

− Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarime Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško sąlygų patvirtinimo“;

− kituose teisės aktuose.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.2. Kasimo darbų pradžia

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

– ašinė ir šoninės linijos, žyminčios tranšėjos platumą;

– požeminiai įrenginiai;

– trasos kertami kabeliai;

– tranšėjos gylio pakitimai, jei trasoje numatytas įvairus gylis.

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

3.3. Darbo vietos aptvara

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

3.4. Geodezinis trasos nužymėjimas

Geodezinis trasos nužymėjimas:

1) nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;

2) padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;

3) nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0,35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;

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

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

3.5. Nešmenų iškasimas iš griovio dugno

Prieš kasant sąnašas iš griovių dugno reikia paruošti trasą: pašalinti krūmus, šaknis, akmenis. Kasama iki profiliuose nurodyto dugno lygio. Iškastuose ruožuose, nuslūgus vandeniui iš žvėrelių urvų arba slankaus grunto sluoksnelių, kur išmirkusi ir sunykusi velėna, vėl nusėda nešmenų kauburėliai, todėl tokias vietas reikia papildomai pavalyti rankiniu būdu. Atliekant galutinį iškasimą rankiniu būdu pagal projektinius parametrus nulyginama šlaitų papėdė, užlyginami šlaitų nelygumai, išplovos ir išrausos.

Iškastą gruntą reikia kuo greičiau paskleisti. Iškastas iš sureguliuotu upių ir griovių sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Žemes reikia paskleisti taip, kad jos nesulaikytų vandens, neužpilti paviršinio vandens latakų ir natūralių slėnių, kad nepabloginti vandens

nuleidimo sąlygų. Tose vietose, kur gali susitelkti paviršinis vanduo, iškasami latakai. Žemės paskleidžiamos projekte numatyto storio sluoksniu užpilant duobes, kitokius nelygumus.

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

3.6 Sklaidymas ir lėkščiavimas

Iškastas gruntas sklaidomas buldozeriais. Žemes reikia paskleisti taip, kad jos nesulaikytų vandens. Dažniausiai sąnašos skleidžiamos 10 cm storio sluoksniu. Lėkščiuojama du kartus sunkiomis lėkštinėmis akėčiomis. Nepažeisti upelio ir griovių apsauginių juostų.

3.7 Daugiamečių žolių sėklos

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

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

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

3.8. Augalinio grunto nukasimas ir gražinimas

Augalinį gruntą nuo rekonstruojamų pylimų trasų, nukasti arba nustumti. Nukasimo sluoksnio storį žiūrėti rekonstruojamų objektų brėžiniuose. Nukastas augalinis gruntas turi būti sandėliuojamas atskirai nuo mineralinio grunto krūvose ar voluose, kad netrukdytų pagrindiniams rekonstrukcijos darbams. Baigus pagrindinius darbus augalinis gruntas gražinamas, koks buvo prieš jį pašalinant.

Gruntas paskleidžiamas vienodu storiu ant išlygintos tranšėjos trasos, baigiama lyginti pravažiuojant buldozeriu su nuleistu verstuvu atbuline eiga.

4. DRENAŽO ĮRENGIMAS

4.1. Paruošiamieji darbai

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

4.2. Dirvožemio pašalinimas

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

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

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

4.3 Tranšėjos kasimas

Tiesiant plastikinius vamzdžius naudojamos siauros tranšėjos su vertikaliomis sienelėmis, kurios iš vidaus sutvirtintos lentomis ar specialiais konstrukciniais elementais, siauros tranšėjos su šlaitinėmis sienelėmis be sutvirtinimo. Taip pat yra naudojamos kombinuotos tranšėjos: tranšėjos apsaugos zonoje siauros, o aukščiau - plačios, šlaitinėmis sienelėmis. Tranšėjų rūšis, jų plotis ir sienelių apsauga priklauso nuo tranšėjos lokalizacijos, hidrogeologinių sąlygų bei jos gylio. Visi šie duomenys yra nurodomi techninėje dokumentacijoje. Tranšėjų, skirtų požeminiams vamzdynams, šuliniams gyliai nurodyti brėžiniuose. Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametru plius 0,6 m. Prieš pradedant kasti tranšėją, Rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikrinti natūralų žemės paviršiaus lygį. Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos objektą. Įvertinant sąlygas, kuriomis vėliau vykdomas

vamzdžių apibėrimas, tranšėjos sienelės vamzdžių apsaugos zonoje turi būti sutvirtinamos 10-15 cm pločio lentomis. Lentas, sutvirtinančias tranšėjos sieneles, reikia išiminėti palaipsniui, užberiant vamzdį ir sutankinant užbėrimo sluoksnį. Mechanizuotai tranšėja kasama iki projektinės altitudės, neiškasus +10cm. Iki projektinės altitudės kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų pagrindą po vamzdžiais. Jeigu reikalinga, pastatoma įranga vandens atsiurbimui iš tranšėjų. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne < 0.5 m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1.30 m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

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

- Tranšėją reikia pradėti kasti žemiausioje vietoje, norint užtikrinti gravitacinį vandens nutekėjimą iš tranšėjos jos dugnu.
- Kasant rankomis, tranšėjos dugnas turi būti 5 cm aukščiau, nei nurodyta projekte, o esant drėgnam gruntui - apie 20 cm aukščiau.
- Kasant mechaniniu būdu, nepriklausomai nuo grunto rūšies, reikia palikti grunto sluoksnį, esantį 20 cm aukščiau projekte nurodyto tranšėjos dugno. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš tranšėjos dugno rankiniu būdu.
- Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, o po to, remiantis technine dokumentacija, suformuoti pagrindą.
- Sujudintą gruntą reikia išimti iš tranšėjos dugno, pakeičiant jį mažiausiai 20 cm storio sutankinto smėlio sluoksniu. Taip pat reikia elgtis, jeigu buvo iškasta per gili tranšėja.
- Pagrindą kartu su išlyginimo sluoksniu reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas.
- Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai 1/4 savo skersmens remtis į pagrindą, tai yra reikia labai kruopščiai sutankinti gruntą.
- Siekiant sudaryti norimą vamzdžių nuolydį draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytas.
- Tiesiant vamzdynus būtina naudoti tik vamzdžius ir fasonines dalis su nepažeistu paviršiumi (be įspaudimų, įtrūkimų, įbrėžimų.)

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis leidžiama ne giliau kaip:

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

1,25 m – priesmėlio gruntuose;

1,50 m – priemolio ir molio gruntuose. Minimalus atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios statybinės ar transporto priemonės atramos nustatomos pagal lentelę:

1 lentelė

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

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

4.4. Kasimas rankiniu būdu

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo. Kasant gruntą ir klojant vamzdžius tranšėjose, būtina įsitikinti ar pastovūs tranšėjų šlaitai, ar nėra juose atitrūkusių riedulių.

4.5. Kasimo vietų apsauga nuo vandens

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

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

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

Šių būdų panaudojimas priklauso nuo grunto pobūdžio.

4.6. Pagrindai po vamzdynais

Tiesiai ant natūralaus grunto vamzdžius galima kloti, jei gruntas mažai akmeningas žvirgždas ir smėlio bei morenų dariniai yra virš gruntinio vandens lygio. Jei bent 0,10 m storio grunto sluoksnis po vamzdžiu atitinka išlyginamojo sluoksnio reikalavimus, vamzdžius galima kloti ant tokio grunto. Plastikinių vamzdžių išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio ar žvyro maksimalus leistinas sudėtinės dalelės dydis (dmax) nustatomas pagal vamzdžio išorinį skersmenį (de):

-jei 200 mm ≤ de ≤ 600 mm, dmax =0,1x de;

-jei vamzdžio išorinis skersmuo yra iki 200 mm, didžiausias leistinas dalelės skersmuo visada bus 20 mm; Tranšėjos dugnas ir išlyginamasis sluoksnis negali būti įšalę.

4.7. Vamzdynų montavimas

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

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

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

4.8. Plastmasiniai gofruoti drenažo vamzdžiai

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

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

– žiedinis standumas ≥4 kPa.

Neaustinės filtracinės medžiagos drenažo vamzdžiams apvynioti :

– storis ≥0,7 mm;

- masė 170±17 g/m2;

– praleidžia grunto daleles ≤0,09 mm,

– laidumas vandeniui ≥90 mm/d,

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

Šlaitų tvirtinimo sintetinė medžiaga turi atitikti reikalavimus:

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

– laidumas vandeniui 0,15-5,6 m/s,

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

4.9. Struktūrinių vamzdžių derinimas su lygiais vamzdžiais

Jei struktūrinio vamzdžio mova jungiama su lygaus vamzdžio bemoviu galu, naudojamas specialus sandarinimo žiedas su fiksavimo žiedu. Jei struktūrinio vamzdžio lygus galas jungiamas su lygaus vamzdžio moviniu galu, naudojamas specialus perėjimas į lygaus vamzdžio movą.

Plastikiniams ir kitiems vamzdžiams taikoma gamintojo garantija, jei transportuojant, sandėliuojant ir montuojant vamzdžių sistemas, laikomasi nustatytų reikalavimų.

4.10. Tranšėjos užpylimas ir grunto sutankinimas

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

Tranšėja turi būti užkasama dviem etapais:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Užpilant tranšėja reikia laikytis šių reikalavimų:

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

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

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

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

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

6. Sutankinant gruntą reikia laikytis šių taisyklių:

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

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

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

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

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

4.11. Požeminių kontrolinių šulinių pastatymas

Drenažo šuliniai PE ŠP-40 statomi sudėtingesniuose rinktuvų mazguose, kur susikerta 2 ir daugiau rinktuvų, posūkiuose, seno rinktuvo sujungime su nauju ir kt. Skylės šulinyje vamzdžiams įjungti išgręžiamos vietoje. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm. Storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinimo sluoksnis ne storesnis kaip 30 cm. Minimalus grunto sluoksnio storis virš polietileninio šulinio – 0,7 m., virš g/b šulinio – 0,5 m, maksimalus – 5,0 m. Dangčio žiedas, užmaunant ant šulinio, fiksuojasi specialiuose išimose. Sujungimo siūlės sandarinamos ritinine filtracine medžiaga ir makrofleksu. Šulinių elementai tarpusavyje jungiami su smėlbetoniu.

4.12. Drenažo žiočių įrengimas

Žiotys įrengiamos kasant tranšėją ratiniais mažo galingumo ekskavatoriais ir rankiniu būdu. Prie visų žiočių turi būti pastatyti signaliniai polietileniniai stulpeliai PMS-200, žymintys žiočių vietą.

Drenažo žiotys rengiamos iš PE vamzdžių. Šie vamzdžiai turi atitikti standarto LST 1063988-19 „Vamzdžiai iš antrinio polietileno reikalavimus. PE vamzdžiai turi turėti atitikties sertifikatą. Projekte parinkti PE vamzdžių sienelės storis leidžia juos kloti iki 4 m gylyje.

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

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

4.13. Dirbtinė šlapynė (BVS) įrengiama pagal projekte pridėtą brėžinį. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41).

4.14. Įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai įrengiama pagal projekte pridėtą brėžinį. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-42).

4.15. Akmenų metinys vandens aeracijai įrengimas pagal projekte pridėtą brėžinį. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-43).

4.16. Akmenų metinių (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai įrengimas pagal projekte pridėtą brėžinį. (Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-44).

4.17. Darbai sutvirtintose tranšėjose

Prieš kasimo darbų pradžią privaloma patikrinti, ar yra pratiesti požeminiai vamzdynai. Tranšėjų sutvirtinimo būdą pasirinkti pagal:

- grunto rūšį,
- gruntinio vandens lygį,
- tarpsluoksninio vandens plūdimą,
- vietovės reljefą,
- komunalinių komunikacijų linijų išdėstymą.

Tarp sutvirtinimo ir grunto atsiradusias tuštumas reikia užpildyti ir sutankinti. Sutvirtinimas turi prigulti visu plotu prie grunto ir išsikišti virš teritorijos paviršiaus mažiausiai 5 cm. Per plyšius ir sandūras neturi byrėti gruntas. Tranšėjų galines sieneles reikia taip pat sutvirtinti, kad nebūtų tarpų, arba jas padaryti su nuolydžiu. Viršuje iš abiejų tranšėjos pusių reikia palikti neapkrautą ne mažesnį kaip 0,60 m pločio apsauginį ruožą. Į gilesnes kaip 1,25 m tranšėjas galima įeiti tik tada, kai yra sumontuoti sutvirtinimai.

Privaloma patikrinti visas sutvirtinimo dalis po:

- stiprių liūčių,
- žymių apkrovos pasikeitimų,
- prasidėjusio atodrėkio,
- ilgesnės darbo pertraukos,
- po sprogdinimų.

Briaunas (sieneles) reikia apsaugoti, kad nenuslinktų. Plieniniai kanalų ramsčiai ir sūklių galvutės turi būti patikrintos. Medžio lentos turi būti ne mažiau kaip 5 cm storio. Apvalios medienos skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip 10 cm. Užkasimą vykdyti pamažu, žingsnis po žingsnio, pilnai užpildant tranšėją.

Per tranšėjas, platesnes kaip 0,80 m, reikalingi perėjimai. Perėjimai turi būti ne siauresni kaip 0,50 m pločio. Jei tranšėjos gilesnės kaip 2,00 m, perėjimai iš abiejų pusių turi turėti trijų dalių šonines apsaugas. Tranšėjose, gilesnėse kaip 1,25 m, įėjimui ir išėjimui naudoti laiptus arba kopėčias.

4.18. Gerbūvio darbai

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

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

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

keliai taip pat turi būti sutvarkyti taip, kaip buvo. Gerbūvio darbai turi būti priduoti juos eksploatuojančioms organizacijoms, gaunant pažymą.

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

Daugiamečių žolių sėklos. Įsėjimo norma – 80 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 20 kg motiejukų, 16 kg tikrųjų arba raudonųjų eraičinų, 14 kg daugiametės svidrės, 14 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 16 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%. Sėklų gyvybingumas turi būti nurodytas sėklos sertifikate. Žoles pasėti iki rugpjūčio 15 d.

4.19. Baigiamieji darbai

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

4.20. Darbų priėmimas

Melioracijos darbų kokybė – pagrindinis rodiklis, lemiantis melioracijos sistemų efektyvumą ir ilgaamžiškumą.

Projekte naudojamų medžiagų ir rangos šalis neribojama, tačiau visos projekte naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti įgaliotos institucijos patvirtinimą, kad buvo pagaminti pagal atitinkamą Europos arba Lietuvos standartą.

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

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

Produktų tinkamumas naudoti gali būti patvirtintas parengiant ir išduodant techninį liudijimą arba atitikties deklaraciją, tik nurodytų 5 skyriuje normatyvinių statybos techninių dokumentų numatytais atvejais. Užsakovas turi teisę atmesti medžiagas be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji

neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įregimus, kurie atitinka specifikacijas ir kurių pageidauja Užsakovas.

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

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

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

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

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

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

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

4.21. Garantinis laikotarpis

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

5. BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

5.1. Betono mišiniai ir betonas

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

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

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

5.2. Gelžbetonio gaminiai

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

5.3. Hidrotechninių statinių rekonstrukcija

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

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

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

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

Daugumos pralaidų sargšuliai apsamanoję, nulaužti, nulinkę arba betonas aptrupėjęs. Nauji ir perstatomi sargšuliai įstatomi į grąžtais išgręžtas skyles. Jie aplink užpilami smėliu, kuris sutankinamas rankinėmis priemonėmis.

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

5.4 Pralaidų statyba.

Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius.

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

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

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

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

1,25 m – priesmėlio gruntuose;

1,50 m priemolio ir molio gruntuose.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.5. Klojiniai

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

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

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

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

5.6. Išbetonuotų paviršių priežiūra

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

6. DARBŲ IR STATINIŲ KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

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

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

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

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

Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai

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

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
6.	Ritininės filtracinės medžiagos užlenkimo ir įgilinimo į gruntą ilgis: Šlaito viršuje 50 cm Griovio dugne 15 cm	 + neribojama - neleidžiama + neribojama - neleidžiama
7.	Kitų geometrinių parametrų nukrypimai nuo projektinių	±10%
Griovių aukščiai		
8.	Griovio dugno altitudės	+5 cm ; -10 cm
9.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	Neleistinas
10.	Griovio ašies tiesumas	pusė griovio dugno pločio
Paviršinio vandens latakas L-50 PE		
1.	Latako įgilinimas griovio šlaite	≥70 cm
2.	Latako šlaitų koeficientas (m)	≥3
3.	Latako išilginio nuolydžio koeficientas (m)	≥2,5
4.	Latako sujungimas su lėkščiašlaite vaga, kurios šlaitų koeficientas (m) ir išilginis nuolydis	5-8 ≥0,3%
5.	Latako geometrinių parametrų nukrypimai plane	±30 cm
6.	Ritininės filtracinės medžiagos užlenkimo ir įgilinimo į gruntą ilgis: Šlaito viršuje 50 cm Griovio dugne 15 cm	 + neribojama - neleidžiama + neribojama - neleidžiama
7.	Kitų geometrinių parametrų nukrypimai nuo projektinių	±10%
Griovių aukščiai		
8.	Griovio dugno altitudės	+5 cm ; -10 cm
9.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	Neleistinas
10.	Griovio ašies tiesumas	pusė griovio dugno pločio
11.	Griovio dugno altitudės: kai papėdė tvirtinama tvorele kai papėdė netvirtinama	 +5 cm –10 cm +5 cm –20 cm
12.	Dugno plotis (b): Tvirtinant papėdę Netvirtinamuose grioviuose	 +10 cm –5 cm +20 cm –10 cm
13.	Šlaito koeficientas (m): m = 1,5 m = 2,0 m = 2,5	 +10 % –7 % –10 % +10 % +6 % –6 %
Griovių stiprinimas		
14.	Paviršinio vandens nuvedimo priemonių nuolydžiai ir kiti parametrai pagal brėžinius	Mažinti neleidžiama

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
15.	Tvorelės aukštis: h = 0, l m h = 0,2 m	 +5 cm –0 cm +5 cm –2 cm
Vandens pralaidos		
16.	Dugno altitudės pralaidos galuose	±5 cm
17.	Antgalių geometriniai rodikliai	±3 cm
18.	Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu	Be nukrypimų
19.	Pralaidos sujungimas su grioviu	Be nukrypimų
20.	Stirpinimo plokščių kiekis	Pagal brėžinius
21.	Stiprinimo plokščių briaunų peraukštėjimas	±2 cm
22.	Tarpai tarp stiprinimo plokščių	+2 cm
23.	Po plokštėmis įrengiamo žvyro sluoksnis (storis pagal brėžinius) arba skaldos sluoksnii\s po koriaplasčiu	+3 cm; –2 cm
24.	Vandens pralaidų ilgis (plastikinių vamzdžių deformacijos galimos iki 2%)	+50 cm; -20 cm.
25.	Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis	+50 cm; -20 cm
26.	Griovio dugno stiprinimo skalda įrengimas (ilgis)	+ neribojamas; -20 cm

7. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGIMAI

7.1. Medžiagos gaminiai ir įrengimai

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

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

7.2. Pakeitimai

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

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

blogesnės kokybės ir savybių kitų gamintojų produkcija, suderinus su projekto vadovu.

7.3. Medžiagų įpakavimas

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

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

7.4. Laikinasis sandėliavimas

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

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

7.5. Atsakomybė užsakant medžiagas

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

7.6. Išpildomieji brėžiniai ir kadastriniai tyrinėjimai

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

7.7. Gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos

- Drenažo žiotys – tai vamzdis iš antrinio aukšto tankio polietileno (II PEHD), standartas ĮST 1063988-19, spalva – juoda, ilgis 4 m, skersmuo d_n 110 mm, 160 mm, 200 mm, 250 mm, 315 mm, slėgio klasė PN 2,5.
- Šlaitų tvirtinimui naudojamas drenažinis kilimas „SECUDRAN“ R.201 ES-601 – neorganinė sintetinė medžiaga, skirta šlaitų stiprinimui. Drenažinis trisluoksnis kilimas. Medžiaga PP (polipropilenas), svoris 11.0 g/m^2, storis – 11.0 mm.
- Filtruojanti medžiaga – geotekstilė GRK – 3 klasė.
- Žiočių žymėjimui melioracinis stulpelis PMS-200.
- Statybiniai skiediniai. Normatyvinio dokumento žymuo LST EN 998-1 (D), LST EN 998-2 (D), LST EN 12860+AC(D), prLSTprEN 13279-1(D), LST EN 13813(D); stipris gniuždant - LST EN1015-11, prLSTprEN 13279-2, LST EN 13892-2; sukibimo stipris – LST EN 1015-11, prLSTprEN 13279-2, LST EN 13892-8, LST EN 12860+AC; atsparumas šalčiui – LST 1413.11; sklidumo rodiklis (savaime išsilyginantiems) – LST EN 12706;
- Betono mišiniai ir betonas. Normatyvinio dokumento žymuo LST EN 206-1, tankis – LST EN 12390-7; stipris gniuždant – LST EN 12390; mišinio konsistencija – LST EN 12350-2, LST EN 12350-3, LST EN 12350-4, LST EN 12350-5; atsparumas šalčiui – LST 1428.17, LST 1428.19.

7.8. Gelžbetoninės ir betoninės konstrukcijos

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

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

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

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

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

7.9. Gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos

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

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
METALAS			
1.	Viela plieninė paprasta	Viela d-2,0-3,0 mm skersmens	Klasė S240, stipris 240MPa
2.	Armatūra	Strypinė karštai valcuota armatūra, klasė A-I ir A-III	Armatūra
3.	Statybinės vinys	Skersmuo d-3mm, ilgis l-70mm, svoris 3,95g.Skersmuo d- 3,5, ilgis l-90mm, svoris 6,9g. Skersmuo d-4mm, ilgis l100mm, svoris 9,9g	Tamprumo modulis E=210000N/mm2, šlyties modulis G=81000N/mm2,
VAMZDŽIAI			
4.	Drenažo žiotys	PE 110,160, 200, 250, 300 Ilgis 4000 mm	Žymėjimas 110 ovališkumas ≤ 10; Leistina deformacija po montažo ≤ 10, žiedinis standumas 4 kN/m2
5.	Melioracinis stulpelis PE PMS-200, melioraciniams įrenginiams žymėti	Ilgis -200cm, pado diametras - 100mm, išorės diametras 50mm, vidaus diametras - 30mm	Medžiaga: PE-HD; ovališkumas ≤ 5, komplektavimas - su dangteliu ir pagrindu. Žiedinis standumas ≤ 8 kN/m2, žiedinis standumas po montavimo≤ 10 kN/m2
6.	PE gofruoti perforuoti	200(237), perforacija ≥24 cm2/m.	Žiedinis standumas ≥ 4 kPa.
7.	PVC neperforuoti beslėgiai moviniai vamzdžiai N klasė	PE 315x7,7 mm, Ilgis 4000 mm	Ovališkumas ≤10; komplektavimas 200, 300, 400 su pertvara nuo gyvūnų; leistina deformacija po montažo ≤10; žiedinis standumas 4 kN/m^2
8.	Gofruoti plastikiniai vamzdžiai (II HDPE) su apkabomis	Ø 0,6-1,2 Ilgis iki 16 m	Žiedo stiprumas – 8 kN/m2; Žiedo lankstumas – 30 % deformacija be pažeidimų terminis stabilumas – 110o , t = 30 min. atsparumas smūgiams – H50 ≥ 1000 mm užpilamo grunto aukštis 0,4-0,6 m; leistinas krūvis ant ašies ≤10,5 t.
BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS			
10.	Plastikiniai signaliniai stulpeliai su vertikaliu ženklinimu ir atšvaitais	Ilgis – 1,6 m, Medžiaga - pūstas polietilenas	Atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais intarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx*m2.
11.	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys	Skersmuo 630 mm, aukštis 680±20 mm, dangčio įlinkis ≤20 mm, vamzdžio sienelės storis 15,4±2,4 mm.	Ovališkumas - ≤10; Korpuso žiedinis standumas ≥4 kN/m2.

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
12.	Žolių sėklos (daugiamečių žolių mišinys)	Įsėjimo norma - 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10kg motiejukų, 8kg tikrųjų arba raudonųjų eraičių, 7kg daugiametės svidrės, 7kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų	Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%. Smulkias sėklas (dobilų) reikia įterpti 0,5-1,5 cm gylyje, o didesnes iki 3,0cm gylio.
13.	Karjerinis - žvyras	0-32 mm	Užterštumas (<0,063mm)1,9%. Filtracija -3,7m/p
14.	Smėlis	0-4 mm	Užterštumas(<0,063 mm)1,9%; Filtracija – 3,7 m/p.
15.	Smėlio-žvyro mišinys	0-32 mm	Užterštumas (<0,063mm)1,9%. Filtracija -3,7m/p.
16.	Akmens skalda	40-70mm	40-70mm.
17.	Ruloninė filtracinė medžiaga	Storis ≥0,7mm, masė 170±17g/m2	Praleidžia grunto daleles ≤ 0,09mm, laidumas vandeniui ≥90m/d, tempimo stipris 1KN/m išilgine kryptimi ir ≤0,4KN/m skersine kryptimi
MEDŽIO GAMINIAI			
18.	Apipjautos lentos 25-32mm st. (2 rūš.)	Lentų storis t-25,32,40±3 mm, plotis 100±5mm, ilgis l≥6000mm	Spygliuočių mediena C14 klasės, stipris lenkimui 14MPa, stipris gniuždymui išilgai pluoštų 16MPa.
IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS			
19.	Drenažinis kilimas Secudran R201 ES-601	Drenavimo tinklelis: Medžiaga - PP (polipropilenas) svoris 600 g/m², storis 11 mm Neaustinė medžiaga: medžiaga-PP (polipropilenas), svoris 200 g/m², storis 2,5 mm.	Trūkimo įtempimas: išilginis / skersinis - 8,0/12,0 kN/m; Pailgėjimas trūkimo metu: išilginis / skersinis - 50/40 %;
20.	Šlaitų stiprinimo sintetinis demblys Secumat ES 601 G4	Masė 600 g/m² austinis tinklelis 30 g/m2	Tempimo stipris: ≥ 2 kN/m išilgine kryptimi ir ≥ 0,4 kN/m skersine kryptimi; Pailgėjimas trūkimo metu tempiant išilgai ≥ 15%, skersai ≥ 10%; Viršutinis sluoksnis-erdvinis tinklas-polipropilenas, storis ≥16mm; apatinis sluoksnis-tinklelis-polietilenas
BETONO IR GELŽBETONIO GAMINIAI			
21.	Plokštės P-5-10	L-490 mm, B-900 mm, H-80 mm, masė 90 kg.	Betonas C30/37, F150, armatūra A-I
22.	Plokštės P-15-10	L-1500 mm, B-1000 mm, H-80 mm, masė 270 kg.	Betonas C30/37, F150, armatūra A-I
23.	Latakai L-4	L-800 mm, B-640 mm, H-375 mm, masė 125 kg.	Betonas C30/37, F150, armatūra A-I, viela Vr-1.
PUSFABRIKAČIAI			
24.	Hidrotechninis betonas	C30/37	Betono klasė C≥30/37,atsparumas šalčiui F≥150, vandens ne pralaidumas W≥7
KITOS MEDŽIAGOS			
25.	Dirvožemis	Masė 1650±100 kg/m3	Vietinis augalinis gruntas be velėnos, akmenų ir kitų priemaišų.

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
26.	Biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)	Smėlis Špuntinė sienutė Žolių sėklų mišinys šlaitų tvirtinimui Neaustinė filtracinė medžiaga Geotekstilė Polipropileno tinklas Pelkiniai augalai (daigai 4 vnt./m2/) Drenažinis kilimas	

8. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

8.1. Reikalavimai aplinkos apsaugai

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

8.2. Medžių ir žaliųjų zonų apsauga

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

REKONSTRUOJAMŲ GRIOVIŲ, JŲ STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Kašonių k. v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7P-0120	Tankių krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	Latakas Nr.1	0+00-1+31	m^2	175
				Gr.Nr.2	2+41-13+85	“	790
				Gr.Nr.3	0+00-2+27	“	100
				Gr.Nr.1	1+20-12+71	“	5383
				Gr.Nr.4	0+00-7+50	“	2055
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	“	245
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	“	1565
				Gr.Nr.6	0+00-11+52	“	3045
				S-11	0+00-7+83	“	1209
				S-11-1	0+00-5+90	“	1270
				S-11-1-2	0+00-10+62	“	1765
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	475
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	“	1900
				S-11-1-2-3	0+00-2+72	“	2005
					Viso:”1”	**m^2**	**21982**
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km	TS 2.7	Latakas Nr.1	0+00-1+31	ha	0,0175
				Gr.Nr.2	2+41-13+85	“	0,0790
				Gr.Nr.3	0+00-2+27	“	0,0100
				Gr.Nr.1	1+20-12+71	“	0,5383
				Gr.Nr.4	0+00-7+50	“	0,2055
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	“	0,0245
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	“	0,1565
				Gr.Nr.6	0+00-11+52	“	0,3045
				S-11	0+00-7+83	“	0,1209
				S-11-1	0+00-5+90	“	0,1270
				S-11-1-2	0+00-10+62	“	0,1765
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	0,0475
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	“	0,1900
				S-11-1-2-3	0+00-2+72	“	0,2005
					Viso:”2”	**ha**	**2,1982**
3.	MN7-1	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m	TS 3.5	Gr.Nr.2	12+40-13+40	m/m^3	100/50
				Gr.Nr.1	1+20-1+66	“	46/19
				Gr.Nr.1	2+87-9+56	“	669/268
				Gr.Nr.1	10+70-12+71	“	201/81
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	“	102/41
				Gr.Nr.6	3+30-6+90	“	360/144
				S-11	7+70-7+83	“	13/6
				S-11-1-2-3	2+20-2+72	“	52/21
					Viso:”3”	**m/m^3**	**1543/630**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
4.	MN7-2	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	TS 3.5	Latakas Nr.1	0+00-0+50	m/m^3	50/35
				Gr.Nr.2	12+00-12+40	“	40/32
				Gr.Nr.1	1+66-2+14	“	48/34
				Gr.Nr.1	9+56-10+70	“	114/80
				Gr.Nr.4	0+00-0+92	“	92/65
				Gr.Nr.4	3+38-6+50	“	312/219
				Gr.Nr.6	0+00-3+10	“	310/217
				Gr.Nr.6	6+90-7+44	“	54/38
				Gr.Nr.6	9+20-11+72	“	252/177
				S-11-1-2	6+13-8+66	“	253/177
				S-11-1-2-3	1+92-2+20	“	28/20
					Viso:”4”	**m/m^3**	**1553/1094**
5.	MN7-3	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	TS 3.5	Latakas Nr.1	0+50-1+31	m/m^3	81/98
				Gr.Nr.2	2+41-6+44	“	404/1212
				Gr.Nr.2	8+84-12+00	“	316/948
				Gr.Nr.3	0+00-2+12	“	212/530
				Gr.Nr.1	2+14-2+59	“	45/54
				Gr.Nr.4	0+92-3+38	“	246/295
				Gr.Nr.4	6+50-7+50	“	100/120
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	“	610/732
				Gr.Nr.6	7+44-9+20	“	176/212
				S-11	0+00-1+86	“	186/223
				S-11	2+00-5+47	“	347/417
				S-11	5+62-7+70	“	208/250
				S-11-1	0+00-2+12	“	212/255
				S-11-1	2+28-5+90	“	362/543
				S-11-1-2	0+00-2+92	“	293/586
				S-11-1-2	3+09-5+98	“	289/345
				S-11-1-2	8+66-10+62	“	196/235
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	292/438
				S-11-1-2-2	0+00-2+59	“	252/378
				S-11-1-2-2	2+67-3+88	“	121/182
				S-11-1-2-3	0+00-1+92	“	192/288
					Viso:”5”	**m/m^3**	**5140/8341**
6.	MN7-20	Žolių pašalinimas iš griovio dugno rankiniu būdu	TS 3.5	Gr.Nr.2	13+40-13+85	m/m^2	45/18
					Viso:”6”	**m/m^2**	**45/18**
7.	MN7-8	Griovio valymas rankiniu būdu ties vamzdynais, elektros	TS 3.5	Gr.Nr.2	2+41-13+85	m^3	1,8
				Gr.Nr.3	0+00-2+27	“	0,6
				Gr.Nr.1	1+20-12+71	“	1,0
				S-11	0+00-7+83	“	0,3
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	0,6
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	“	0,6
					Viso:”7”	**m^3**	**4,9**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
8.	N1P-1302	Iškastų sąnašų iš griovio dugno išvežimas 1 km atstumu skleidimui objekto teritorijoje	TS 3.6	Gr.Nr.1 Gr.Nr.1 Gr.Nr.1	1+20-1+66 1+66-2+14 2+14-2+59 2+87-4+37	m^3 “ “ “	19 34 54 60
					Viso:”8”	**m^3**	**167**
9.	MN1-46	Išvežtų sąnašų sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ) galingumo, kai paskleistos juostos plotis 10 m	TS 3.6	Gr.Nr.1	Objekto teritorijoje	m^3 “	167
					Viso:”9”	**m^3**	**167**
10.	MN7-4 K_4=2	Išvežtų sąnašų lėkščiavimas susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus) objekto ribose	TS 3.6	Objekto ribose	Objekto ribose	ha	0,167
					Viso:”10”	**ha**	**0,167**
11.	MN1-46	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Latakas Nr.1 Latakas Nr.1 Gr.Nr.2 Gr.Nr.2 Gr.Nr.2 Gr.Nr.2 Gr.Nr.2 Gr.Nr.1 Gr.Nr.1 Gr.Nr.1 Gr.Nr.3 Gr.Nr.2a Gr.Nr.4 Gr.Nr.4 Gr.Nr.4 Gr.Nr.4 Gr.Nr.5 Gr.Nr.6 Gr.Nr.6 Gr.Nr.6 Gr.Nr.6 Gr.Nr.6 S-11 S-11 S-11 S-11 S-11-1 S-11-1 S-11-1-2 S-11-1-2	0+00-0+50 0+50-1+31 2+41-6+44 8+84-12+00 12+00-12+40 12+40-13+40 13+40-13+85 4+37-9+56 9+56-10+70 10+70-12+71 0+00-2+12 0+00-1+02 0+00-0+92 0+92-3+38 3+38-6+50 6+50-7+50 0+00-6+20 0+00-3+10 3+30-6+90 6+90-7+44 7+44-9+20 9+20-11+72 0+00-1+86 2+00-5+47 5+62-7+70 7+70-7+83 0+00-2+12 2+28-5+90 0+00-2+92 3+09-5+98	m^3 “	32 88 1091 853 29 45 16 187 72 73 477 37 59 266 197 108 659 195 130 34 191 159 201 375 225 5 230 489 527 311

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				S-11-1-2	6+13-8+66	m^3	159
				S-11-1-2	8+66-10+62	“	212
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	394
				S-11-1-2-2	0+00-2+59	“	340
				S-11-1-2-2	2+67-3+88	“	164
				S-11-1-2-3	0+00-1+92	“	260
				S-11-1-2-3	1+92-2+20	“	18
				S-11-1-2-3	2+20-2+72	“	20
					Viso:”11”	**m^3**	**8928**
12.	MN7-4 K_4=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Latakas Nr.1	0+00-0+50	ha	0,050
				Latakas Nr.1	0+50-1+31	“	0,081
				Gr.Nr.2	2+41-6+44	“	0,404
				Gr.Nr.2	8+84-12+00	“	0,316
				Gr.Nr.2	12+00-12+40	“	0,040
				Gr.Nr.2	12+40-13+40	“	0,100
				Gr.Nr.2	13+40-13+85	“	0,045
				Gr.Nr.1	4+37-9+56	“	0,519
				Gr.Nr.1	9+56-10+70	“	0,114
				Gr.Nr.1	10+70-12+71	“	0,201
				Gr.Nr.3	0+00-2+12	“	0,212
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	“	0,102
				Gr.Nr.4	0+00-0+92	“	0,092
				Gr.Nr.4	0+92-3+38	“	0,246
				Gr.Nr.4	3+38-6+50	“	0,312
				Gr.Nr.4	6+50-7+50	“	0,100
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	“	0,610
				Gr.Nr.6	0+00-3+10	“	0,310
				Gr.Nr.6	3+30-6+90	“	0,360
				Gr.Nr.6	6+90-7+44	“	0,054
				Gr.Nr.6	7+44-9+20	“	0,176
				Gr.Nr.6	9+20-11+72	“	0,252
				S-11	0+00-1+86	“	0,186
				S-11	2+00-5+47	“	0,347
				S-11	5+62-7+70	“	0,208
				S-11	7+70-7+83	“	0,013
				S-11-1	0+00-2+12	“	0,212
				S-11-1	2+28-5+90	“	0,362
				S-11-1-2	0+00-2+92	“	0,293
				S-11-1-2	3+09-5+98	“	0,289
				S-11-1-2	6+13-8+66	“	0,253
				S-11-1-2	8+66-10+62	“	0,196
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	0,292
				S-11-1-2-2	0+00-2+59	“	0,252
				S-11-1-2-2	2+67-3+88	“	0,121
				S-11-1-2-3	0+00-1+92	“	0,192
				S-11-1-2-3	1+92-2+20	“	0,028
				S-11-1-2-3	2+20-2+72	“	0,052
					Viso:”12”	**ha**	**7,992**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
13.	MN7-4 K_4=2	Papildomas pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Objekto ribose	Objekto ribose	ha	0,936
					Viso:"13"	**ha**	**0,936**
14.	MN4P-0119	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu	TS 2.5	Latakas Nr.1	0+00-1+31	ha	0,0175
				Gr.Nr.2	2+41-13+85	"	0,0790
				Gr.Nr.3	0+00-2+27	"	0,0100
				Gr.Nr.1	1+20-12+71	"	0,5383
				Gr.Nr.4	0+00-7+50	"	0,2055
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	"	0,0245
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	"	0,1565
				Gr.Nr.6	0+00-11+52	"	0,3045
				S-11	0+00-7+83	"	0,1209
				S-11-1	0+00-5+90	"	0,1270
				S-11-1-2	0+00-10+62	"	0,1765
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	"	0,0475
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	"	0,1900
				S-11-1-2-3	0+00-2+72	"	0,2005
					Viso:"14"	**ha**	**2,1982**
15.	MN1-14	Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Latakas Nr.1	0+00	m^3	5
				Gr.Nr.1	7+56	"	10
				S-11	3+55	"	15
				S-11-1	2+02	"	15
				S-11-1	3+00	"	10
					Viso:"15"	**m^3**	**55**
16.	N57P-0118	Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinų kliūčių išardymo, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu	TS 2.5	Latakas Nr.1	0+00	m^3	1
				Gr.Nr.1	7+56	"	2
				S-11	3+55	"	3
				S-11-1	2+02	"	3
				S-11-1	3+00	"	2
					Viso:"16"	**m^3**	**11**
17.	MN7-12	Išardytų šlaitų užpylimas, išlyginimas ir sutankinimas	TS 3	Latakas Nr.1	0+00	m^2	20
				Gr.Nr.1	7+56	"	20
				S-11	3+55	"	20
				S-11-1	2+02	"	20
				S-11-1	3+00	"	20
					Viso:"17"	**m^2**	**100**
18.	MN3-174-110	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Gr.Nr.1	1+20-12+71	vnt	6
				Gr.Nr.4	0+00-7+50	"	3
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	"	1
				S-11	0+00-7+83	"	7
				S-11-1	0+00-5+90	"	5

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				S-11-1-2	0+00-10+62	vnt	8
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	“	1
				S-11-1-2-3	0+00-2+72	“	1
					Viso:”18”	**vnt**	**32**
19.	MN3-174-160	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Gr.Nr.2	2+41-13+85	vnt	4
				Gr.Nr.3	0+00-2+27	“	7
				Gr.Nr.1	1+20-12+71	“	2
				Gr.Nr.4	0+00-7+50	“	3
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	“	2
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	“	1
				S-11	0+00-7+83	“	2
				S-11-1	0+00-5+90	“	2
				S-11-1-2	0+00-10+62	“	4
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	3
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	“	2
					Viso:”19”	**vnt**	**32**
20.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	S-11-1-2-1	0+00-2+92	vnt	1
					Viso:”20”	**vnt**	**1**
21.	MN3-78-2	Drenažo žiočių pakeitimas 300 mm skersmens polietileninėmis žiotimis kai žiotis jungiama į griovio galą	TS 4.1	Latakas Nr.1	1+31 G	vnt	1
					Viso:”21”	**vnt**	**1**
22.	MN3-187-3	Latako L-50 PE-3,0 įrengimas griovio šlaite	TS 4.6	Gr.Nr.2	6+22 K	vnt	1
				Gr.Nr.2	6+43 D	“	1
					Viso:”22”	**vnt**	**2**
23.	MN1-14	Laikinų pylimėlių supylimas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Gr.Nr.2	6+44	m^3	50
				Gr.Nr.2	8+84	“	50
					Viso:”23”	**m^3**	**100**
24.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamo kolektoriaus vietoje	TS 2.4	Gr.Nr.2	6+44	m^3	12
				Gr.Nr.2	8+84	“	12
					Viso:”24”	**m^3**	**24**
25.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	Gr.Nr.2	6+44	m	30
				Gr.Nr.2	8+84	“	30
					Viso:”25”	**m**	**60**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
26.	MN1-14	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo kolektoriaus vamzdžių siūlių užtaisymui	TS 3	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	6+44 8+84	m^3 “	24 24
					Viso:”26”	**m^3**	**48**
27.	MN1-87	II grupės grunto kasimas nuo kolektoriaus vamzdžių rankiniu	TS 3	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	6+44 8+84	m^3 “	2 2
					Viso:”27”	**m^3**	**4**
28.	MN7-52 K1=3	Tarpų tarp kolektoriaus vamzdžių užtaisymas geotekstile	TS 5	Gr.Nr.2	6+44-8+84	m/m^2	20,1/13,12
					Viso:”28”	**m/m^2**	**20,1/13,12**
		Tarpų tarp kolektoriaus vamzdžių užtaisymas plieno tinklu	TS 5	Gr.Nr.2	6+44-8+84	m^2 /kg	8,36/31,28
					Viso:”28”	**m^2 /kg**	**8,36/31,28**
		Tarpų tarp kolektoriaus vamzdžių užtaisymas betonu C30/37, užsandarinant montažinėmis	TS 5	Gr.Nr.2	6+44-8+84	m/m^3	20,1/0,96
					Viso:”28”	**m/m^3**	**20,1/0,96**
29.	MN1-14	II grupės grunto užpylimas ant kolektoriaus vamzdžių po vamzdžių siūlių užtaisymo ekskavatoriumi	TS 5	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	6+44 8+84	m^3 “	26 26
					Viso:”29”	**m^3**	**52**
30.	MN1 159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	6+44 8+84	m^3 “	26 26
					Viso:”30”	**m^3**	**52**
31.	MN6-56	Latakinio antgalio A-16 įrengimas prie esamo kolektoriaus ant žvyro pagrindo	TS 5	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	6+44 8+84	vnt “	1 1
					Viso:”31”	**vnt**	**2**
		Armatūros tinklų g/b antgaliui sudėjimas	TS 5	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	6+44 8+84	kg “	170,45 170,45
					Viso:”31”	**kg**	**340,90**
32.	R19-254	Kolektoriaus d1,2 m praplovimas hidrodinamine mašina		Gr.Nr.2	6+44-8+84	m/ m^3	240/188
					Viso:”32”	**m/ m^3**	**240/188**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
33.	MN7P-0111	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas	TS 2.8	Latakas Nr.1	0+00-1+31	ha	0,0562
				Gr.Nr.2	2+41-13+85	“	1,0986
				Gr.Nr.3	0+00-2+27	“	0,2672
				Gr.Nr.1	1+20-12+71	“	0,9412
				Gr.Nr.4	0+00-7+50	“	0,4725
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	“	0,0918
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	“	0,2902
				Gr.Nr.6	0+00-11+52	“	0,5598
				S-11	0+00-7+83	“	0,6783
				S-11-1	0+00-5+90	“	0,4841
				S-11-1-2	0+00-10+62	“	0,8241
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	0,2786
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	“	0,2749
				S-11-1-2-3	0+00-2+72	“	0,3498
					Viso:”33”	**ha**	**6,6673**
		Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu	TS 2.8	Latakas Nr.1	0+00-1+31	m^2	62
				Gr.Nr.2	2+41-13+85	“	110
				Gr.Nr.3	0+00-2+27	“	296
				Gr.Nr.1	1+20-12+71	“	1045
				Gr.Nr.4	0+00-7+50	“	525
				Gr.Nr.2a	0+00-1+02	“	102
				Gr.Nr.5	0+00-6+20	“	322
				Gr.Nr.6	0+00-11+52	“	622
				S-11	0+00-7+83	“	757
				S-11-1	0+00-5+90	“	537
				S-11-1-2	0+00-10+62	“	915
				S-11-1-2-1	0+00-2+92	“	310
				S-11-1-2-2	0+00-3+88	“	305
				S-11-1-2-3	0+00-2+72	“	388
					Viso:”33”	**m^2**	**6296**

Pastabos:

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

REKONSTRUOJAMO GRIOVIO, JO STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Jiezno k. v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7P-0120	Tankių krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu	TS 2.7	Up.Svėdubė	34+20-55+64	m^2	5220
				S-4	0+00-5+94	“	1620
				S-9	0+00-3+58	“	495
				Up.Jieznelė	0+00-27+70	“	3485
				J-1-2	0+00-6+40	“	1005
				Gr.Nr.2	0+00-7+38	“	2470
					Viso:”1”	**m^2**	**14295**
2.	MN4-33	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km	TS 2.7	Up.Svėdubė	34+20-55+64	ha	0,5220
				S-4	0+00-5+94	“	0,1620
				S-9	0+00-3+58	“	0,0495
				Up.Jieznelė	0+00-27+70	“	0,3485
				J-1-2	0+00-6+40	“	0,1005
				Gr.Nr.2	0+00-7+38	“	0,2470
					Viso:”2”	**ha**	**1,4295**
3.	MN7-1	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m.	TS 3.5	Up.Svėdubė	34+20-35+67	m/m^3	147/59
				Up.Jieznelė	0+12-0+74	“	62/25
				Up.Jieznelė	20+32-21+75	“	143/58
				Up.Jieznelė	22+80-24+32	“	152/61
				Up.Jieznelė	27+00-27+70	“	70/28
				J-1-2	2+72-3+67	“	95/38
				J-1-2	5+91-6+40	“	49/20
				Gr.Nr.2	1+75-2+00	“	25/10
					Viso:”3”	**m/m^3**	**743/299**
4.	MN7-2	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	TS 3.5	Up.Svėdubė	35+67-36+68	m/m^3	101/71
				S-4	2+08-3+10	“	102/72
				S-9	0+00-0+12	“	12/9
				Up.Jieznelė	0+74-1+65	“	91/64
				Up.Jieznelė	3+90-7+00	“	310/217
				Up.Jieznelė	19+48-20+32	“	84/59
				Up.Jieznelė	21+75-22+80	“	105/74
				Up.Jieznelė	24+32-24+90	“	58/41
				Up.Jieznelė	26+70-27+00	“	30/21
				J-1-2	0+20-0+40	“	20/14
				J-1-2	4+92-5+91	“	99/70
					Viso:”4”	**m/m^3**	**1012/712**
5.	MN7-3	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	TS 3.5	Up.Svėdubė	36+68-52+69	m/m^3	1601/1921
				Up.Svėdubė	52+84-55+64	“	280/336
				S-4	0+00-1+92	“	192/230

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				S-4	3+10-5+94	m/m^3	284/341
				S-9	0+25-3+58	“	333/500
				Up.Jieznelė	1+65-3+90	“	225/270
				Up.Jieznelė	7+00-14+23	“	723/868
				Up.Jieznelė	14+23-19+48	“	525/630
				Up.Jieznelė	24+90-26+17	“	127/153
				Up.Jieznelė	26+28-26+70	“	42/51
				J-1	0+00-1+10	“	110/330
				J-1	1+22-1+50	“	29/87
				J-1-2	0+00-0+20	“	20/24
				Gr.Nr.2	2+00-3+82	“	182/219
				Gr.Nr.2	3+97-7+38	“	341/1023
					Viso:”5”	**m/m^3**	**5014/6983**
6.	MN7-20	Žolių pašalinimas iš griovio dugno rankiniu būdu	TS 3.5	J-1-2	0+40-2+72	m/m^2	232/93
				J-1-2	3+67-4+82	“	115/46
				Gr.Nr.2	1+46-1+75	“	29/12
					Viso:”6”	**m/m^2**	**376/151**
7.	MN7-8	Griovio valymas rankiniu būdu ties vamzdynais, elektros laidais	TS 3.5	Up.Svėdubė	34+20-55+64	m^3	2,2
				Up.Jieznelė	0+00-27+70	“	2,8
				J-1-2	0+00-6+40	“	1,0
				Gr.Nr.2	0+00-7+38	“	0,6
					Viso:”7”	**m^3**	**6,6**
8.	MN1-46	Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Up.Svėdubė	34+20-35+67	m^3	53
				Up.Svėdubė	35+67-36+68	“	64
				Up.Svėdubė	36+68-52+69	“	1729
				Up.Svėdubė	52+84-55+64	“	302
				S-4	0+00-1+92	“	207
				S-4	2+08-3+10	“	65
				S-4	3+10-5+94	“	307
				S-9	0+00-0+12	“	8
				S-9	0+25-3+58	“	450
				Up.Jieznelė	0+12-0+74	“	23
				Up.Jieznelė	0+74-1+65	“	58
				Up.Jieznelė	1+65-3+90	“	243
				Up.Jieznelė	3+90-7+00	“	196
				Up.Jieznelė	7+00-14+23	“	781
				Up.Jieznelė	14+23-19+48	“	567
				Up.Jieznelė	19+48-20+32	“	53
				Up.Jieznelė	20+32-21+75	“	52
				Up.Jieznelė	21+75-22+80	“	67
				Up.Jieznelė	22+80-24+32	“	55
				Up.Jieznelė	24+32-24+90	“	37
				Up.Jieznelė	24+90-26+17	“	138
				Up.Jieznelė	26+28-26+70	“	46
				Up.Jieznelė	26+70-27+00	“	19

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Up.Jieznelė	27+00-27+70	m^3	25
				J-1	0+00-1+10	“	297
				J-1	1+22-1+50	“	78
				J-1-2	0+00-0+20	“	22
				J-1-2	0+20-0+40	“	13
				J-1-2	0+40-2+72	“	84
				J-1-2	2+72-3+67	“	34
				J-1-2	3+67-4+82	“	42
				J-1-2	4+92-5+91	“	63
				J-1-2	5+91-6+40	“	18
				Gr.Nr.2	1+46-1+75	“	11
				Gr.Nr.2	1+75-2+00	“	9
				Gr.Nr.2	2+00-3+82	“	197
				Gr.Nr.2	3+97-7+38	“	921
					Viso:”8”	**m^3**	**7334**
9.	MN7-4 K_4=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Up.Svėdubė	34+20-35+67	ha	0,147
				Up.Svėdubė	35+67-36+68	“	0,101
				Up.Svėdubė	36+68-52+69	“	1,601
				Up.Svėdubė	52+84-55+64	“	0,280
				S-4	0+00-1+92	“	0,192
				S-4	2+08-3+10	“	0,102
				S-4	3+10-5+94	“	0,284
				S-9	0+00-0+12	“	0,012
				S-9	0+25-3+58	“	0,333
				Up.Jieznelė	0+12-0+74	“	0,062
				Up.Jieznelė	0+74-1+65	“	0,091
				Up.Jieznelė	1+65-3+90	“	0,225
				Up.Jieznelė	3+90-7+00	“	0,310
				Up.Jieznelė	7+00-14+23	“	0,723
				Up.Jieznelė	14+23-19+48	“	0,525
				Up.Jieznelė	19+48-20+32	“	0,084
				Up.Jieznelė	20+32-21+75	“	0,143
				Up.Jieznelė	21+75-22+80	“	0,105
				Up.Jieznelė	22+80-24+32	“	0,152
				Up.Jieznelė	24+32-24+90	“	0,058
				Up.Jieznelė	24+90-26+17	“	0,127
				Up.Jieznelė	26+28-26+70	“	0,042
				Up.Jieznelė	26+70-27+00	“	0,030
				Up.Jieznelė	27+00-27+70	“	0,070
				J-1	0+00-1+10	“	0,110
				J-1	1+22-1+50	“	0,029
				J-1-2	0+00-0+20	“	0,020
				J-1-2	0+20-0+40	“	0,020
				J-1-2	0+40-2+72	“	0,232
				J-1-2	2+72-3+67	“	0,095
				J-1-2	3+67-4+82	“	0,115
				J-1-2	4+92-5+91	“	0,099
				J-1-2	5+91-6+40	“	0,049

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Gr.Nr.2	1+46-1+75	ha	0,029
				Gr.Nr.2	1+75-2+00	“	0,025
				Gr.Nr.2	2+00-3+82	“	0,182
				Gr.Nr.2	3+97-7+38	“	0,341
					Viso:”9”	**ha**	**7,145**
10.	MN4P-0119	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu	TS 2.5	Up.Svėdubė	34+20-55+64	ha	0,5220
				S-4	0+00-5+94	“	0,1620
				S-9	0+00-3+58	“	0,0495
				Up.Jieznelė	0+00-27+70	“	0,3485
				J-1-2	0+00-6+40	“	0,1005
				Gr.Nr.2	0+00-7+38	“	0,2470
					Viso:”10”	**ha**	**1,4295**
11.	MN1-14	Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up.Svėdubė	40+58	m^3	15
				Up.Jieznelė	1+55	“	5
				Up.Jieznelė	2+33	“	10
				Up.Jieznelė	4+59	“	5
				Up.Jieznelė	15+43	“	10
				Gr.Nr.2	4+28	“	10
				Gr.Nr.2	4+73	“	40
					Viso:”11”	**m^3**	**95**
12.	N57P-0118	Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinų kliūčių išardymo, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu	TS 2.5	Up.Svėdubė	40+58	m^3	3
				Up.Jieznelė	1+55	“	1
				Up.Jieznelė	2+33	“	2
				Up.Jieznelė	4+59	“	1
				Up.Jieznelė	15+43	“	2
				Gr.Nr.2	4+28	“	2
				Gr.Nr.2	4+73	“	8
					Viso:”12”	**m^3**	**19**
13.	MN7-12	Išardytų šlaitų užpylimas, išlyginimas ir sutankinimas	TS 3	Up.Svėdubė	40+58	m^2	20
				Up.Jieznelė	1+55	“	20
				Up.Jieznelė	2+33	“	20
				Up.Jieznelė	4+59	“	20
				Up.Jieznelė	15+43	“	20
				Gr.Nr.2	4+28	“	20
				Gr.Nr.2	4+73	“	20
					Viso:”13”	**m^2**	**140**
14.	MN3-174-110	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Up.Svėdubė	34+20-55+64	vnt	10
				S-4	0+00-5+94	“	2
				Up.Jieznelė	0+00-27+70	“	11
				J-1-2	0+00-6+40	“	2
				Gr.Nr.2	0+00-7+38	“	1
					Viso:”14”	**vnt**	**26**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
15.	MN3-174-160	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	Up.Svėdubė S-4 S-9 Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	34+20-55+64 0+00-5+94 0+00-3+58 0+00-27+70 0+00-6+40 0+00-7+38	vnt “ “ “ “ “	8 2 1 3 3 9
					Viso:”15”	**vnt**	**26**
16.	MN3-174-200	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	TS 4.1	S-9 Gr.Nr.2	0+00-3+58 0+00-7+38	vnt “	1 1
					Viso:”16”	**vnt**	**2**
17.	MN3-78-2	Drenažo žiočių pakeitimas 300 mm skersmens polietileninėmis žiotimis kai žiotis jungiama į griovio galą	TS 4.1	Up.Svėdubė	55+64 G	vnt	1
					Viso:”17”	**vnt**	**1**
18.	MN3-191-200	Drenažo rinktuvų iš PVC 200/180 mm skersmens vamzdžių įrengimas priemolio grunte iki 2,0 m gylio	TS 4	S-9	3+58 D	m	10
					Viso:”18”	**m**	**10**
19.	MN3-191-125	Drenažo rinktuvų iš PVC 128/113 mm skersmens vamzdžių įrengimas priemolio grunte iki 2,0 m gylio	TS 4	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	1+75 K 3+11 D	m “	10 10
					Viso:”19”	**m**	**20**
20.	MN3-154	Esamų keraminių d175 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo	TS 4	S-9	3+58 D	vnt	1
					Viso:”20”	**vnt**	**1**
21.	MN3-152	Esamų keraminių d100 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo	TS 4	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	1+75 K 3+11 D	vnt “	1 1
					Viso:”21”	**vnt**	**2**
22.	MN1-82	PVC rinktuvų užpylimas smėlio – žvyro mišiniu	TS 4	S-9 Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	3+58 D 1+75 K 3+11 D	m^3 “ “	0,37 0,24 0,24
					Viso:”22”	**m^3**	**0,85**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
23.	N1P-1302	II gr. grunto pakrovimas ir atvežimas 1 km atstumu išplauto drenažo rinktuvų užpylimui (vietinis gruntas)	TS 3	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	1+75 K 3+11 D	m^3 “	45 45
					Viso:”23”	**m^3**	**90**
24.	MN1-14	Išplauto drenažo rinktuvų užpylimas atvežtu gruntu (vietinis gruntas)	TS 3	Gr.Nr.2 Gr.Nr.2	1+75 K 3+11 D	m^3 “	45 45
					Viso:”24”	**m^3**	**90**
25.	N27-38	G/b vamzdžio d0,6 m, L=5 m iškėlimas iš griovio	TS 2	Up.Jieznelė	23+27	m^3	0,66
					Viso:”25”	**m^3**	**0,66**
26.	R23-65	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 2	Up.Jieznelė	23+27	m^3/t	0,66/1,65
					Viso:”26”	**m^3/t**	**0,66/1,65**
27.	MN1-26	II grupės grunto (vietinio) kasimas ir pakrovimas į autosavivarčius išplautų šlaitų sutvarkymui		Up.Jieznelė	23+17-23+37	m^3	70
					Viso:”27”	**m^3**	**70**
28.	N1P-1302	Grunto transportavimas 6t autosavivarčiais 3 km atstumu		Up.Jieznelė	23+17-23+37	m^3	70
					Viso:”28”	**m^3**	**70**
29.	MN2-6	Vienpusio griovio šlaitų papėdės tvirtinimas 0,2 m aukščio paramstyta lentų tvorele		Up.Jieznelė	23+17-23+37	m	20
					Viso:”29”	**m**	**20**
30.	MN1-14 MN1-136	Išplautų šlaitų sutvarkymas suformuojant šlaitą atvežtu vietiniu gruntu ir planiravimas		Up.Jieznelė	23+17-23+37	m^3	70
					Viso:”30”	**m^3**	**70**
31.	MN2-13	Suformuotų šlaitų apsėjimas daugiametėmis žolėmis		Up.Jieznelė	23+17-23+37	m^2	80
					Viso:”31”	**m^2**	**80**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
32.	MN7P-0111	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas	TS 2.8	Up.Svėdubė	34+20-55+64	ha	2,8272
				S-4	0+00-5+94	“	0,5365
				S-9	0+00-3+58	“	0,3609
				Up.Jieznelė	0+00-27+70	“	3,5037
				J-1-2	0+00-6+40	“	0,6367
				J-1	0+00-1+50	“	0,1257
				Gr.Nr.2	0+00-7+38	“	0,6605
					Viso:”32”	**ha**	**8,6512**
		Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu	TS 2.8	Up.Svėdubė	34+20-55+64	m^2	3141
				S-4	0+00-5+94	“	596
				S-9	0+00-3+58	“	400
				Up.Jieznelė	0+00-27+70	“	3892
				J-1-2	0+00-6+40	“	707
				J-1	0+00-1+50	“	140
				Gr.Nr.2	0+00-7+38	“	733
					Viso:”32”	**m^2**	**9609**

Pastabos:

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

REKONSTRUOJAMŲ PRALAIDŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Kašonių k. v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-17	Esamo g/b vamzio d1,0 m, L=5 m atstatymas prie pralaidos	TS 5	Gr.Nr.2	13+85	vnt	1
					Viso:"1"	**vnt**	**1**
2.	MN6-55	Latakinio antgalio A-12 įrengimas prie esamos pralaidos ant žvyro pagrindo	TS 5	Gr.Nr.2	13+85	vnt	1
					Viso:"2"	**vnt**	**1**
		Armatūros tinklų g/b antgaliui sudėjimas	TS 5	Gr.Nr.2	13+85	kg	114,55
					Viso:"2"	**kg**	**114,55**
3.	N1P-1302	II gr. grunto pakrovimas ir atvežimas 1 km atstumu išplauto vamzdžio užpylimui (vietinis gruntas)	TS 3	Gr.Nr.2	13+85	m^3	140
					Viso:"3"	**m^3**	**140**
4.	MN1-14 M57P-1508	Išplauto vamzdžio užpylimas atvežtu gruntu ir autankinimas (vietinis gruntas)	TS 3	Gr.Nr.2	13+85	m^3	140
					Viso:"4"	**m^3**	**140**
5.	MN7P-0212	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	TS 5.3	Gr.Nr.3 Gr.Nr.1 S-11-1-2 S-11-1-2-2	2+19 2+73 6+06 2+66	m^3 " " "	7,3 8,3 2,7 3,1
					Viso:"5"	**m^3**	**21,4**
6.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	Gr.Nr.2	13+85	vnt	4
					Viso:"6"	**vnt**	**4**
7.	MN1-136	Pralaidos šlaito planiravimas rankiniu būdu	TS 5	Gr.Nr.2	13+85	m^2	20
					Viso:"7"	**m^2**	**20**
8.	MN2-14	Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu rankiniu būdu	TS 5	Gr.Nr.2	13+85	m^2	20
					Viso:"8"	**m^2**	**20**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
9.	MN1-46	Pašalintų sąnašų iš pralaidų sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Gr.Nr.3 Gr.Nr.1 S-11-1-2 S-11-1-2-2	2+19 2+73 6+06 2+66	m^3 “ “ “	7,3 8,3 2,7 3,1
					Viso:”9”	**m^3**	**21,4**
10.	MN7-4 K_4=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš pralaidų sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Gr.Nr.3 Gr.Nr.1 S-11-1-2 S-11-1-2-2	2+19 2+73 6+06 2+66	ha “ “ “	0,010 0,010 0,010 0,010
					Viso:”10”	**ha**	**0,040**

PRALAIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje S-11 ties pk. 1+93 (HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=14 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-17 K_4=0,6	Esamos pralaidos d1,0 m, L=14 m demontavimas	TS 5.3	S-11	1+93	vnt	1
					Viso:”1”	**vnt**	**1**
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	S-11	1+93	val	15
					Viso:”2”	**val**	**15**
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	S-11	1+93	m	30
					Viso:”3”	**m**	**30**
4.	MN6-17	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d1,0 m, L=14 m įrengimas	TS 5.3	S-11	1+93	vnt/m	1/14
					Viso:”4”	**vnt/m**	**1/14**
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	S-11	1+93	$m/m^3/m^3$	12/14,4/12,8
					Viso:”5“	**$m/m^3/m^3$**	**12/14,4/12,8**
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	S-11	1+93	m^3/t	10,96/27,4
					Viso:”6”	**m^3/t**	**10,96/27,4**

PRALAIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje S-11-1 ties pk. 2+20 (HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=16 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-17 K_4=0,6	Esamos pralaidos d1,0 m, L=16 m demontavimas	TS 5.3	S-11-1	2+20	vnt	1
					Viso:"1"	**vnt**	**1**
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	S-11-1	2+20	val	15
					Viso:"2"	**val**	**15**
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	S-11-1	2+20	m	30
					Viso:"3"	**m**	**30**
4.	MN6-17	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d1,0 m, L=16 m įrengimas	TS 5.3	S-11-1	2+20	vnt/m	1/16
					Viso:"4"	**vnt/m**	**1/16**
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	S-11-1	2+20	$m/m^3/m^3$	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	**$m/m^3/m^3$**	**12/14,4/12,8**
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	S-11-1	2+20	m^3/t	10,96/27,4
					Viso:"6"	**m^3/t**	**10,96/27,4**

PRALAIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje S-11 ties pk. 5+54 (HDPE vamzdžių pralaida d0,8 m, L=16 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-10 K_4=0,6	Esamos pralaidos d0,75 m, L=16 m demontavimas	TS 5.3	S-11	5+54	vnt	1
					Viso:"1"	**vnt**	**1**
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	S-11	5+54	val	15
					Viso:"2"	**val**	**15**
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	S-11	5+54	m	30
					Viso:"3"	**m**	**30**
4.	MN6-10	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d0,8 m, L=16 m įrengimas	TS 5.3	S-11	5+54	vnt/m	1/16
					Viso:"4"	**vnt/m**	**1/16**
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	S-11	5+54	$m/m^3/m^3$	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	**$m/m^3/m^3$**	**12/14,4/12,8**
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	S-11	5+54	m^3/t	7,7/19,25
					Viso:"6"	**m^3/t**	**7,7/19,25**

PRALAIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje S-11-1-2 ties pk. 3+00 (HDPE vamzdžių pralaida d0,8 m, L=17 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-10 K_4=0,6	Esamos pralaidos d0,75 m, L=16 m demontavimas	TS 5.3	S-11-1-2	3+00	vnt	1
					Viso:"1"	**vnt**	**1**
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	S-11-1-2	3+00	val	15
					Viso:"2"	**val**	**15**
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	S-11-1-2	3+00	m	30
					Viso:"3"	**m**	**30**
4.	MN6-10	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d0,8 m, L=17 m įrengimas	TS 5.3	S-11-1-2	3+00	vnt/m	1/17
					Viso:"4"	**vnt/m**	**1/17**
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	S-11-1-2	3+00	$m/m^3/m^3$	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	**$m/m^3/m^3$**	**12/14,4/12,8**
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	S-11-1-2	3+00	m^3/t	7,7/19,25
					Viso:"6"	**m^3/t**	**7,7/19,25**

Pastabos:

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

REMONTUOJAMŲ PRALAIDŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Jiezno k.v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	N27-38	Sulūžusiu, susidėvėjusių g/b antgalių, sargšulių, tvirtinimo plokščių iškėlimas iš griovio pakraunant į mašinas	TS 2	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^3 “ “ “	4,1 18,96 5,02 4,1
					Viso:”1”	**m^3**	**32,18**
2.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 2	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^3/t “ “ “	4,1/10,25 18,96/47,4 5,02/12,55 4,1/10,25
					Viso:”2”	**m^3/t**	**32,18/80,45**
3.	MN1-14	Laikinų pylimėlių supylimas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^3 “ “ “	50 50 50 50
					Viso:”3”	**m^3**	**200**
4.	MN1-176	Vandens atsiurbimas rekonstruojamų pralaidų vietoje	TS 2.4	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^3 “ “ “	12 12 12 12
					Viso:”4”	**m^3**	**48**
5.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas	TS 4	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m “ “ “	30 30 30 30
					Viso:”5”	**m**	**90**
6.	MN7-8	Pralaidos antgalių valymas nuo velėnos rankiniu būdu	TS 2.6	Up.Jieznelė	26+22	m^3	0,6
					Viso:”6”	**m^3**	**0,6**
7.	MN7-8	Tvirtinimo plokščių valymas nuo velėnos rankiniu būdu	TS 2.6	Up.Jieznelė	26+22	m^3	0,8
					Viso:”6”	**m^3**	**0,8**
8.	MN7P-0212	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	TS 5.3	Up.Svėdubė Up.Jieznelė Up.Jieznelė J-1-2	52+76 0+06 26+22 4+87	m^3 “ “ “	6,1 0,4 4,2 0,2

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
				Gr.Nr.2	3+90	m^3	2,8
					Viso:"8"	**m^3**	**13,7**
9.	N57P-4208	Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamos pralaidos	TS 5	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	vnt/m^3 " " "	2/ 4,1 2/ 8,4 2/ 5,02 2/ 4,1
					Viso:"9"	**vnt/ m^3**	**8/ 21,62**
		Armatūros tinklų g/b antgaliams sudėjimas	TS 5	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	kg " " "	62,26 159,16 77,40 62,26
					Viso:"9"	**kg**	**361,08**
10.	MN8-174	Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po antgaliu	TS 5	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^3 " " "	0,36 0,60 0,42 0,36
					Viso:"10"	**m^3**	**1,74**
11.	MN1-14	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo pralaidos vamzdžių siūlių užtaisymui	TS 3	Up.Jieznelė	0+06	m^3	164
					Viso:"11"	**m^3**	**164**
12.	MN1-87	II grupės grunto kasimas nuo pralaidos vamzdžių rankiniu	TS 3	Up.Jieznelė	0+06	m^3	12
					Viso:"12"	**m^3**	**12**
13.	MN7-52 K_1=3	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas geotekstile	TS 5.3	Up.Jieznelė	0+06	m/m^2	103,62/72,16
					Viso:"13"	**m/m^2**	**103,62/72,16**
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas plieno tinklu	TS 5.3	Up.Jieznelė	0+06	m^2 /kg	45,98/172,04
					Viso:"13"	**m^2 /kg**	**45,98/172,04**
		Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas betonu C30/37, užsandarinant montažinėmis	TS 5.3	Up.Jieznelė	0+06	m/m^3	103,62/5,28
					Viso:"13"	**m/m^3**	**103,62/5,28**
15.	MN1-14	II grupės grunto užpylimas ant pralaidos vamzdžių po vamzdžių siūlių užtaisymo ekskavatoriumi	TS 5.3	Up.Jieznelė	0+06	m^3	176
					Viso:"15"	**m^3**	**176**

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
16.	H12K-11	Dugno tvirtinimo įrengimas prie pralaidos, iš akmenų metinio	TS 5	Up.Jieznelė	0+06	m^3	5
					Viso:"16"	**m^3**	**5**
17.	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas	TS 5.3	Up.Jieznelė	0+06	m^3	176
					Viso:"17"	**m^3**	**176**
18.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.4	Up.Svėdubė Up.Jieznelė Gr.Nr.2	52+76 0+06 3+90	m " "	10/12/10,7 10/12/10,7 10/12/10,7
					Viso:"18"	**m**	**30/36/32,1**
19.	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	TS 3.8	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	vnt " " "	4 4 4 4
					Viso:"19"	**vnt**	**24**
20.	MN1-136	Pralaidos šlaitų planiravimas rankiniu būdu	TS 5	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^2 " " "	20 20 20 20
					Viso:"20"	**m^2**	**120**
21.	MN2-14	Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu	TS 5	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^2 " " "	20 20 20 20
					Viso:"21"	**m^2**	**120**
22.	MN1-14	Laikinų pylimėlių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	TS 3	Up.Svėdubė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 4+87 3+90	m^3 " " "	50 50 50 50
					Viso:"22"	**m^3**	**200**
23.	MN1-46	Pašalintų sąnašų iš pralaidų sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo	TS 3.6	Up.Svėdubė Up.Jieznelė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 26+22 4+87 3+90	m^3 " " " m^3	6,1 0,4 4,2 0,2 2,8
					Viso:"23"	**m^3**	**13,7**
24.	MN7-4 K_4=2	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš pralaidų sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus)	TS 3.6	Up.Svėdubė Up.Jieznelė Up.Jieznelė J-1-2 Gr.Nr.2	52+76 0+06 26+22 4+87 3+90	ha " " " "	0,010 0,010 0,010 0,010 0,010
					Viso:"24"	**ha**	**0,050**

PRALAIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje S-4 ties pk. 2+00 (HDPE vamzdžių pralaida d0,8 m, L=17 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-10 K_4=0,6	Esamos pralaidos d0,8 m, L=15 m demontavimas	TS 5.3	S-4	2+00	vnt	1
					Viso:"1"	**vnt**	**1**
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	S-4	2+00	val	15
					Viso:"2"	**val**	**15**
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	S-4	2+00	m	30
					Viso:"3"	**m**	**30**
4.	MN6-10	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d0,8 m, L=17 m įrengimas	TS 5.3	S-4	2+00	vnt/m	1/17
					Viso:"4"	**vnt/m**	**1/17**
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	S-4	2+00	$m/m^3/m^3$	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	**$m/m^3/m^3$**	**12/14,4/12,8**
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	S-4	2+00	m^3/t	7,7/19,25
					Viso:"6"	**m^3/t**	**7,7/19,25**

PRALAIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje S-9 ties pk. 0+18 (HDPE vamzdžių pralaida d0,6 m, L=14 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-4 K_4=0,6	Esamos pralaidos d0,5 m, L=13 m demontavimas	TS 5.3	S-9	0+18	vnt	1
					Viso:"1"	**vnt**	**1**
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	S-9	0+18	val	15
					Viso:"2"	**val**	**15**
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	S-9	0+18	m	30
					Viso:"3"	**m**	**30**
4.	MN6-4	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d0,6 m, L=14 m įrengimas	TS 5.3	S-9	0+18	vnt/m	1/14
					Viso:"4"	**vnt/m**	**1/14**
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	S-9	0+18	$m/m^3/m^3$	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	**$m/m^3/m^3$**	**12/14,4/12,8**
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	S-9	0+18	m^3/t	5,22/13,05
					Viso:"6"	**m^3/t**	**5,22/13,05**

PRALAIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA
Griovyje J-1 ties pk. 1+15 (HDPE vamzdžių pralaida d1,0 m, L=13 m)

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN6-17 K_4=0,6	Esamos pralaidos d1,0 m, L=11 m demontavimas	TS 5.3	J-1	1+15	vnt	1
					Viso:"1"	**vnt**	**1**
2.	MN1P-0801	Vandens pašalinimas rekonstruojamos pralaidos vietoje siurbliais	TS 5.3	J-1	1+15	val	15
					Viso:"2"	**val**	**15**
3.	N23-154	Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas	TS 5	J-1	1+15	m	30
					Viso:"3"	**m**	**30**
4.	MN6-17	Pralaidos iš polietileninių vamzdžių d1,0 m, L=13 m įrengimas	TS 5.3	J-1	1+15	vnt/m	1/13
					Viso:"4"	**vnt/m**	**1/13**
5.	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga	TS 5.3	J-1	1+15	$m/m^3/m^3$	12/14,4/12,8
					Viso:"5"	**$m/m^3/m^3$**	**12/14,4/12,8**
6.	R23-65 R23-66	G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 25 km atstumu	TS 5.3	J-1	1+15	m^3/t	9,97/24,92
					Viso:"6"	**m^3/t**	**9,97/24,92**

Pastabos:

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

DRENAŽO REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIAI,
PAGAL ATSKIRAS DRENAŽO SISTEMAS
Kašonių k.v.

Eil Nr.	Darbų kodas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
		Drenažo sistema Nr.1		
1.	MN7-35	Drenų ieškojimas vienkaušiais 0,4 m^3 k. t. ekskavatoriais	m^3	56
2.	MN3P-0206	Drenažo rinktuvų iš PP 315/276 mm skersmens polietileninių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolio grunte iki 2 m gylio	m	184
3.	MN3P-0206	Drenažo rinktuvų iš PVC 200/180 mm skersmens polietileninių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolio grunte iki 2 m gylio	m	248
4.	MN3P-0206	Drenažo rinktuvų iš PVC 160/145 mm skersmens plastikinių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolioo grunte iki 3 m gylio	m	101
5.	MN3-180	Polietileninio paslėpto drenažo šulinio PE ŠP-40 įrengimas	vnt	4
6.	MN3-168	Esamų sausintuvų d 50 mm pajungimas	vnt	12
7.	MN3-152	Esamų keraminių d 75 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	4
8.	MN3-152	Esamų keraminių d 100 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	5
9.	MN3-153	Esamų keraminių d 125 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	1
10.	MN3-154	Esamų keraminių d 175 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	1
11.	MN3-154	Esamų keraminių d 175 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų šulinių	vnt	1
12.	MN3-154	Esamų keraminių d 200 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų šulinių	vnt	1
13.	MN1-82	PVC rinktuvų ir PE sausintuvų užpylimas žvyro mišiniu rankiniu būdu	m^3	171,16

DRENAŽO REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIAI,
PAGAL ATSKIRAS DRENAŽO SISTEMAS
Jiezno k.v.

Eil Nr.	Darbų kodas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
		Drenažo sistema Nr.22		
1.	MN7-35	Drenų ieškojimas vienkaušiais 0,4 m^3 k. t. ekskavatoriais	m^3	14
2.	MN3P-0206	Drenažo rinktuvų iš PVC 160/145 mm skersmens plastikinių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolioo grunte iki 3 m gylio	m	227
3.	MN3-180	Polietileninio paslėpto drenažo šulinio PE ŠP-40 įrengimas	vnt	1
4.	MN3-168	Esamų sausintuvų d 50 mm pajungimas	vnt	4
5.	MN3-152	Esamų keraminių d 75 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	2
6.	MN3-152	Esamų keraminių d 100 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	2
7.	MN3-154	Esamų keraminių d 100 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų šulinių	vnt	1
8.	MN1-82	PVC rinktuvų ir PE sausintuvų užpylimas žvyro mišiniu rankiniu būdu	m^3	60,43

DRENAŽO REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Kašonių k.v.

Eil Nr.	Darbų kodas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
1.	MN7-35	Drenų ieškojimas vienkaušiais 0,4 m^3 k. t. ekskavatoriais	m^3	56
2.	MN3-191-315	Drenažo rinktuvų iš PP 315/276 mm skersmens polietileninių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolio grunte iki 2 m gylio	m	184
3.	MN3-191-200	Drenažo rinktuvų iš PVC 200/180 mm skersmens polietileninių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolio grunte iki 2 m gylio	m	248
4.	MN3-191-160	Drenažo rinktuvų iš PVC 160/145 mm skersmens plastikinių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolioo grunte iki 2 m gylio	m	101
5.	MN3-180	Polietileninio paslėpto drenažo šulinio PE ŠP-40 įrengimas	vnt	4
6.	MN3-168	Esamų sausintuvų d 50 mm pajungimas	vnt	12
7.	MN3-152	Esamų keraminių d 75 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	4
8.	MN3-152	Esamų keraminių d 100 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	5
9.	MN3-153	Esamų keraminių d 125 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	1
10.	MN3-154	Esamų keraminių d 175 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	1
11.	MN3-154	Esamų keraminių d 175 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų šulinių	vnt	1
12.	MN3-154	Esamų keraminių d 200 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų šulinių	vnt	1
13.	MN1-82	PVC rinktuvų ir PE sausintuvų užpylimas žvyro mišiniu rankiniu būdu	m^3	171,16

Pastabos:

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

DRENAŽO REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Jiezno k.v.

Eil Nr.	Darbų kodas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	MN7-35	Drenų ieškojimas vienkaušiais 0,4 m^3 k. t. ekskavatoriais	m^3	14
2.	MN3-191-160	Drenažo rinktuvų iš PVC 160/145 mm skersmens plastikinių vamzdžių su geotekstilės filtru įrengimas priemolio grunte iki 2 m gylio	m	227
3.	MN3-180	Polietileninio paslėpto drenažo šulinio PE ŠP-40 įrengimas	vnt	1
4.	MN3-168	Esamų sausintuvų d 50 mm pajungimas	vnt	4
5.	MN3-152	Esamų keraminių d 75 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	2
6.	MN3-152	Esamų keraminių d 100 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų rinktuvų	vnt	2
7.	MN3-152	Esamų keraminių d 100 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujai projektuojamų šulinių	vnt	1
8.	MN1-82	PVC rinktuvų ir PE sausintuvų užpylimas žvyro mišiniu rankiniu būdu	m^3	60,43

Pastabos:

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

APLINKOSAUGINIŲ PRIEMONIŲ ĮRENGIMO DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Kašonių k.v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7-16	Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė šlapynė su pelkine augmenija	TS 4.13	Gr.Nr.3 Gr.Nr.3 S-11 S-11-1-2 S-11-1-2	1+16 K 1+37 D 5+97 K 9+60 D 10+54 D	vnt/m “ “ “ “	1/11 1/11 1/11 1/11 1/11
					Viso:”1”	**vnt/m**	**5/55**
2.	N5P-0211	Špuntinės sienutės dirbtinei šlapynei įrengimas	TS 4.13	Gr.Nr.3 Gr.Nr.3 S-11 S-11-1-2 S-11-1-2	1+16 K 1+37 D 5+97 K 9+60 D 10+54 D	m/m^2 “ “ “ “	11/13 11/13 11/13 11/13 11/13
					Viso:”2”	**m/m^2**	**55/65**
3.	MN8P-1305	Pelkinių augalų sodinukų pasodinimas	TS 4.13	Gr.Nr.3 Gr.Nr.3 S-11 S-11-1-2 S-11-1-2	1+16 K 1+37 D 5+97 K 9+60 D 10+54 D	vnt “ “ “ “	10 10 10 10 10
					Viso:”3”	**vnt**	**50**
4.	MN2P-0301	Akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai, kai ruožo ilgis 18 m		Gr.Nr.2	13+62-13+80	vnt	1
					Viso:”4”	**vnt**	1

Pastabos:

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

APLINKOSAUGINIŲ PRIEMONIŲ ĮRENGIMO DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Jiezno k.v.

Eil. Nr.	Darbų kodas	Darbai	Nuoroda į TS	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	MN7-16	Ties drenažo žiotimis įrengiama dirbtinė šlapynė su pelkine augmenija	TS 4.13	Up. Jieznelė Up. Svėdubė Gr.Nr.2	19+48 K 51+06 K 7+29 D	vnt/m “ “	1/11 1/11 1/11
					Viso:”1”	**vnt/m**	**3/33**
2.	N5P-0211	Špuntinės sienutės dirbtinei šlapynei įrengimas	TS 4.13	Up. Jieznelė Up. Svėdubė Gr.Nr.2	19+48 K 51+06 K 7+29 D	m/m^2 “ “	11/13 11/13 11/13
					Viso:”2”	**m/m^2**	**33/39**
3.	MN8P-1305	Pelkinių augalų sodinukų pasodinimas	TS 4.13	Up. Jieznelė Up. Svėdubė Gr.Nr.2	19+48 K 51+06 K 7+29 D	vnt “ “	10 10 10
					Viso:”3”	**vnt**	**30**
4.	MN2P-0301	Akmenų metinio (dugne ir šlaituose) įrengimas vandens aeracijai, kai ruožo ilgis 18 m		J-1-2	4+64-4+82	vnt	1
					Viso:”4”	**vnt**	**1**
5.	H12K-11	Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai	TS 4.3	Up. Jieznelė	13+50-13+65	m^3	0,5
					Viso:”5”	**m^3**	**0,5**
6.	H12K-11	Akmenų metinių vandens aeracijai įrengimas	TS 4.3	Up. Jieznelė	5+50-5+66	m^3	1
					Viso:”6”	**m^3**	**1**

Pastabos:

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

DRENŲ ILGIŲ IR PAGRINDINIŲ STATINIŲ SANTRAUKA

Rekonstruojama sistema		Drenų suieškojimas (m^3)	Sausintuvai PE 63/54 mm, (m)	PVC gofruoti perforuoti su geotekstilės filtr. rinktuvai (m), kai vidaus kersmuo				PE gofruoti perforuoti su geote. filtr. rinktuvai (m), kai vidaus skersmuo 237/200 mm	PP gofruoti perforuoti su geote. filtr. rinktuvai (m), kai vidaus skersmuo 315/276 mm	PVC lygūs, įmoviniai rinktuvai, kai $d_n x e_n$				Vandens nuleistuvai PN-42 (vnt.)	Drenažo šuliniai PE ŠP-40 (vnt.)	Pajungimai į šulinius 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200 (vnt.)	Pajungimai į rinktuvus 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200 (vnt.)	Esamų sausintuvų pajungimas, (vnt.)	Atšakos-balnai (vnt.)	Drenažo kamščiai PK 5, PK 7,5 (vnt.)	Žvyro mišinys (m^3)
Nr.	Plotas (ha)			92/80 mm , (m)	128/113 mm, (m)	160/145 mm, (m)	200/180 mm, (m)			110x3,2 mm, (m)	160x4,0 mm, (m)	160x4,7 mm,(m)	200x4,9 mm, (m)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-a	6,6	56	-	-	-	101	248	-	184	-	-	-	-	-	4	50/2 175/1 200/1	75/4 100/5 125/1 175/1	10	-	-	171,16
22-a	6,8	14	-	-	-	227	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100/1	75/2 100/2	4	-	-	60,43
Viso:	**13,4**	**70**	**-**	**-**	**-**	**328**	**248**	**-**	**184**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**5**	**50/2 100/1 175/1 200/1**	**75/6 100/7 125/1 175/1**	**14**	**-**	**-**	**231,59**

Atestato Nr. S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Drenų ilgių ir pagrindinių statinių santrauka	Laida 0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02		26/858-TDP-MS.DIS-19	Lapas 1 / Lapų 1
S-652-PmAT	Sudarė	O.Riaubienė	2026 02			

PRALAIDŲ HIDRAULINIŲ SKAIČIAVIMŲ SANTRAUKA

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Piketas	Debitas m^3/s 5% t.	m b (m)	i ‰	$V_{m/s}$ vamzdžių gale	Pralaidos skersmuo		Pastabos
							Apskaičiuotas	Esamas	
1	2	3	4	5	6		7	8	9
1.	S-4	2+08	0,25	1,5 0,8	4,4	1,76	0,8	0,8	Statoma HDPE pralaida d0,8, L=17 m
2.	S-9	0+25	0,20	1,5 0,8	0,5	1,25	0,6	0,5	Statoma HDPE pralaida d0,6, L=14 m
3.	S-11	2+00	0,50	1,5 0,8	0,5	0,97	1,0	1,0	Statoma HDPE pralaida d1,0, L=14 m
4.	S-11	5+62	0,17	1,5 0,8	0,5	1,76	0,75	0,8	Statoma HDPE pralaida d0,8, L=15 m
5.	S-11-1	2+28	0,35	1,5 0,8	1,1	1,37	1,0	1,0	Statoma HDPE pralaida d1,0, L=16 m
6.	S-11-1-2	3+09	0,20	1,5 0,8	1,0	1,76	0,8	0,75	Statoma HDPE pralaida d0,8, L=17 m
7.	J-1	1+22	0,41	1,5 0,8	32,8	1,37	1,0	1,0	Statoma HDPE pralaida d1,0, L=13 m

REPERIŲ KATALOGAS

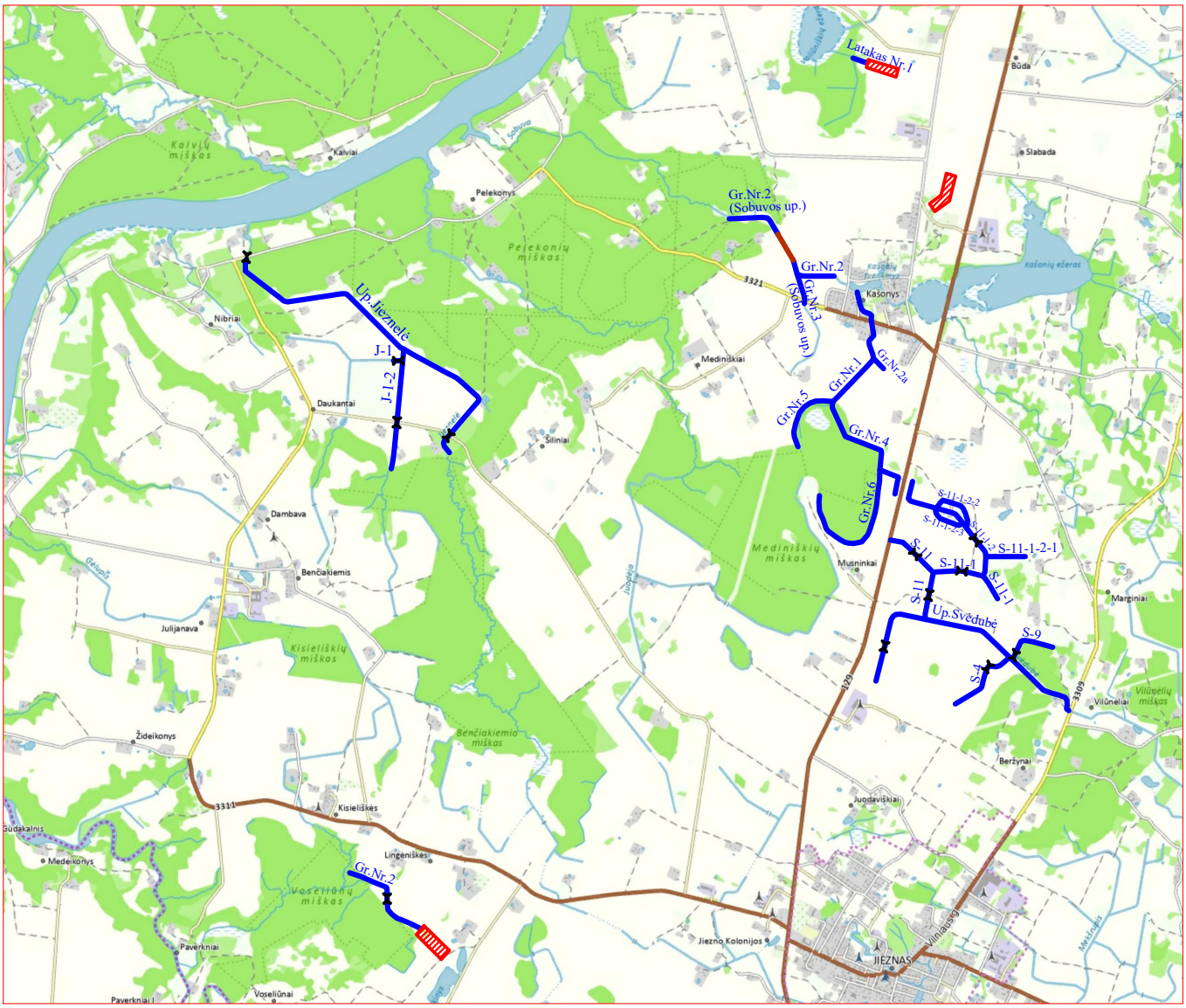
Rp.Nr. kodas	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1	Laikinas	Daukantai, pralaidos per Jieznelės up. ištekėjimo antgalis. Pk. 00+00	Antgalio viršus griovio ašyje	52,19
2	Laikinas	Daukantai, pralaidos per Jieznelės up. ištekėjimo antgalis. Pk. 26+17	Antgalio viršus griovio ašyje	59,63
3	Laikinas	Lingėniškės, pralaidos per gr. Nr.2 įtekėjimo vamzdis. Pk. 03+98	Vamzdžio viršus griovio ašyje	80,41
4	Laikinas	Kašonys, pralaidos per gr. Nr.3 (Sobuvos up.) ištekėjimo vamzdis. Pk. 02+12	Vamzdžio viršus griovio ašyje	93,38
5	Laikinas	Kašonys, pralaidos per gr. Nr.1 įtekėjimo antgalis. Pk. 02+88	Antgalio viršus griovio ašyje	100,09
6	Laikinas	Beržynai, pralaidos per Svėdubės up. įtekėjimo antgalis. Pk. 34+21	Antgalio viršus griovio ašyje	97,71
7	Laikinas	Beržynai, pralaidos per Svėdubės up. ištekėjimo vamzdis. Pk. 52+69	Vamzdžio viršus griovio ašyje	97,93
8	Laikinas	Beržynai, pralaidos per gr. S-4 ištekėjimo kairės pusės sargšulis. Pk. 01+95	Betoninio stulpelio viršus	102,76
9	Laikinas	Kašonys, pralaidos per gr. S-11 ištekėjimo dešinės pusės sargšulis. Pk. 01+88	Betoninio stulpelio viršus	102,20
10	Laikinas	Kašonys, pralaidos per gr. S-11 įtekėjimo kairės pusės sargšulis. Pk. 05+61	Betoninio stulpelio viršus	101,49
11	Laikinas	Kašonys, pralaidos per gr. S-11-1-2 ištekėjimo vamzdis. Pk. 02+93	Vamzdžio viršus griovio ašyje	99,08

Sudarė V.Riauba

Atestato Nr. S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Reperių katalogas		Laida 0
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	26/858-TP-MS.RK-24	Lapas 1	Lapų 1
	Sudarė	V.Riauba		2026 02			

VIETOVĖS SCHEMA

1:50000

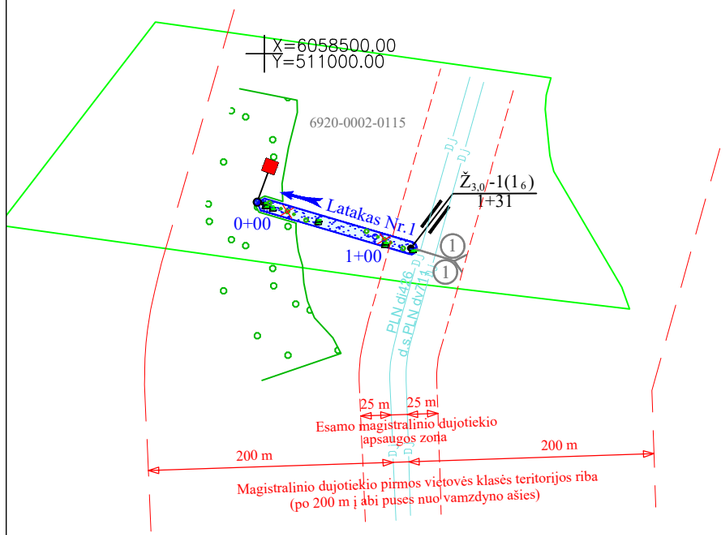


Rekonstruojami grioviai, upeliai

Rekonstruojamos pralaidos

Rekonstruojamas drenažas

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.



Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Kadastrinių vietovių riba
- Esami keliai
- Esami keliukai
- Užstatytos teritorijos
- Vandens telkiniai
- Saugomos teritorijos
- Miškai
- Esamas griovys
- Valoma užnešta griovio vaga
- Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu
- Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos
- Sutvarkomi nuslinkę griovio šlaitai
- Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai
- Šalinami krūmai technikos pravažiavimui
- Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje
- Latako L-50PE įrengimas (L-50PE)
- Pakrantės apsauginės juostos
- Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys (Ž1,1-14(6) 29+88)

- Remontuojamos pralaidos (P)
- Valomos pralaidos nuo sąnašų
- Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių
- Perstatomos pralaidos
- Laikini reperiai (PR, Rp.2 52,32)
- Esamas rinktuvas (d175 D)
- Projektuojamo rinktuvo pajungimas (d175 D)
- Projektuojami PVC gofruotų, perforuotų, su geotekstile vamzdžių rinktuvai (PVC 200/180)
- Esamas kanalizuotas griovys g/b vamzdžiais (d600)
- Ryšių kabelis
- Vandentiekio vamzdynas (V V)
- Esamas magistralinis dujotiekis (DJ)
- Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

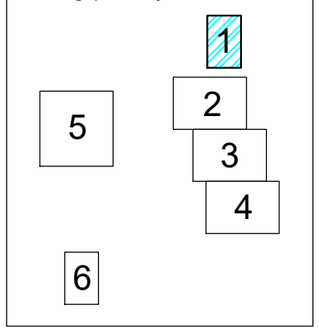
PROJEKTUOJAMOS APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS

- Ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės
- Griovio dugno ir šlaitų tvirtinimas akmenimis vanzdens aeracijai 18 m
- Projektuojami įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai
- Projektuojami akmenų metiniai h-0,40 m vandens aeracijai

Pastabos:

1. Prieš pradedant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinierinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu budu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.
   Žemės kasimo darbus po 3 m į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio atlikti rankiniu būdu
   Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.
   Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).
   Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Lapų išdėstymo schema:



Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				
S-268-PmA					
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02	
					Laida
					Griovių planas M1:5000 — 0
Stadija	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				Lapas / Lapų
TDP					26/858-TDP-MS.B-26 — 1 / 6

Kašonių k.v.

Mediniškiai

Kašonys

Kašonių tvenkinys

Saugomos teritorijos: Nemuno kilpų regioninis parkas
Miškų ūkio prioriteto zona

Gr.Nr.2 (Sobuvos up.)

Gr.Nr.3 (Sobuvos up.)

Gr.Nr.1

Gr.Nr.2a

Nemuno g.

Magistralinio dujotiekio pirmos valdovės klasės teritorijos riba

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona

25 m

25 m

200 m

200 m

Kelio apsaugos zonos riba

Kelio apsaugos zonos riba

X=6057000.00
Y=511000.00

X=6056500.00
Y=510000.00

6056542.80
510643.80

6056364.20
511149.70

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.
Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.
Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.1, 1961 m.

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Akmenų metinio (dugne ir šlaituose vandens aeracijai)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-44)

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)

Atsargiai / dėmesio!
Kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu

Atsargiai / dėmesio!
Kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu

Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu

Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.
Prieš vykdant darbus, RAIN kabelį atsikasti rankiniu būdu

Atsargiai / dėmesio!
Kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu

Ž1,6 -1(26 13) 5+88
Ž1,6 -2(27 13) 5+93
Ž1,6 -3(35 13) 0+84
Ž1,6 -4(37 13) 1+16
Ž1,6 -5(36 13) 1+37
Ž1,6 -6(38 13) 2+00
Ž1,6 -7(39 13) 2+00
Rp.4 93,38
(G/b) Ø1,0 92,93-92,28 / 94,86 L=15 m
3321
Ž160-3(b/n) 8+85
Ž160-4(b/n) 8+92
Ž1,6 -1(31 13) 0+19
Ž1,6 -2(32 13) 0+54
Ž1,6 -5(33 13) 10+34
Ž1,6 -6(34 13) 11+24
Ž1,1 -1(18 1) 4+37
Ž1,1 -2(19 1) 4+37
Rp.5 100,09
(G/b) Ø1,0 98,58-98,27 / 101,86 L=28 m
Ž1,1 -1(16 1) 0+49
Ž1,1 -3(17 1) 5+48
Ž1,1 -5(12 1) 6+73
Ž1,1 -4(13 1) 5+80
Ž1,6 -2(15 1) 0+97
Ž1,6 -3(14 1) 1+02

Gr/b Ø1600 mm L=240 m

L-50PE

10kV Met

0,4kV Met

Lapų išdėstymo schema:

1
2
3
4
5
6

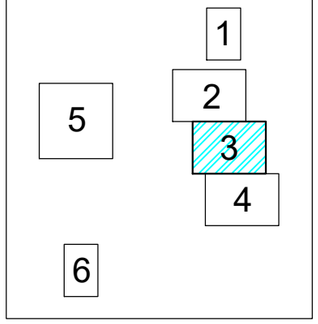
Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-26

Lapas	Lapų
2	6

Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-26

Lapas	Lapų
3	6

Lapų išdėstymo schema:



Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.1, 1961 m.

Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.

Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.

Medinškių miškas

Kašonių k.v.

Kašonių k.v.

X=6055500.00
Y=511500.00

X=6055500.00
Y=512000.00

X=6055000.00
Y=510500.00

6054628.30
511480.40

Gr.Nr.1
Gr.Nr.5
Gr.Nr.4
Gr.Nr.6

Plento g.

129

Magistralinio dujotiekio pirmos kategorijos klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

200 m

50 m

50 m

Kelio apsaugos zonos riba

Kelio apsaugos zonos riba

10kV MŽ

Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.

Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)

4400-2048-0093
4400-0451-1526
4400-1535-8600
6920-0003-0090
6920-0003-0073
6920-0003-0004
6920-0003-0005
4400-0486-9650
4400-1485-6743
4400-2187-3310
4400-0486-9605
4400-1035-3224
6920-0002-0240
6920-0004-0124
6920-0004-0132
6920-0004-0001
4400-2813-4838
6920-0003-0037
6920-0004-0013
6920-0004-0030
6920-0004-0066
4400-0221-4042
6920-0003-0036
4400-2386-8311
6920-0004-0027
4400-0343-4533
6920-0004-0063
6920-0004-0064
6920-0004-0062
6920-0003-0089
4400-2299-3548
6920-0003-0029
6920-0004-0120
6920-0004-0110
6920-0004-0105

$Ž_{1,6}$ -6(11 1) 8+49
$Ž_{1,6}$ -8(10 1) 9+87
$Ž_{1,6}$ -1(24 13) 2+74
$Ž_{1,1}$ -7(9 1) 9+87
$Ž_{1,1}$ -1(7a 1) 0+92
$Ž_{1,6}$ -2(7 1) 2+43
$Ž_{1,6}$ -3(6 1) 3+91
$Ž_{1,6}$ -4(6a 1) 4+61
$Ž_{1,1}$ -5(5 1) 6+06
$Ž_{1,6}$ -12(48 3) 10+54
$Ž_{1,6}$ -11(47 3) 10+44
$Ž_{1,1}$ -6(7b 1) 7+13
$Ž_{1,1}$ -10(46 3) 9+77
$Ž_{1,6}$ -9(45 3) 9+60
$Ž_{1,6}$ -3(43 3) 3+81
$Ž_{1,6}$ -8(44 3) 7+72
(G/b) Ø0,6 98,82-98,82 / 100,75 L=15 m
(G/b) Ø0,6 98,82-98,82 / 100,75 L=15 m
$Ž_{1,6}$ -2(41 3) 1+16
$Ž_{1,1}$ -1(41 1 3) 0+33
$Ž_{1,1}$ -1(42 3) 1+44
$Ž_{1,1}$ -8(20 3) 7+10
$Ž_{1,1}$ -9(21 3) 7+61
$Ž_{1,6}$ -6(18 3) 5+97
$Ž_{1,1}$ -7(19 3) 6+22
$Ž_{1,6}$ -5(17 3) 5+31
$Ž_{1,1}$ -7(40 3) 3+36
$Ž_{1,1}$ -6(39 3) 2+81
$Ž_{1,1}$ -5(b/n 3) 2+59
$Ž_{1,1}$ -4(30 3) 1+82
$Ž_{1,6}$ -1(31 3) 1+31
$Ž_{2,0}$ -4(49 3) 2+92
$Ž_{1,1}$ -3(29 3) 1+82
$Ž_{1,6}$ -2(32 3) 1+31
$Ž_{1,6}$ -3(33 3) 2+88
Rp.10 101,49
Rp.11 99,08
PR
PR
proj.(HDPE)Ø0,8 buv.(G/b)Ø0,75
proj.(HDPE)Ø0,8 buv.(G/b)Ø0,75
proj. 97,65-97,64 (buv.97,78-97,78) proj. 100,90
proj. L=15 m (buv. L=16 m)
proj. 98,10-98,08 (buv.98,30-98,25) (buv. 101,75) proj. 102,11
proj. L=17 m (buv. L=16 m)
S-11-1-2
S-11-1-2-3
S-11-1-2-1 2+92

X=6054500.00
Y=511000.00

Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.

Kašonių k.v.

6920-0004-0025

6920-0004-0023

4400-2187-3310

6920-0004-0086

6920-0004-0065

6920-0004-0015

6920-0004-0120

6920-0004-0110

4400-2953-9955

4400-0854-2745

4400-2280-3874

4400-5406-1275

Ž1,1 -4(16 3) 3+83

Ž1,1 -1(22 3) 0+80

Ž1,1 -1(28 3) 0+22

Ž1,1 -2(54 3) 0+79

Ž1,1 -2(23 3) 1+11

Ž1,1 -2(14 3) 2+72

Ž1,1 -3(15 3) 2+72

Ž1,1 -4(25 3) 4+13

Ž1,6 -3(24 3) 4+13

Ž1,6 -5(25 3) 4+85

Ž1,6 -6(26 3) 5+86

Ž1,6 -7(27 3) 5+90

Ž1,1 -1(13 3) 1+02

Ž1,1 -13(12 3) 49+18

Ž1,1 -10(52 3) 47+46

Ž1,6 -8(11 3) 46+51

Ž1,1 -6(10 3) 45+00

Ž1,1 -5(9 3) 43+00

Ž1,1 -4(3 1) 42+58

Ž1,1 -3(2 1) 41+35

Ž1,1 -2(1 1) 40+46

Ž1,6 -1(60 3) 1+85

Ž2,0 -2(51 3) 3+58

Ž1,6 -1(14 1) 2+51

Ž1,1 -2(15 1) 2+87

Ž1,1 -3(16 1) 5+57

Ž300 -5(18 1) 5+94

Ž1,6 -4(17 1) 5+71

Ž1,1 -1(44 1) 34+46

Rp.9
102,20

6054311.90
511577.50

Rp.7
97,93
6053937.50
511248.60

Rp.8
102,76
6053774.50
512024.80

Rp.6
97,71
6053439.10
512642.60

PR

proj.(HDPE)Ø1,0 buv.(G/b)Ø1,0
proj. 97,47-97,46 (buv.97,62-97,54) (buv. 101,16) proj. 101,60
proj. L=14 m (buv. L=14 m)

proj.(HDPE)Ø1,0 buv.(G/b)Ø1,0
proj. 97,67-97,66 (buv.97,65-97,66) (buv. 101,40) proj. 101,63
proj. L=16 m (buv. L=16 m)

proj.(HDPE)Ø0,8 buv.(G/b)Ø0,8
proj. 98,25-98,20 (buv.98,25-98,20) (buv. 101,97) proj. 102,11
proj. L=17 m (buv. L=15 m)

proj.(HDPE)Ø0,6 buv.(G/b)Ø0,5
proj. 96,33-96,32 (buv.96,39-96,37) (buv. 99,01) proj. 99,38
proj. L=14 m (buv. L=13 m)

(G/b) Ø0,8 96,93-97,05 99,65 L=15 m

PVC 200/180 L=10 m

S-11

S-11-1

S-11-1-1

S-11-1-2

S-9

S-4

Up.Svėdubė

Plento g.

129

Kelio apsaugos zonos riba

50 m

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)

Jiezno k.v.

Jiezno mel. proj. Nr.1, 1967 m.

6915-0009-0017

6915-0009-0019

6915-0009-0023

6915-0009-0010

6915-0009-0013

6915-0009-0018

4400-0342-9321

4400-4580-6848

4400-4580-6215

4400-3866-3399

6915-0003-0046

X=6053500.00
Y=511500.00

Lapų išdėstymo schema:

1 2 3 4 5 6

Beržynai

Vilniaus g.

0,4kV Met

10kV Met

35kV Met

3309

Griovių planas M1:5000

26/858-TDP-MS.B-26

Lapas	Lapų
4	6

6056873.70
506416.90
Rp.1
52,19

Miško g.

0+00

(G/b) Ø2x1,5 50,19-50,22 / 52,87 L=12 m

1+00

$Ž_{1,1}$ -1(1₁) / 1+65

2+00

6915-0001-0035

4400-6137-1880

3+00

$Ž_{1,1}$ -2(2₁) / 3+42

4+00

6920-0002-0093

6920-0002-0117

Up.Jiezneliė

$Ž_{1,1}$ -3(3₁) / 4+57

5+00

6+00

7+00

$Ž_{1,6}$ -4(4₁) / 6+67

8+00

$Ž_{1,1}$ -5(5₁) / 7+92

6920-0002-0095

9+00

6920-0002-0096

10+00

$Ž_{1,1}$ -6(6₁) / 10+08

0,400 Mpa

6915-0001-0031

11+00

$Ž_{1,1}$ -7(7₁) / 10+87

6915-0001-0022

6915-0001-0023

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai
(Žiūrėti brėžinį Nr. MS.B-42)

12+00

4400-1511-9587

$Ž_{1,6}$ -8(8₁) / 12+66

13+00

6915-0001-0020

Jiezno mel. proj. Nr.1, 1966 m.

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Akmenų metinių h-0,40 m įrengimas vandens aeracijai
(Žiūrėti brėžinį Nr. MS.B-43)

14+00

$Ž_{1,1}$ -9(9₁) / 14+23

15+00

6920-0002-0052

Saugomos teritorijos: Nemuno kilpų regioninis parkas
Daukantų geomorfologinis draustinis (Konservacinė funkcinė prioriteto zona)

16+00

$Ž_{1,1}$ -10(10₁) / 15+38

1+00

J-1

$Ž_{1,1}$ -11(11₁) / 15+93

17+00

18+00

PR

X=6056000.00
Y=507000.00

proj.(HDPE)Ø1,0
buv.(G/b)Ø1,0

proj. 51,54-51,53
(buv.52,06-51,98)
(buv. 53,92)
proj. 54,31

proj. L=13 m
(buv. L=11 m)

1+00

6915-0001-0139

$Ž_{1,6}$ -1(18₁) / 1+00

19+00

$Ž_{1,6}$ -12(24₁) / 19+48

20+00

6920-0002-0145

4400-1552-4335

6915-0004-0107

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)

21+00

Up.Jiezneliė

6920-0002-0053

6915-0001-0010

22+00

2+00

6915-0001-0051

3+00

$Ž_{1,6}$ -2(19₁) / 3+38

23+00

4400-1063-4687

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Akmenų metinio (dugne ir šlaituose vandens aeracijai)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-44)

Jiezno mel. proj. Nr.12, 1991 m.

4400-4004-3694

4+00

6920-0002-0052

24+00

$Ž_{1,1}$ -3(74₁₂) / 4+78

(G/b) Ø1,0 52,06-51,98 / 55,92 L=10 m

6055522.00
507948.90
Rp.2
59,63

25+00

$Ž_{1,1}$ -4(75₁₂) / 4+98

6915-0001-0050

5+00

4400-4004-5734

J-1-2

$Ž_{1,6}$ -5(20₁) / 5+8

6+00

26+00

(G/b) Ø1,5 57,70-57,50 / 60,56 L=11 m

$Ž_{1,1}$ -13(77₁₂) / 26+36

6915-0001-0050

4400-4004-4578

6+40

0,400 Mpa

27+00

$Ž_{1,1}$ -14(78₁₂) / 26+42

4400-1063-4665

6915-0001-0017

28+00

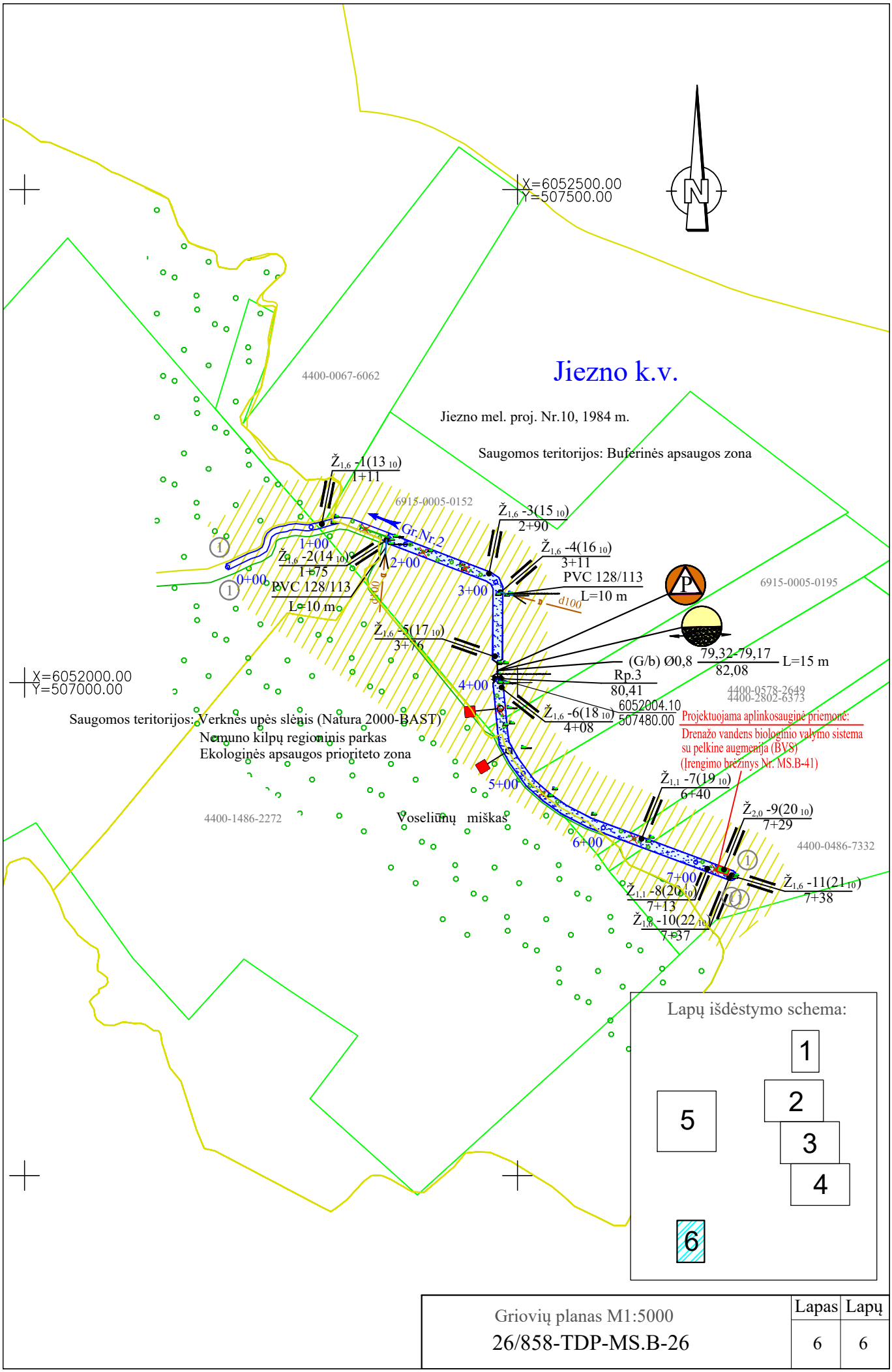
Saugomos teritorijos: Nemuno kilpų regioninis parkas
Daukantų geomorfologinis draustinis (Konservacinė funkcinė prioriteto zona)

Lapų išdėstymo schema:

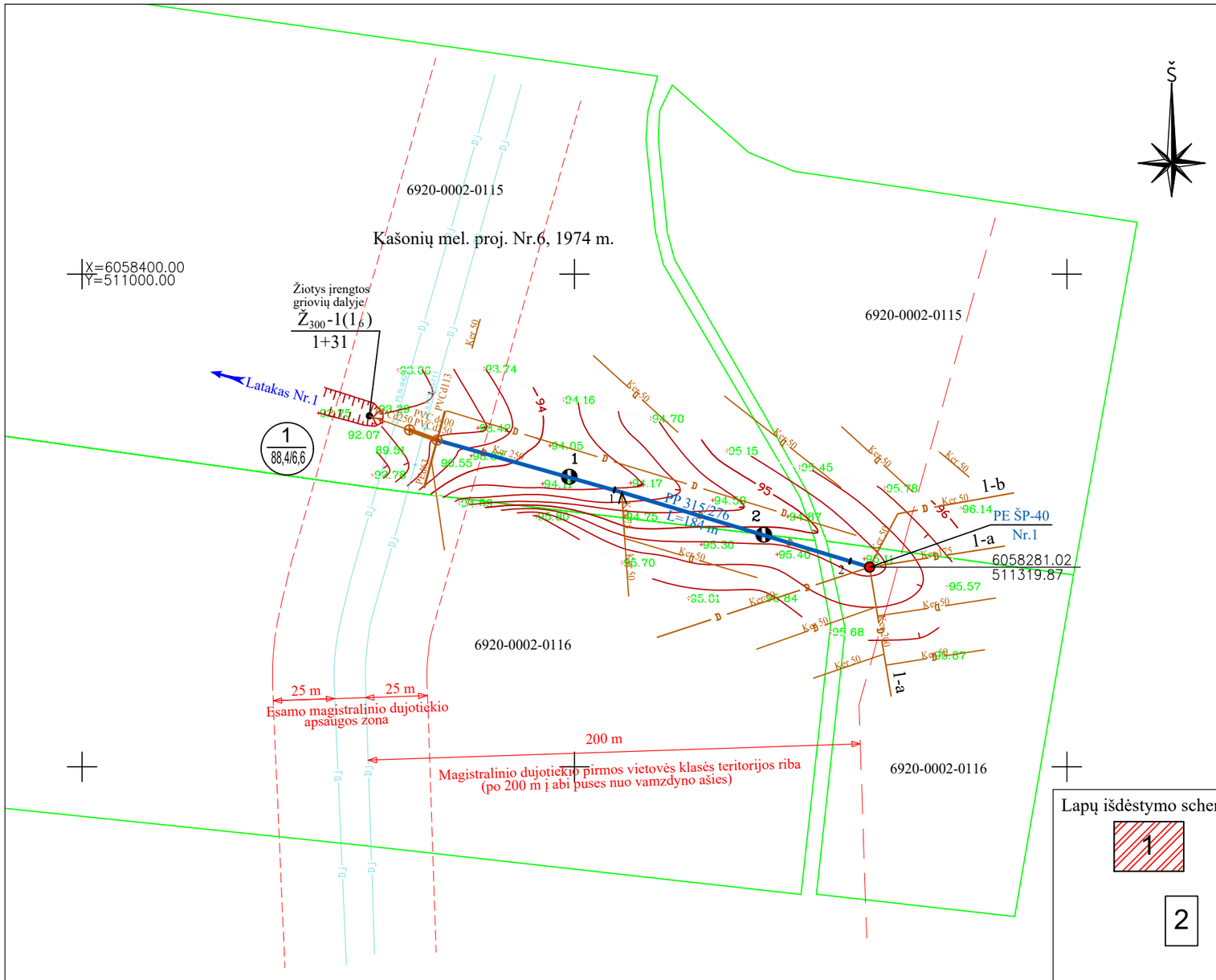
1
2
3
4
5
6

Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-26

Lapas	Lapų
5	6



Griovių planas M1:5000	Lapas	Lapų
26/858-TDP-MS.B-26	6	6

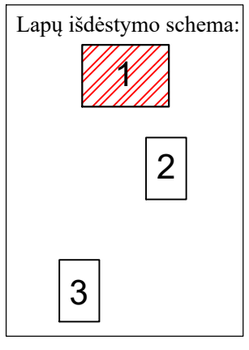


MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija		PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
		Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIIS2-20260212-008690 TIIIS2-20260212-008692 TIIIS2-20260212-008782	Sudarė	V.Riauba	(parašas)	2025
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinačių sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:2000	Lapas 1	Lapų sk.3

Sutartiniai ženklai:

- Sklypų ribos
- Ker D 50 — Esamos drenažo linijos
- Esamas požeminis šulinys
- 1+00 — Esamas griovys
- 1+00, Ž300-3(3,6), 38+91 — Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys
- PVC 180/200 — Projektuojami PVC gofruotų perforuotų vamzdžių rinktuvai
- PP 315/276 — Projektuojami PP gofruotų perforuotų (SN8) vamzdžių rinktuvai
- Esamų drenų pajungimas
- PE 63/54 — Projektuojami PE sausintuvai
- PE ŠP-40 Nr.1 — Proj. požeminis šulinys
- 1 / 88,4/4,6 — Drenažo sistemos Nr. / Plotas/Remontuojamas plotas
- 6 — Drenų ištyrimo vieta
- DJ — Esamas magistralinis dujotiekis
- Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

Lapų išdėstymo schema:



Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

Pastabos:

1. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Žemės kasimo darbus po 3 m į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio atlikti rankiniu būdu Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.). Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija		
S-268-PmA							
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02			
					Drenažo planas M1:2000	Laida	0
Stadija	Statytojas/užsakovas					Lapas	Lapų
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				25/858-TDP-MS.B-27	1	3

MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija		PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
		Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIIS2-20260212-008690 TIIIS2-20260212-008692 TIIIS2-20260212-008782	Sudarė	V.Riauba	(parašas)	2025
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinačių sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:2000	Lapas 2	Lapų sk.3

X=6057600.00
Y=511600.00

Š

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.

6920-0002-0047

4400-0358-1348

1
88,4/6,6

6920-0002-0222

PE ŠP-40
Nr.2
6057492.82
511743.09

PVC 200/180
L=62 m

19

20

6057503.03
511804.24

6920-0002-0030

1-y

1-x

21

PVC 200/180
L=136 m

6920-0002-0070

1-p

PE ŠP-40
Nr.3
6057311.29
511700.42
4400-0440-1089

4400-0950-1035

PVC 160/145
L=104 m

22

6057251.37
511619.12

PE ŠP-40
Nr.4

1-a

23

4400-0654-3210

6920-0002-0031

Lapų išdėstymo schema:

1

2

3

Drenažo planas M1:2000 25/858-TDP-MS.B-27	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija		PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
		Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIIS2-20260212-008690 TIIIS2-20260212-008692 TIIIS2-20260212-008782	Sudarė	V.Riauba	(parašas)	2025
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinačių sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:2000	Lapas 3	Lapų sk.3

Lapų išdėstymo schema:

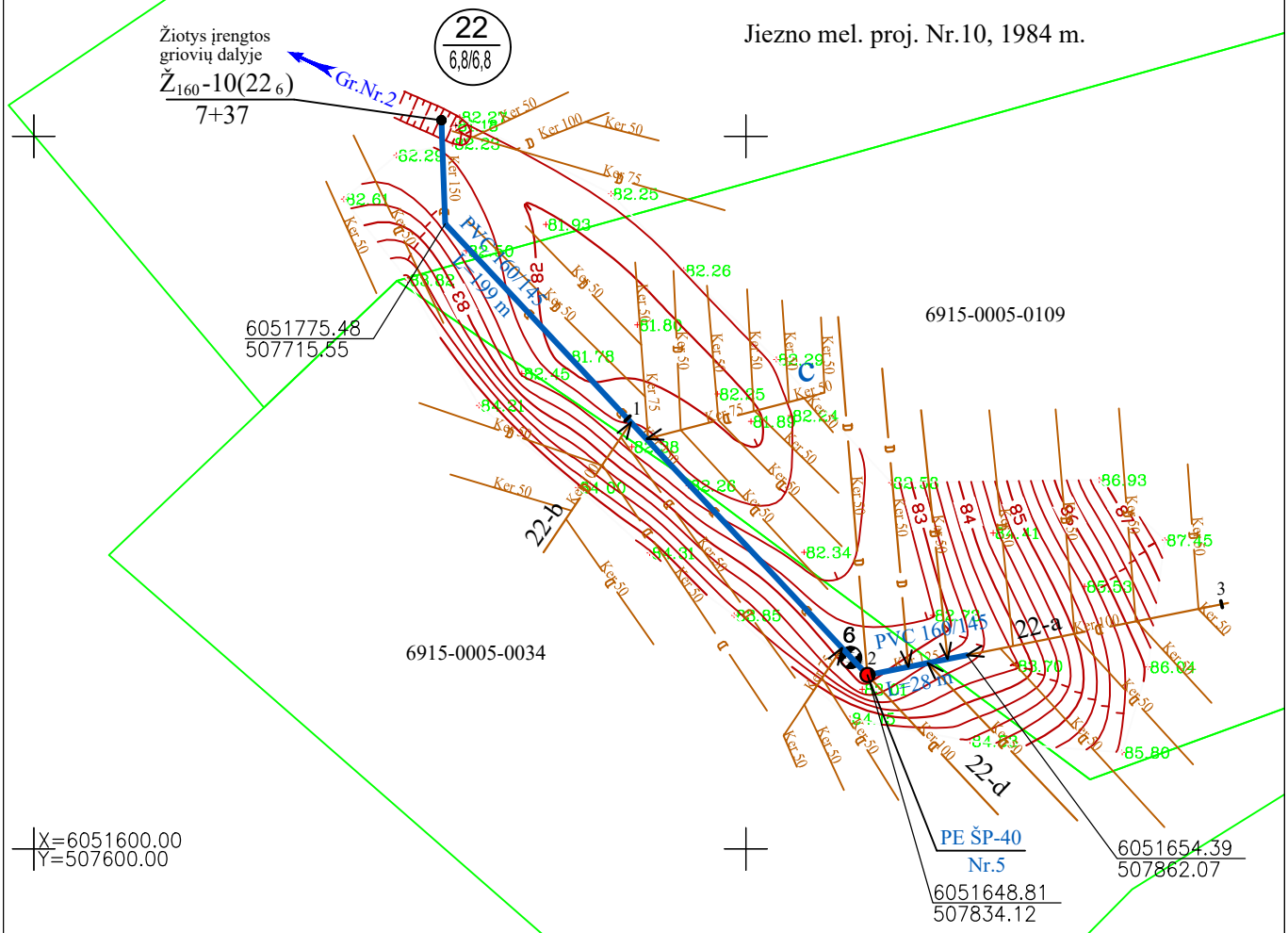
1

2

3

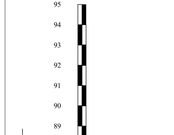
4400-0486-7332

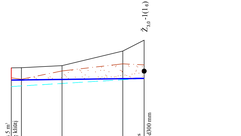
Jiezno mel. proj. Nr.10, 1984 m.

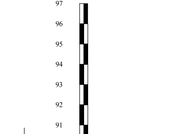


Drenažo planas M1:2000 25/858-TDP-MS.B-27	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

Latakas Nr.1

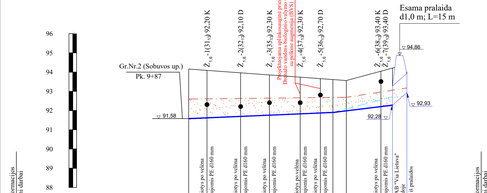

Įmatinta deformacijos
Projektuojamo darbai
Kašonių k.v.


Žiedas Klitės 5 m²
Išrašyti dalinės klitės
Žvyro sluoksnis
Pakrovo smigimo PK1 d300 mm
$Z_{v.p.}$ =91,61 a 91,85 G


Įmatinta deformacijos
Projektuojamo darbai
Kašonių k.v.

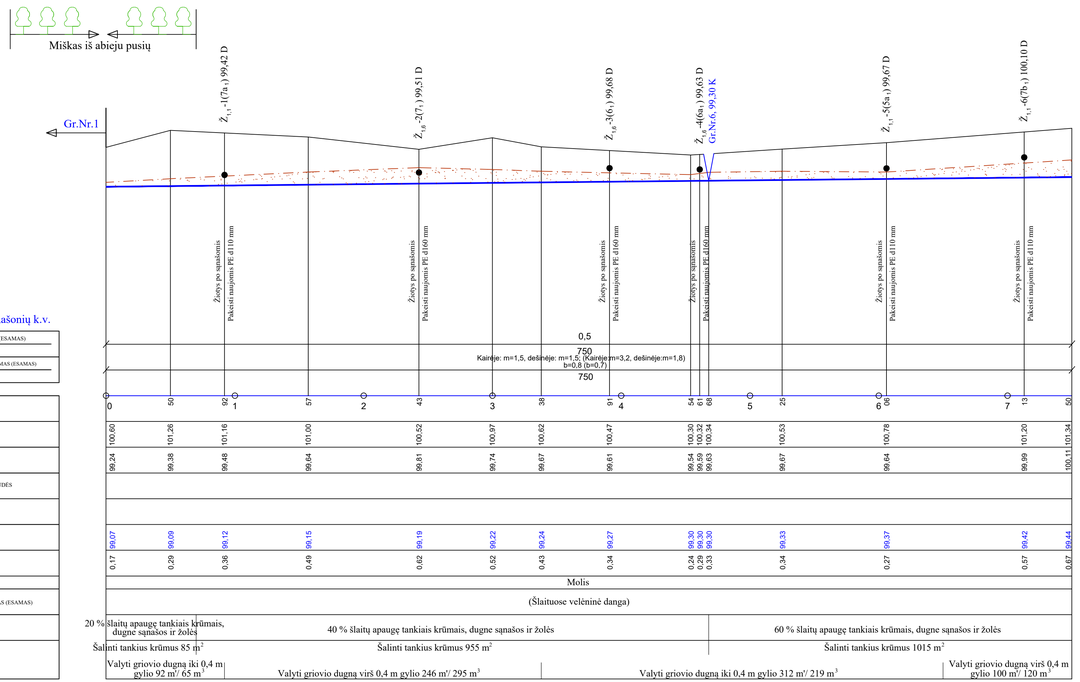
| | | |

Gr.Nr.3 (Sobuvos up.)

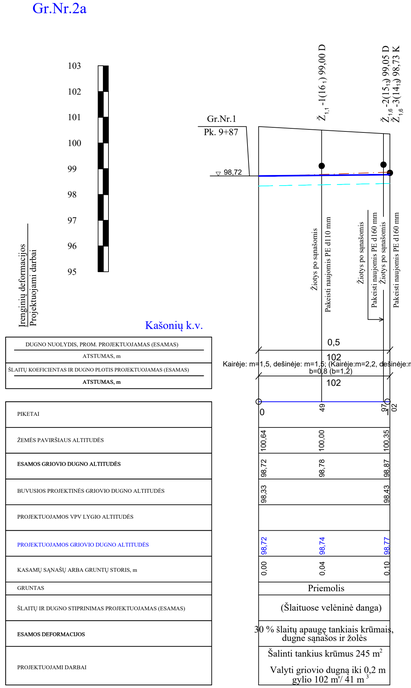


| | | |

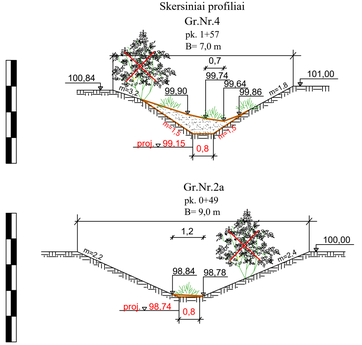
Gr.Nr.4



Gr.Nr.2a



Skersiniai profiliai



SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

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

- Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių

Dirv 0,3 — P — 3,0

P - Priemolis
P_1 - Vidutinio sunkumo priemolis
P_2 - Sunkus priemolis
M - Molis
P_S - Priesmėlis

Grunto kolonėlės

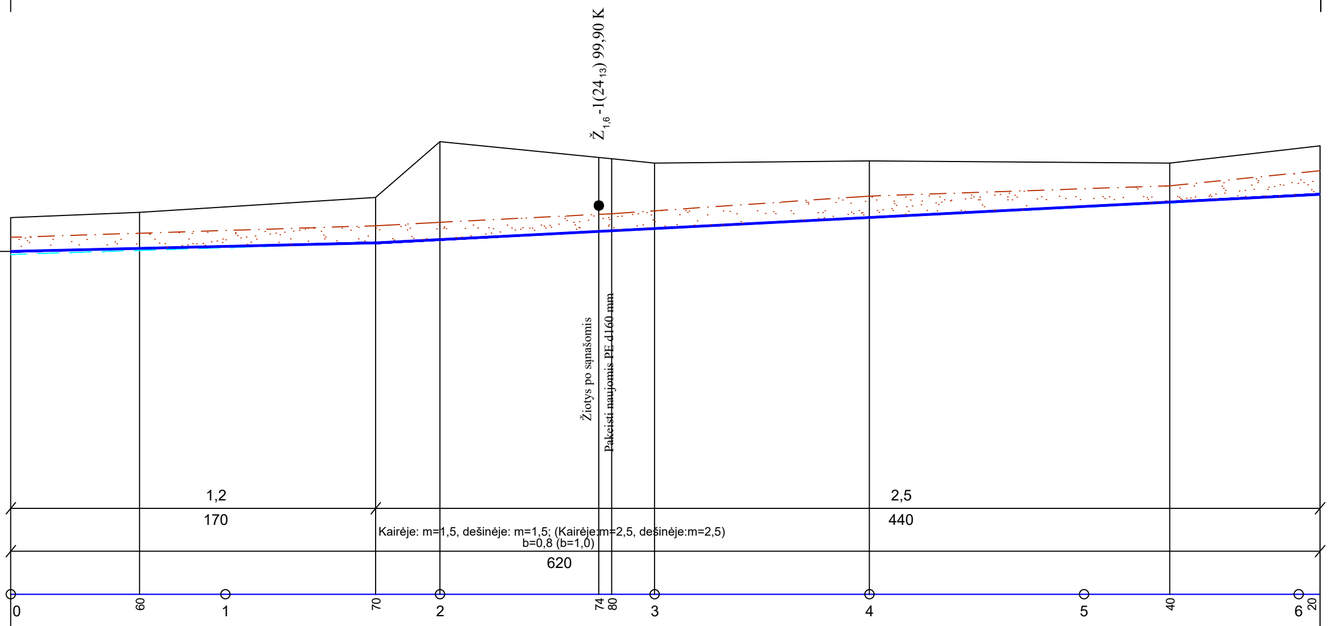
Griovių profiliai M_G1:100 ; M_H1:2000
26/858-TDP-MS.B-28

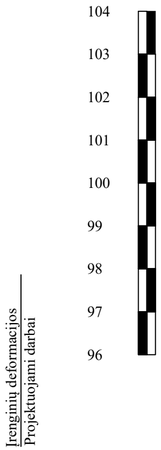
Lapas	Lapų
3	15

Gr.Nr.5

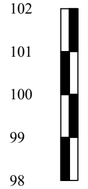
Miškas iš dešinės pusės

Miškas iš dešinės pusės

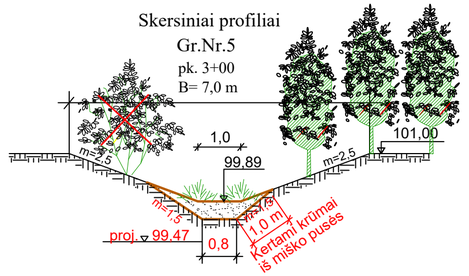




Įrenginių deformacijos
Projektuojami darbai



Skersiniai profiliai
Gr.Nr.5
pk. 3+00
B= 7,0 m



Kašonių k.v.

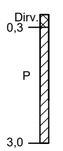
DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ATSTUMAS, m	
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ATSTUMAS, m	
PIKETAI	0 60 1 70 2 74 80 3 4 5 40 6 20
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	99,73 99,85 100,20 101,50 101,13 101,10 101,00 101,05 101,00 101,40
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	99,27 99,37 99,54 99,62 99,80 99,82 99,89 100,23 100,47 100,82
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	98,94 99,14 99,22 100,27
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	98,94 99,01 99,14 99,22 99,41 99,42 99,47 99,73 100,09 100,27
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	0,55 0,36 0,40 0,40 0,39 0,40 0,42 0,50 0,38 0,55
GRUNTAS	Priemolis
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	(Šlaituose velėninė danga)
ESAMOS DEFORMACIJOS	60 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės
PROJEKTUOJAMI DARBAI	Šalinti tankius krūmus 1565 m^2 Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 610 m^l/ 732 m^3

SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

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

Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių



Grunto kolonėlės
P - Priemolis
P_1 - Vidutinio sunkumo priemolis
P_2 - Sunkus priemolis
M - Molis
P_S - Priesmėlis

Griovių profiliai M_V1:100 ; M_H1:2000 26/858-TDP-MS.B-28	Lapas	Lapų
	4	15

Gr.Nr.6

Miškas iš kairės pusės

Miškas iš kairės pusės

Gr.Nr.4
Pk. 4+68
▽ 99.30

105 104 103 102 101 100 99 98 97

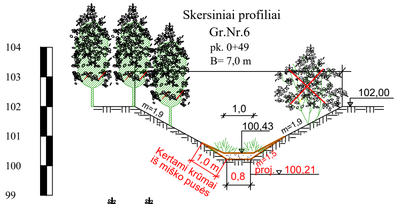
Įtempių deformacijos
Projektuojami darbai

Kašonių k.v.

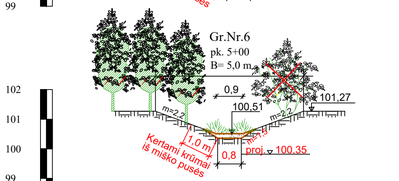
DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ATSTUMAS, m	12,1 / 70	0,5 / 550	0,8 / 280	1,5 / 252
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	Kairėje: m=1,5, dešinėje: m=1,5; (Kairėje:m=2,2, dešinėje:m=2,2) b=0,8 (b=1,0)	Kairėje: m=1,5, dešinėje: m=1,5; (Kairėje:m=2,2, dešinėje:m=2,2) b=0,8 (b=0,9)	Kairėje: m=1,5, dešinėje: m=1,5; (Kairėje:m=2,2, dešinėje:m=2,2) b=0,8 (b=1,0)	Kairėje: m=1,5, dešinėje: m=1,5; (Kairėje:m=2,2, dešinėje:m=2,2) b=0,8 (b=0,9)
ATSTUMAS, m	330	360	196	286
PIKETAI	0 — 70 — 1 — 30 — 2 — 30 — 3 — 30 — 4 — 30 — 5 — 6 — 20 — 70 — 7 — 84 — 8 — 66 — 9 — 50 — 10 — 52 — 11
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	100,34	101,92	102,30	102,00	101,50	101,27	101,52	101,91	102,78	101,85	101,98	102,16	102,00
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	99,63	100,40	100,41	100,43	100,45	100,51	100,41	100,63	101,14	101,12	101,06	100,86	101,28
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	99,30	100,15									100,64		101,03
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS													
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	99,30	100,15	100,18	100,21	100,26	100,35	100,41	100,45	100,54	100,61	100,64	100,72	101,03
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	0,33	0,25	0,23	0,22	0,19	0,16	0,00	0,18	0,60	0,51	0,42	0,24	0,25
GRUNTAS	Priemolis
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	(Šlaituose velėninė danga)
ESAMOS DEFORMACIJOS	60 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės
PROJEKTUOJAMI DARBAI	Šalinti tankius krūmus 3045 m^2
	Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 310 m^3/ 217 m^3	Valyti griovio dugną iki 0,2 m gylio 360 m^3/ 144 m^3	Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 54 m^3/ 38 m^3	Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 176 m^3/ 212 m^3	Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 252 m^3/ 177 m^3

Skersiniai profiliai

Gr.Nr.6
pk. 0+49
B= 7,0 m



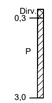
Gr.Nr.6
pk. 5+00
B= 5,0 m



SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

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



Grunto kolonėlės

P	- Priemolis
P_1	- Vidutinio sunkumo priemolis
P_2	- Sunkus priemolis
M	- Molis
P_S	- Priesmėlis

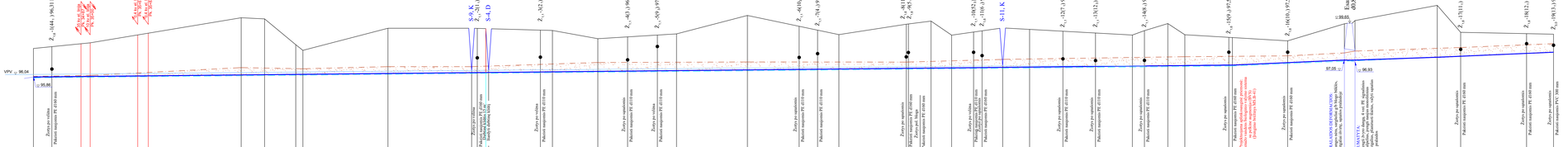
Griovių profiliai M_V1:100 ; M_H1:2000 26/858-TDP-MS.B-28	Lapas	Lapų
	5	15

Up.Svėdubė

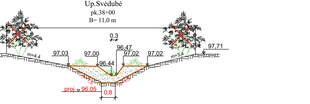
Įžiemo k.v.

DUGNO VIOLUTĖS, PRONĖ PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS) AITVINTAS, m	
ŠLAITŲ KARNIZINIŲ IR ŠLAITŲ PLOVIMUI PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS) AITVINTAS, m	
PIKETAI	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
IŠCENTRUOTI PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
KASAMŲJ SIENŲJŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	
GRUNTAS	
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ESAMOS DEFORMACIJOS	
PROJEKTUOJAMI DARBAI	

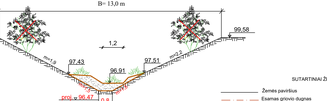
Įmatuotas kelkraščio Projektuojamo asfalto sluoksnis



Skersiniai profiliai
Up.Svėdubė
pk.38+00
B= 11,0 m



Up.Svėdubė
pk.46+51
B= 13,0 m



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Žemės paviršius
- Esamas griovio dugnas
- Buvęs projektinis dugnas
- Valomos sąnašos
- Projektuojama dugno linija
- Durpių gylio linija
- $Z_{v.}$ 10(34)41,49 K Žodžių sritrašas: Žemuma indeksas "1,1" prie "Z"- nurodo žodžių diametrą "10" - žodžių eilės Nr. nuo griovio pradžios (34) - Žodžių Nr. buvusiame melioracijos projekte 41,49 - esamo drenažo žodžių altitude
- Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių
- Grunto kolonėlės

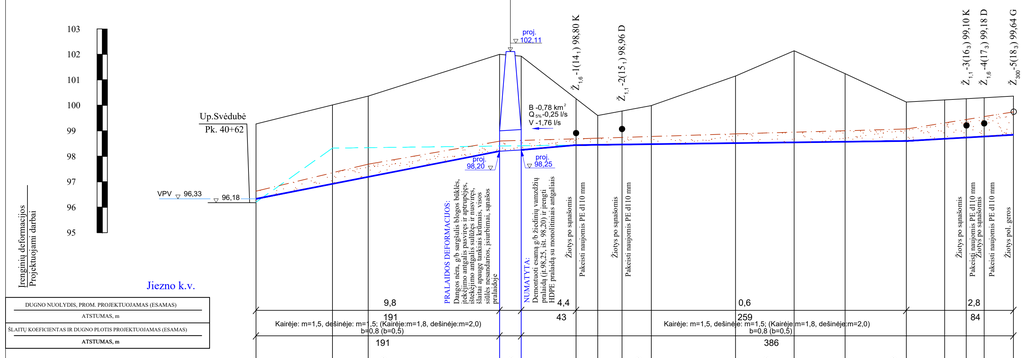
P_1 - Priesmelis
P_2 - Vidutinio sunkumo priemolis
P_3 - Sunkus priemolis
M - Molis
P_S - Priesmėlis

Grioviu profiliai M_1:100 ; M_1:2000
26/858-TDP-MS.B-28

Lapas	Lapų
6	15

S-4

Esama pralaida d0,8 m; L=15,0 m
demontuojama, statoma HDPE d0,8 m, L=17 m

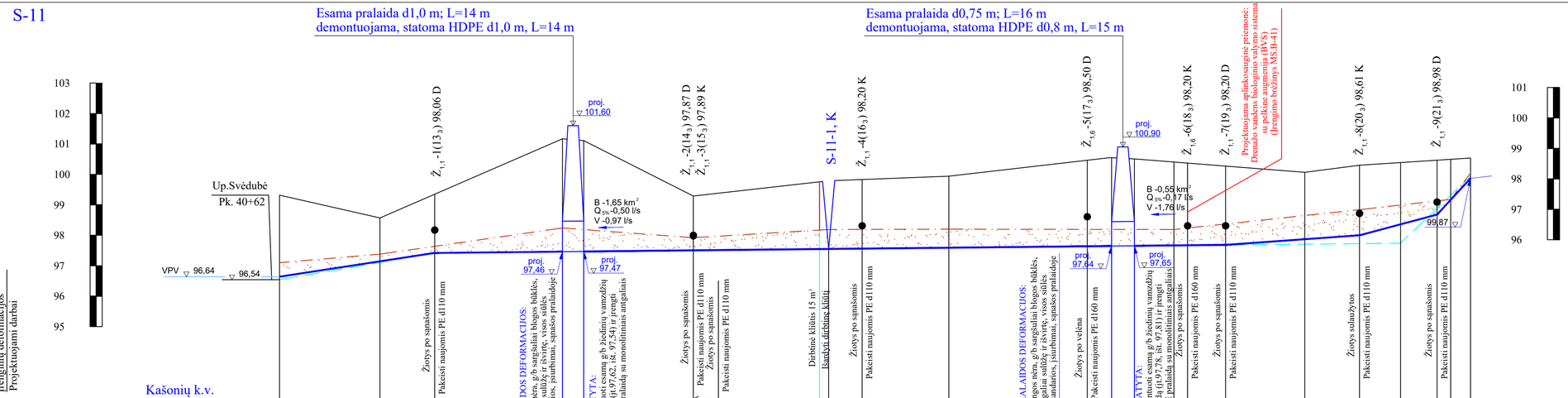


| | | |

S-11

Esama pralaida d1,0 m; L=14 m
demontuojama, statoma HDPE d1,0 m, L=14 m

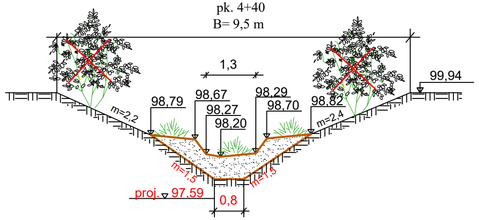
Esama pralaida d0,75 m; L=16 m
demontuojama, statoma HDPE d0,8 m, L=15 m



DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ATSTUMAS, m	
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ATSTUMAS, m	
PIKETAI	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	
GRUNTAS	Molis / Molis / Molis
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	(Šlaituose velėninė danga) / (Šlaituose velėninė danga) / (Šlaituose velėninė danga)
ESAMOS DEFORMACIJOS	20 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės / 20 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės / 20 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės
PROJEKTUOJAMI DARBAI	Šalinti tankius krūmus 300 m2 / Šalinti tankius krūmus 555 m2 / Šalinti tankius krūmus 354 m2 Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 186 m'/ 223 m3 / Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 347 m'/ 417 m3 / Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 208 m'/ 250 m3 Valyti griovio dugną iki 0,2 m gylio 13 m'/ 6 m3

Skersiniai profiliai

S-11
pk. 4+40
B= 9,5 m

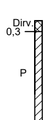


SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

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

Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių



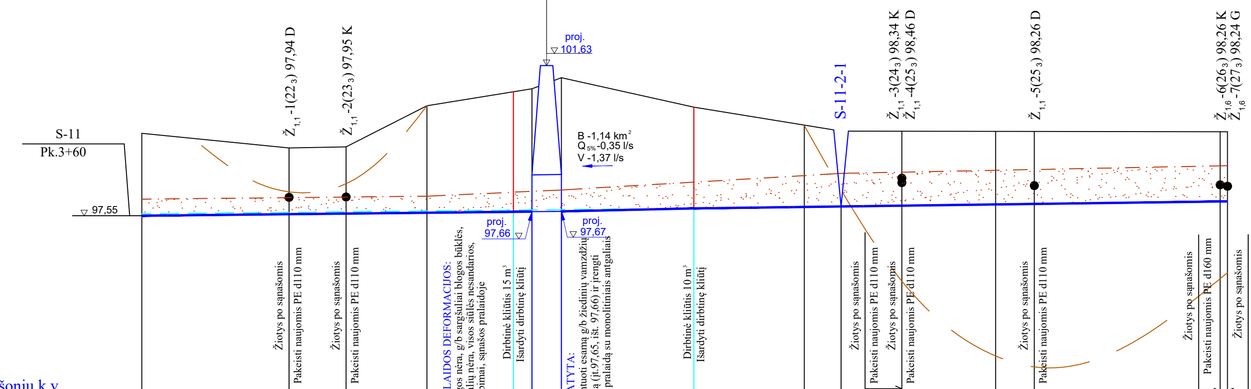
Grunto kolonėlės

P - Priemolis
P_1 - Vidutinio sunkumo priemolis
P_2 - Sunkus priemolis
M - Molis
P_S - Priesmėlis

Griovių profiliai M_V1:100 ; M_H1:2000 26/858-TDP-MS.B-28	Lapas	Lapų
	8	15

S-11-1

Esama pralaida d1,0 m; L=16 m
demontuojama, statoma HDPE d1,0 m, L=16 m

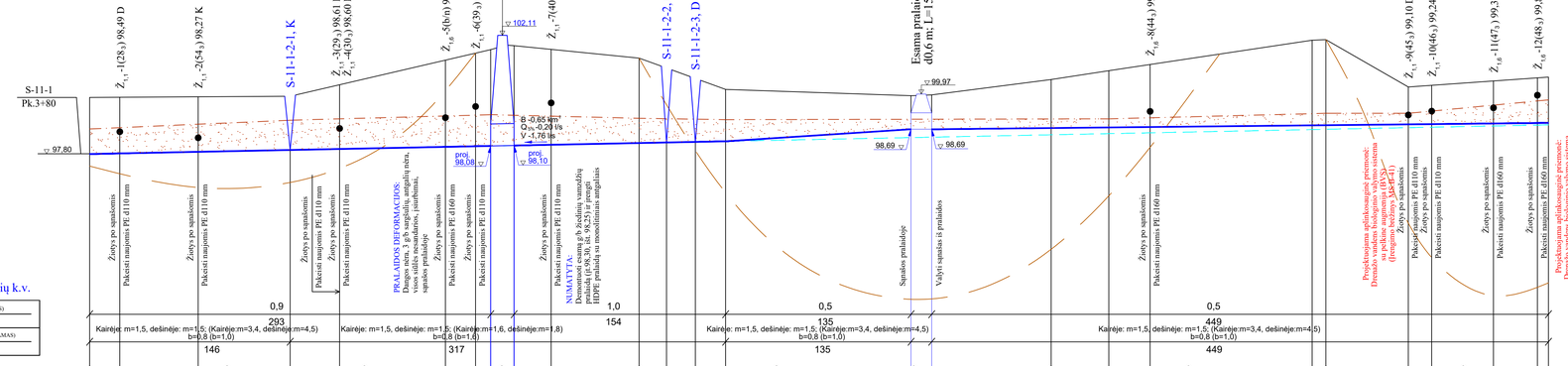


Kašonių k.v.

| | | |

S-11-1-2

Esama pralaida d0,75 m; L=16 m
demontuojama, statoma HDPE d0,8 m, L=17 m



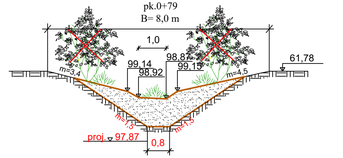
Įtenginių deformacijos
Projektuojami darbai

Kašonių k.v.

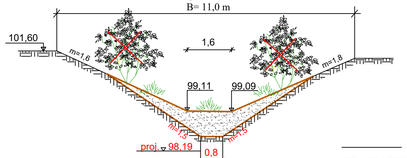
DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ATSTUMAS, m
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ATSTUMAS, m
PIKETAI
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS GRIOVO DUGNO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

Skersiniai profiliai

S-11-2
pk.0+79
B= 8,0 m



S-11-2
pk. 4+00
B= 11,0 m



SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

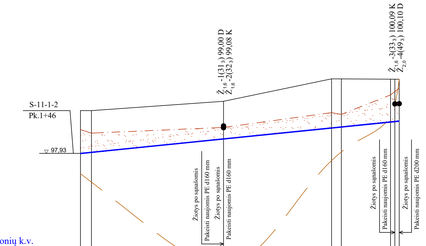
$Ž_{1,1}$-10(34)41,49,K Žiočių užrašas:
Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą
"10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
(34) - žiočių Nr. buvusiame melioracijos projekte
41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė

Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių

Grunto kolonėlės
P - Priemolis
P_1 - Vidutinio sunkumo priemolis
P_2 - Sunkus priemolis
M - Molis
PS - Priesmėlis

Griovių profiliai	M_h1:100 ; $M_ų$1:2000	Lapas	Lapų
26/858-TDP-MS.B-28		10	15

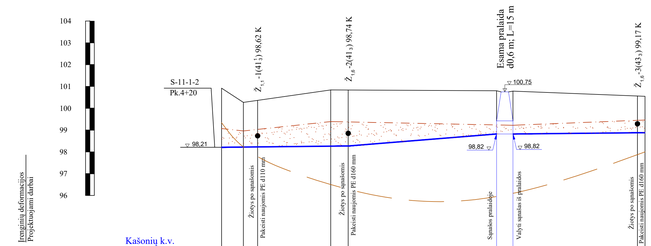
S-11-1-2-1



DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ATSITVARA, m		
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ATSITVARA, m		
PIKETAI	0	292
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	99,69 99,69	100,32 100,32
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	99,62 99,62	99,12 99,12
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	97,93	99,41
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS		
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	97,93 97,96	99,59
KASAMŲJŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	0,69 0,66	0,53
GRUNTAS		
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ESAMOS DEFORMACIJOS		
PROJEKTUOJAMI DARBAI		

Durpė su šaknimis	
(Šlaituose velėninė danga)	
5 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės	30 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės
Šalinti tankius krūmus 60 m^2	Šalinti tankius krūmus 415 m^2
Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 292 m^2/ 438 m^3	

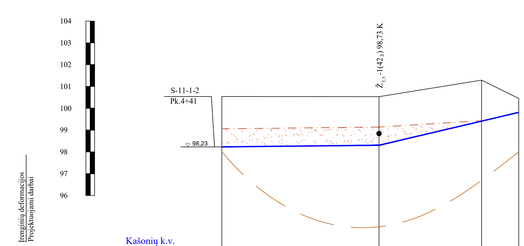
S-11-1-2-2



DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ATSITVARA, m		
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ATSITVARA, m		
PIKETAI	0	259
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	100,62 100,62	100,27 100,36
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	99,07 98,96	99,03 100,84
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS		
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS		
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	98,21 98,22	98,26 98,27
KASAMŲJŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	0,86 0,74	1,13 1,10
GRUNTAS		
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ESAMOS DEFORMACIJOS		
PROJEKTUOJAMI DARBAI		

Durpė su šaknimis		
(Šlaituose velėninė danga)		(Šlaituose velėninė danga)
50 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės		50 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės
Šalinti tankius krūmus 1295 m^2		Šalinti tankius krūmus 605 m^2
Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 252 m^2/ 378 m^3		Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 121 m^2/ 182 m^3

S-11-1-2-3

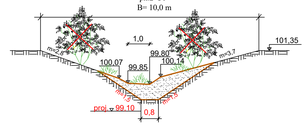


DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ATSITVARA, m		
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ATSITVARA, m		
PIKETAI	0	388
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	100,54	100,05
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	99,06	99,14 100,53 101,29 99,43 99,61 100,05
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS		
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS		
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	98,23	98,31 98,41 98,81
KASAMŲJŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m	0,83	0,83 0,02 0,00
GRUNTAS		
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)		
ESAMOS DEFORMACIJOS		
PROJEKTUOJAMI DARBAI		

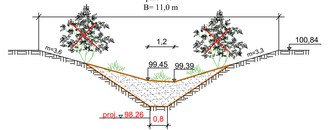
Durpė su šaknimis
(Šlaituose velėninė danga)
60 % šlaitų apaugę tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės
Šalinti tankius krūmus 2005 m^2
Valyti griovio dugną virš 0,4 m gylio 192 m^2/ 288 m^3
Valyti griovio dugną iki 0,4 m gylio 28 m^2/ 20 m^3
Valyti griovio dugną iki 0,2 m gylio 52 m^2/ 21 m^3

Skersiniai profiliai

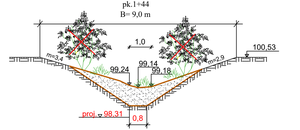
S-11-1-2-1
pk.2+30
B= 10,0 m



S-11-1-2-2
pk.1+00
B= 11,0 m



S-11-1-2-3
pk.1+44
B= 9,0 m



SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

2_{c_1}+10(34)41,49;K Žiočių užrašas:
Žemutinis indeksas "1,1" prie "2" nurodo žiočių diametrą
"10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
(34) - žiočių Nr. buvusiame melioracijos projekte
41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė

Uždaroji drenažo dalis 31,20m

Uztiaisomi tarpai tarp vamzdžių

Qpv
0,3
P
3,0

P - Priemolis
P_1 - Vidutinio sunkumo priemolis
P_2 - Sunkus priemolis
M - Molis
Grunto kolonėlės P_3 - Priesmėlis

Griovių profiliai M$_v$1:100 ; M$_h$1:2000
26/858-TDP-MS.B-28

Lapas	Lapų
11	15

Up.Jieznelė

Jiezno k.v.

Esama pralaida d2X1,5 m; L=12 m

Ž$_{1,1}$ -1(1) 50,40 K

Ž$_{1,1}$ -2(2) 50,50 K

Ž$_{1,1}$ -3(3) 51,10 K

Ž$_{1,1}$ -4(4) 51,20 K

Ž$_{1,1}$ -5(5) 51,10 K

Ž$_{1,1}$ -6(6) 51,50 K

Ž$_{1,1}$ -7(7) 51,70 K

Ž$_{1,1}$ -8(8) 51,50 K

Ž$_{1,1}$ -9(9) 52,30 K

Lieptas

Esama 6 kV el. linija Pie gr=1,0 m

52.87

50.22

50.19

61.68

61.70

Įtempima deformacijos
Projektiniam darbui

PRALAIDOS DEFORMACIJOS:
Lik=2h, sugalinta įtekėjimo angaliu ir išteka sklandžiai, Lik=h, sugalinta įtekėjimo angaliu ir išteka staigiai, Lik=0, be sugalinimo, tvirtinimo plokštės baigos

NUMATYTA:
Įrengti žvyro dangą, 4 vnt. PE sugalintus atsako monolitinius angalius, įrengti vamzdinį ir monolitinius angalius, žvyro įrengimui 4 pralaidos plamėnoti šlaitus

Pralaida ir žvyrinės vamzdžių su monolitiniais angaliais

Dirbtinė klitis 5 m³
Išardyti dirbtinę klitį

Žvyro po sąnašomis
Pakeisti naujomis PE d110 mm

Dirbtinė klitis 10 m³
Išardyti dirbtinę klitį

Žvyro po sąnašomis
Pakeisti naujomis PE d160 mm

Dirbtinė klitis 5 m³
Išardyti dirbtinę klitį

Projektuojama apšlaikuojančė pirstenosė
Projektuojama apšlaikuojančė pirstenosė
Atkasyti įrenginį h=0,40 m ir pakeisti naujomis PE d110 mm (Žiūrėti brėžinį Nr. MS.B-43)

Projektuojama apšlaikuojančė pirstenosė

Atkasyti įrenginį h=0,40 m ir pakeisti naujomis PE d110 mm (Žiūrėti brėžinį Nr. MS.B-43)

0,5
330

5,0
158

5,0
292

0,8
474

0,95
157

Kairėje: m=1,5, dešinėje: m=1,5; (Kairėje:m=2,2, dešinėje:m=1,9)
b=0,8 (b=1,0)
655

Kairėje: m=1,5, dešinėje: m=1,5; (Kairėje:m=2,4, dešinėje:m=2,5)
b=0,8 (b=0,9)
756

| | | |

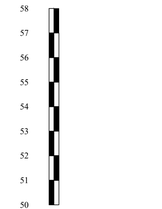
Up.Jieznelė

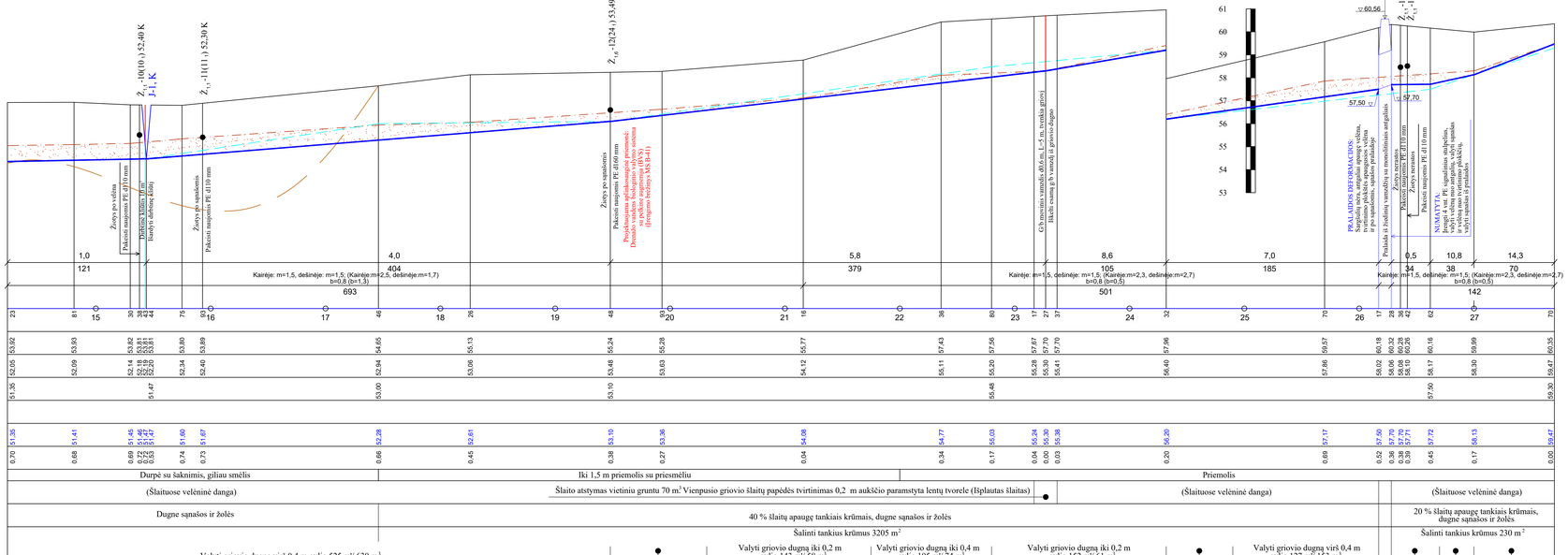
Jiezno k.v.

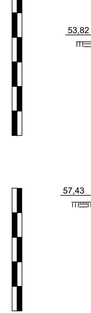
Inžinerinių deformacijos
Projektuojamų darbai

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

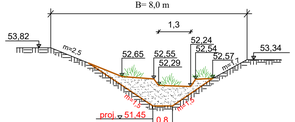
PIKETAI
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS
KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m
GRUNTAS
ŠLAITŲ IR DUGNO-STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)
ESAMOS DEFORMACIJOS
PROJEKTUOJAMI DARBAI



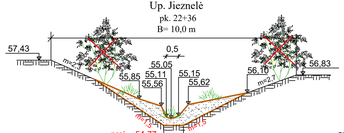




Skersiniai profiliai
Up. Jieznelė
pk. 15+30
B= 8,0 m



Up. Jieznelė
pk. 22+36
B= 10,0 m

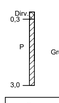


SUTARTINIAI ŽENKLAI

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

Z_{1-2} - 10(34)41,49 K
- Žiočių užrašas:
- Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą
- "10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios
- (34) - žiočių Nr. buvusiame melioracijos projekte
- 41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė

Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių



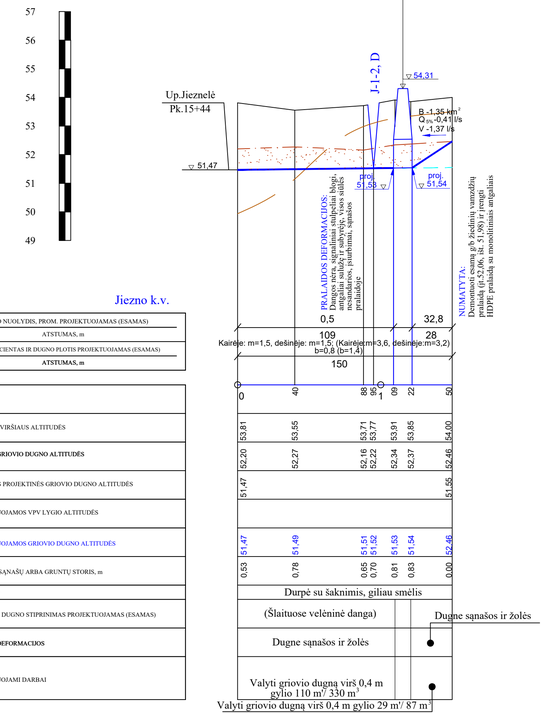
- P - Priemolis
- P_1 - Vidutinis sunkumo priemolis
- P_2 - Sunkus priemolis
- M - Molis
- P_S - Priesmėlis

Grunto kolonėlės

Griovių profiliai M_v1:100 ; M_H1:2000	Lapas	Lapų
26/858-TDP-MS.B-28	13	15

J-1

Esama pralaida d1,0 m; L=11 m
demontuojama, statoma HDPE d1,0 m, L=13 m



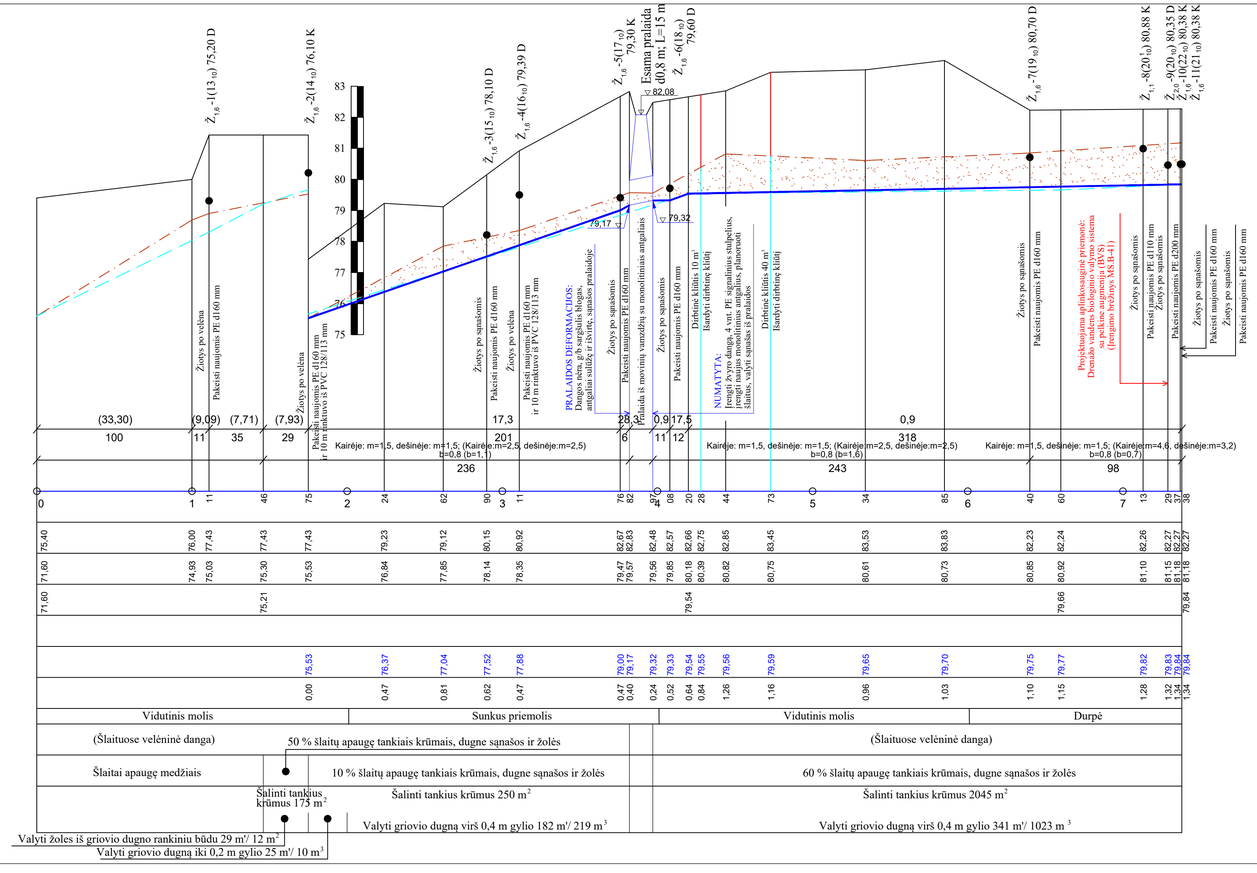
| | | |

Gr.Nr.2

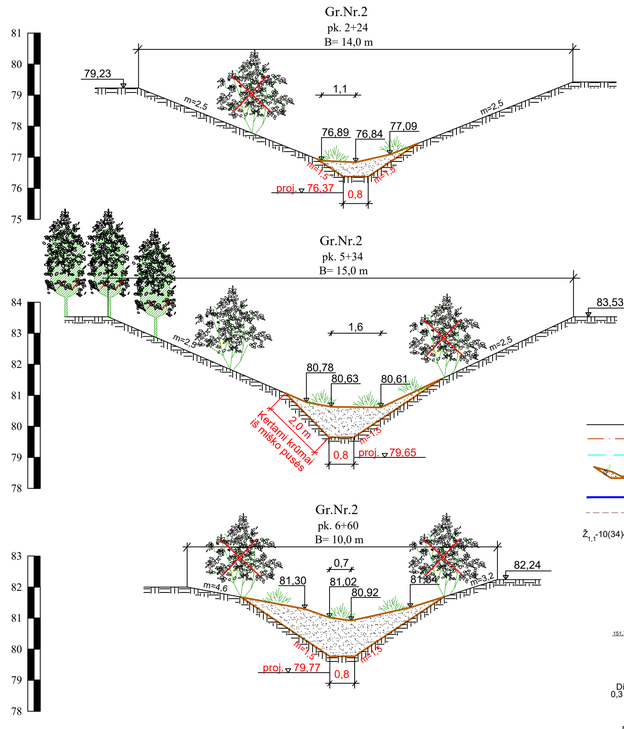
Jiezno k.v.

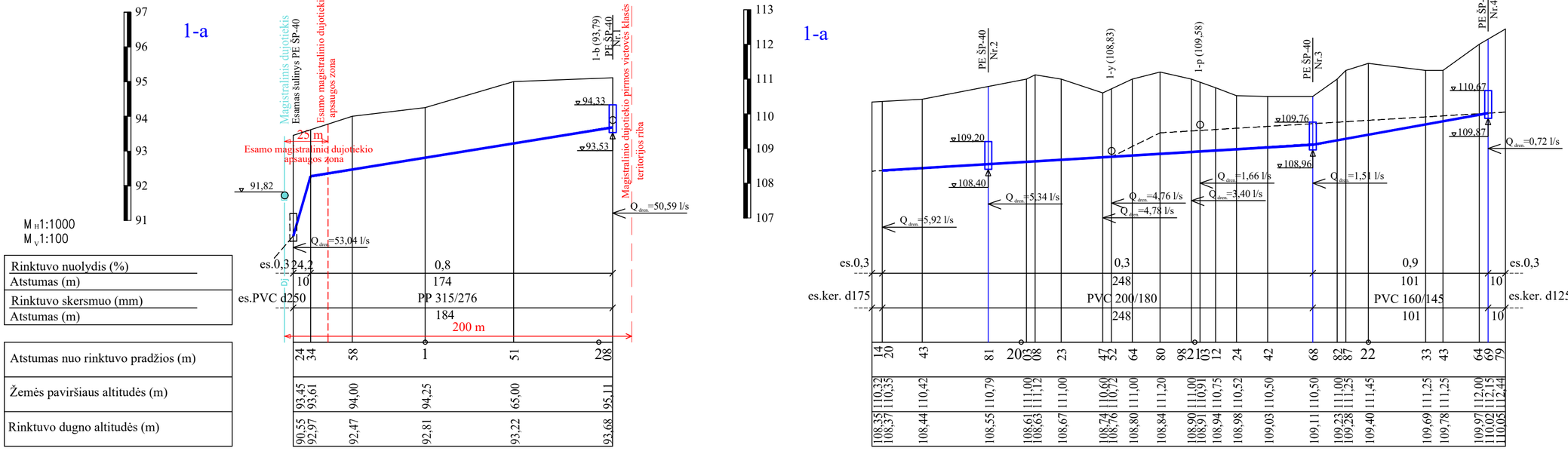
DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ATSTUMAS, m	
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)	
ATSTUMAS, m	
PIKETAI	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	
ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS	
PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO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

Įrenginių deformacijos
Projektuojami darbai



Skersiniai profiliai


Gr.Nr.2
pk. 2+24
B= 14,0 m
79,23
m=2,5
1,1
76,89
76,84
77,09
m=2,5
0,7
0,8
proj. 76,37
Gr.Nr.2
pk. 5+34
B= 15,0 m
83,53
m=2,5
1,6
80,78
80,63
80,61
m=2,5
2,0 m
Keramzitbetonio
Keramzitbetonio
Keramzitbetonio



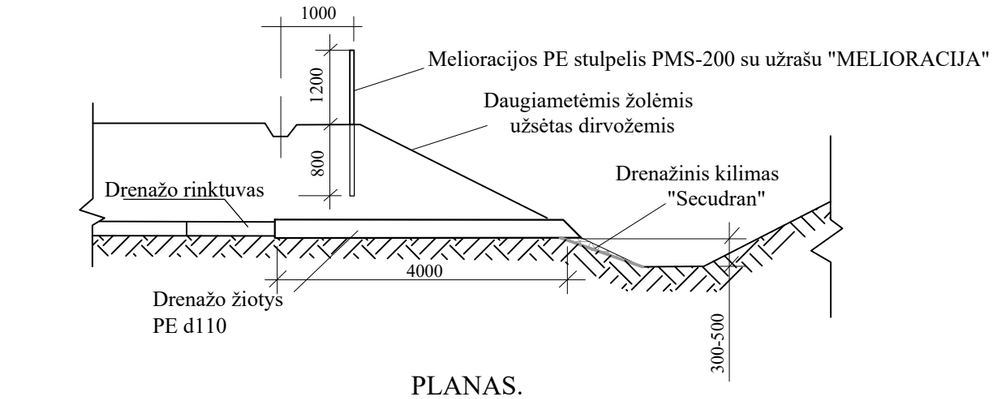
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				Rinktuvų profiliai M V1:100 M H1:2000
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-29
TDP				

Laida	Lapas	Lapų
0	1	1

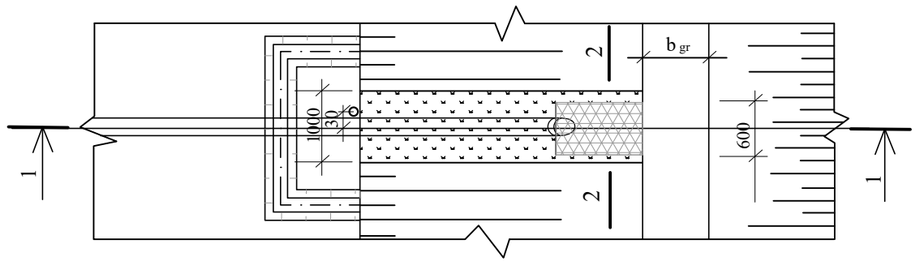
110 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS

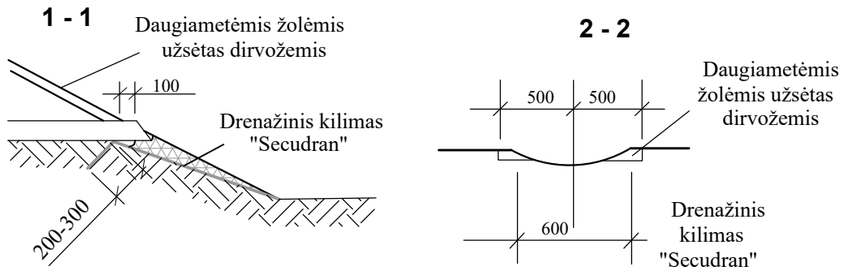
1-1



PLANAS.



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



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

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS

DARBŲ SUDĖTIS

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

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

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

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			
TDP				

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

110 mm skersmens polietileninės žiotys.
Planas, pjūviai, mazgas

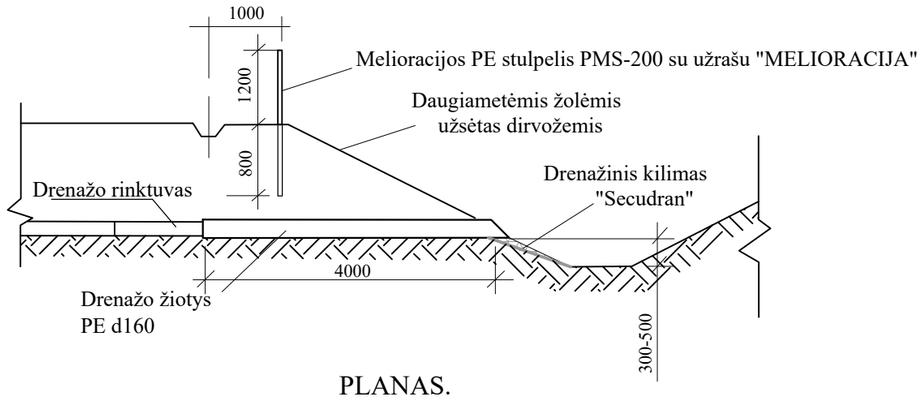
Laida	Lapas	Lapų
0	1	1

26/858-TDP-MS.B-30

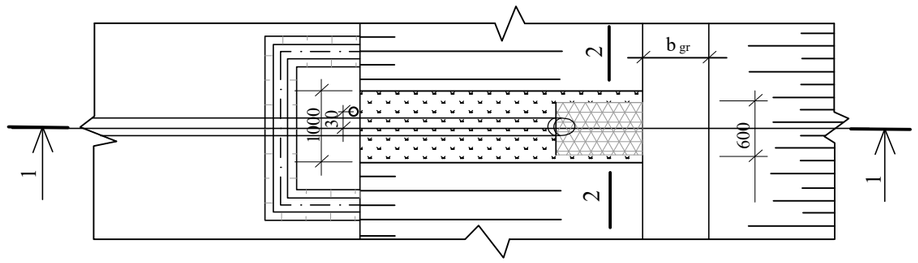
160 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS

1-1

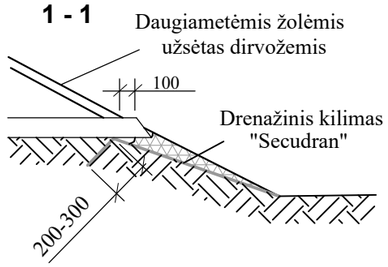


PLANAS.

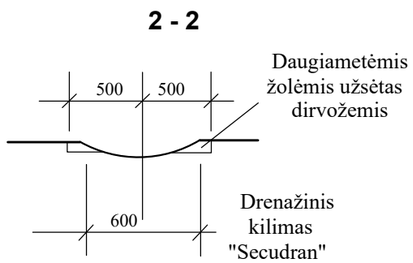


IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS

1 - 1



2 - 2



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

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS

DARBŲ SUDĖTIS

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

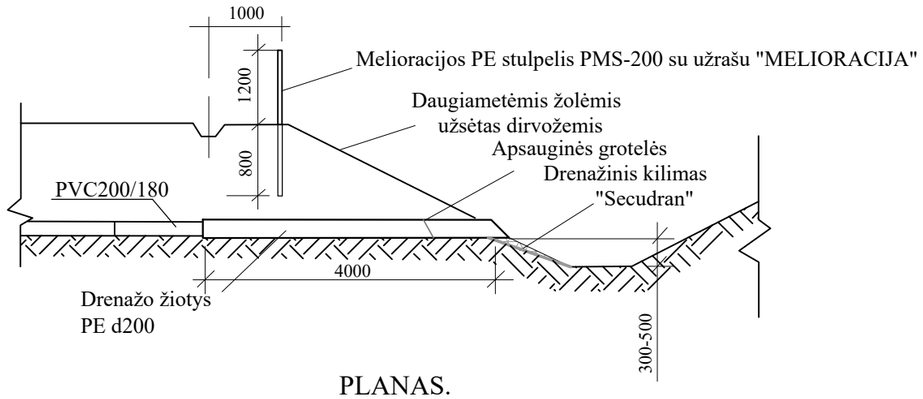
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

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

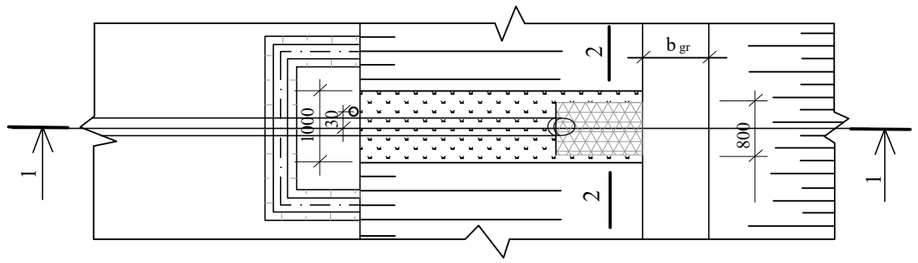
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	160 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas — Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			26/858-TDP-MS.B-31 — Lapas 1 — Lapų 1
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			

200 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

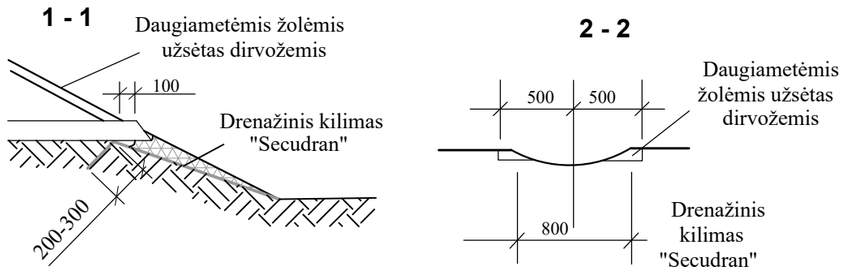
PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



PLANAS.



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



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

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI RENGIANT NAUJAS ŽIOTIS

DARBŲ SUDĖTIS

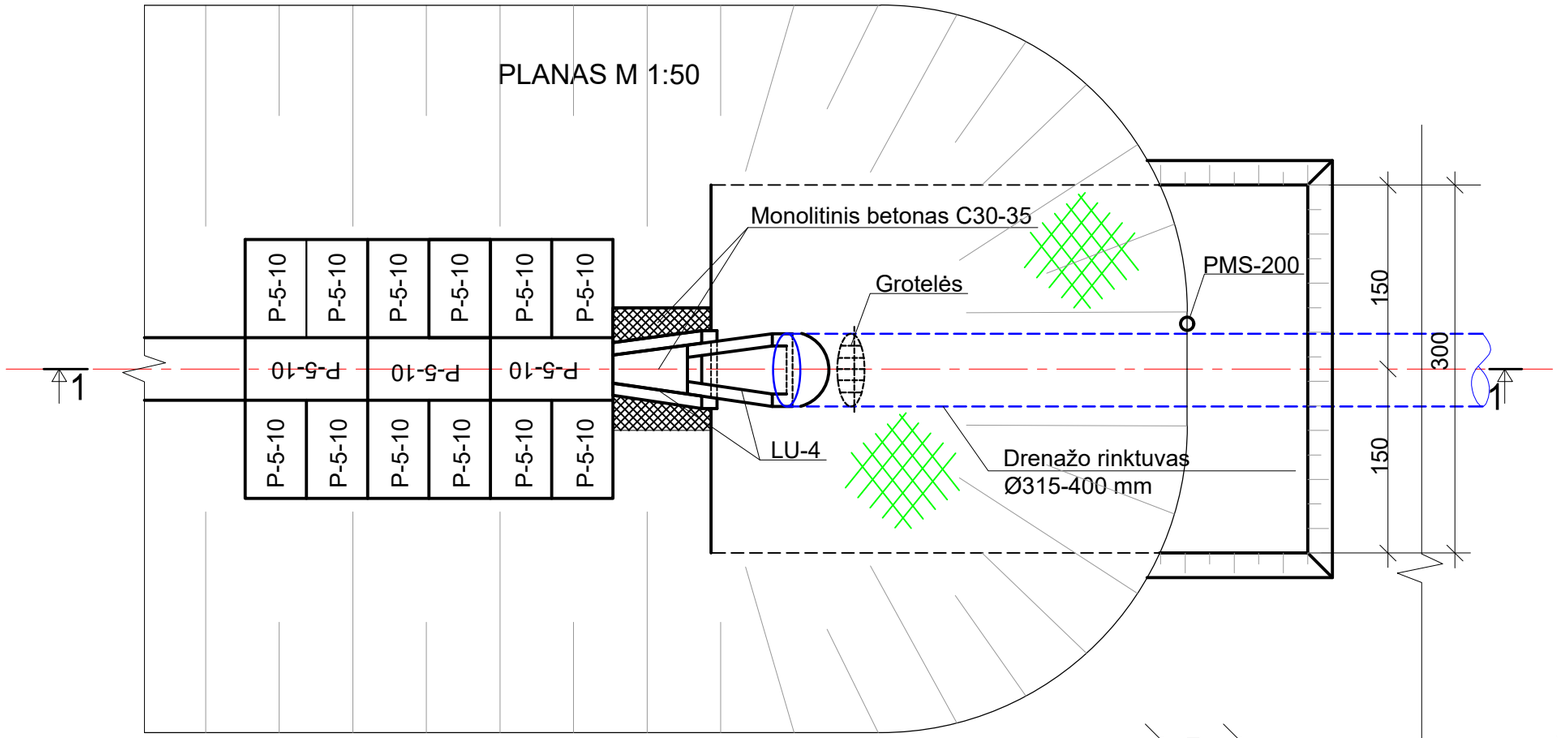
1. Grunto kasimas. 2. Dugno išlyginimas. 3. Polietileninių žiočių vamzdžio paklojimas. 4. Sujungimų užsandarinimas. 5. Tranšėjų užpylimas, sutankinant gruntą. 6. Šlaitų išlyginimas. 7. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. 8. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais. 9. Šlaito užpylimas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

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

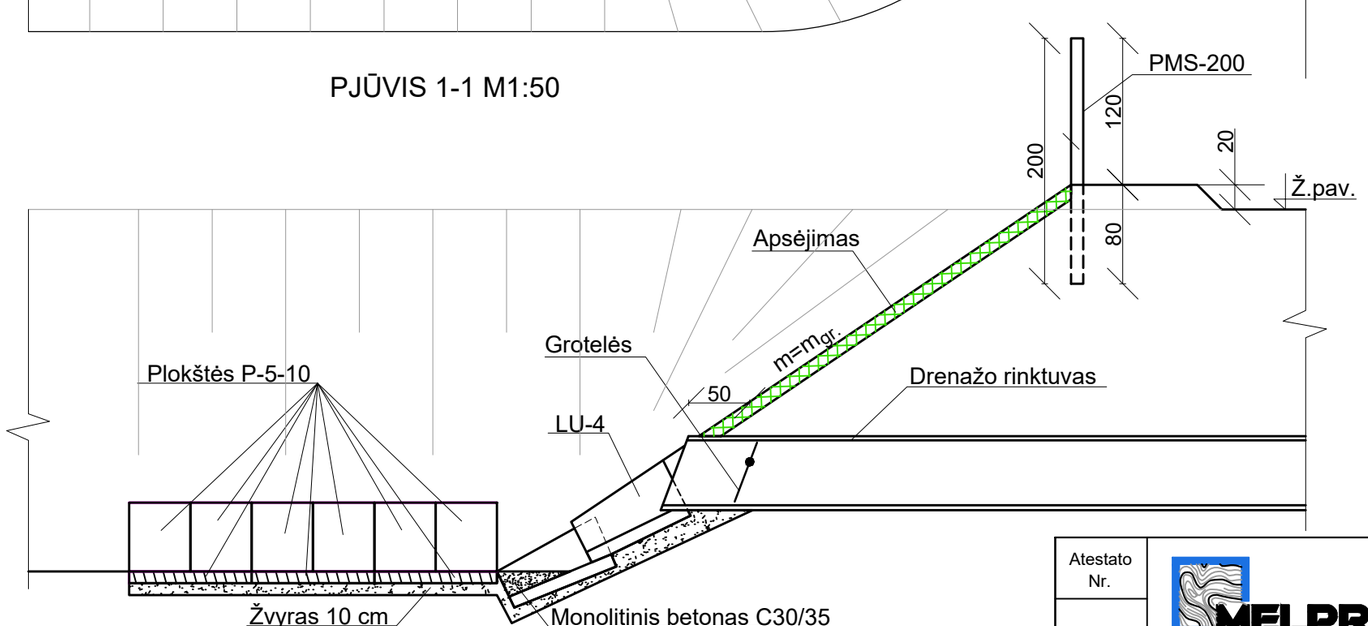
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-200	200 mm skersmens polietileninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	17,01 žm. val.
	Mechanizmai:	
320034	Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	0,37 maš.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

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI					
S-268-PmA						
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02		
					200 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas	Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				26/858-TDP-MS.B-32	Lapas 1 / Lapų 1
TDP						

PLANAS M 1:50



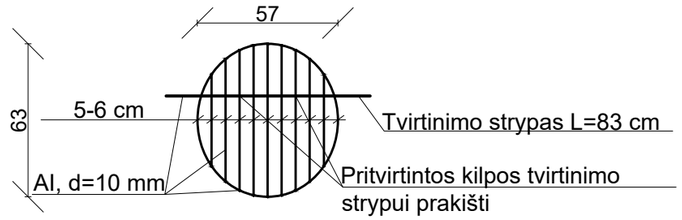
PJŪVIS 1-1 M1:50



Medžiagų kiekiai žiočių įrengimui

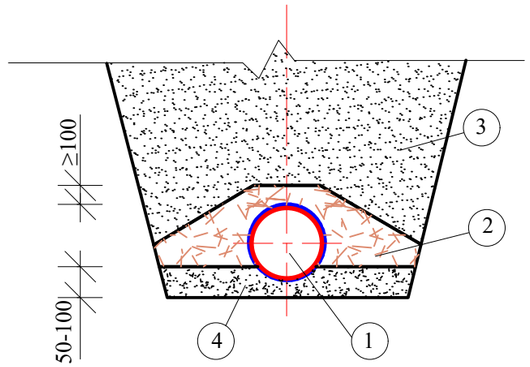
Eil.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1.	Žvyras (karjerinis)	m³	0,9
2.	Latakai LU-4	vnt/m³	2/0,1
3.	Plokštės P-5-10	vnt/m³	15/0,45
4.	Monolitinis betonas C30/35	m³	0,041
5.	Apsėjimas	m²	13,2
6.	Melioracinis stulpelis PMS-200	vnt/m³	1/0,035
7.	Armatūrinis plienas grotelėms AI, d10 mm	m/kg	3,4/2,1

Apsauginių grotelių konstrukcija M1:25



Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				Žiotys 315-400 mm skersmens rinktuvams Planas ir pjūvis — Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			Lapas 1 / Lapų 1
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-33

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



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

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

DARBŲ SUDĖTIS:

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

MEDŽIAGŲ KIEKIAI 100m DRENOS

Poz. Nr.	Medžiagos	Vnt.	Kiekis, kai drenos skersmuo mm						
			50(60)	65(75)	80(92)	113(126)	145(160)	180(200)	200(237)
1	Perforuoti gofruoti drenažo vamzdžiai	m	101	101	101	101	101	101	101
2	Karjerinis žvyras su k_f > 3,0 m/d	m³	18,84	20,06	21,46	24,25	26,62	30,43	36,56
3	Smėlis su k_f > 1,0 m/d	m³	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0

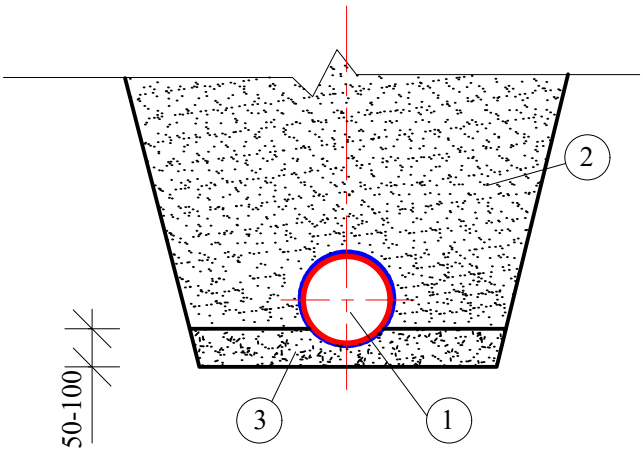
PASTABOS:

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

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI					
S-268-PmA						
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02		
						Laida
					Drenų įrengimo konstrukcija	0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai					Lapas / Lapų
TDP					26/858-TDP-MS.B-34	1 / 2

DARBŲ SUDĖTIS:

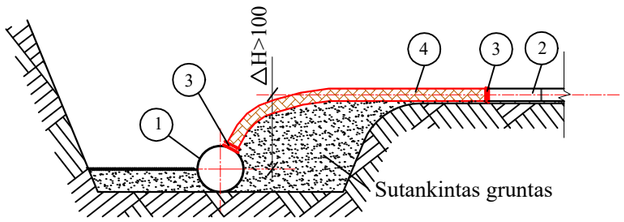
1. Drenažo trasų lyginimas buldozeriais.
2. Tranšėjų kasimas vienakaušiais ekskavatoriais.
3. Plastikinių lygių, neperforuotų vamzdžių paklojimas.
4. Sujungimų padarymas.
5. Tranšėjų užpylimas buldozeriais.



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

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

Ø50 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH>10 cm



1 - naujas rinktuvas;
2 - esamas keraminių vamzdžių sausintuvas Ø50 mm;
3 - drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5;
4 - polietileninis gofruotas 63 mm skersmens drenažo vamzdis

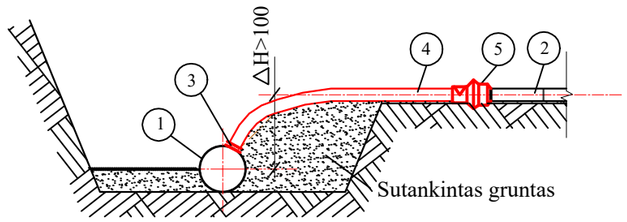
DARBŲ SUDĖTIS:

1. Tranšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjaunant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal shemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimšimas kamščiu.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-168	Esamų keraminių Ø50 mm drenažo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo daugiau kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos:	
900015	Polietileniniai gofruoti Ø63 mm skersmens drenažo vamzdžiai	1,0 m
900021	Drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5	2 vnt.
900024	Drenažo PE kamštis PK-5	1 vnt.

Ø75 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH>10 cm



1 - naujas rinktuvas;
2 - esamas keraminių vamzdžių sausintuvas Ø75 mm;
3 - drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5;
4 - polietileninis gofruotas 63 mm skersmens drenažo vamzdis

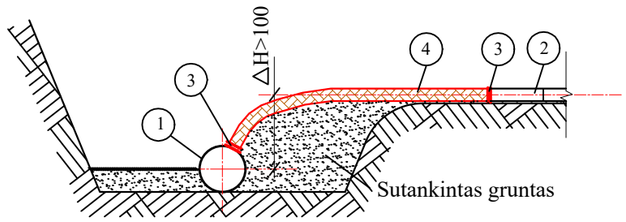
DARBŲ SUDĖTIS:

1. Tranšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjaunant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal shemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimšimas kamščiu.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-169	Esamų keraminių Ø75 mm drenažo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo daugiau kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos:	
900015	Polietileniniai gofruoti Ø63 mm skersmens drenažo vamzdžiai	1,0 m
900021	Drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5	1 vnt.
900019	Naujų sausintuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5	1 vnt.
900030	Drenažo PE kamštis PK-7,5	1 vnt.

Ø63 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH>10 cm



1 - naujas rinktuvas;
2 - esamas keraminių vamzdžių sausintuvas Ø63 mm;
3 - drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5;
4 - polietileninis gofruotas 63 mm skersmens drenažo vamzdis

DARBŲ SUDĖTIS:

1. Tranšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjaunant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal shemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimšimas kamščiu.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-170	Esamų polietileninių Ø63 mm drenažo sausintuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo daugiau kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos:	
900015	Polietileniniai gofruoti Ø63 mm skersmens drenažo vamzdžiai	1,0 m
900021	Drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5	2 vnt.
900024	Drenažo PE kamštis PK-5	1 vnt.

PASTABOS:
1. Jungiamojo PE 63 mm skersmens vamzdžio ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (resursų lentelėje priimtas vidutinis jo ilgis - 1 m);
2. Drenažo sausintuvų įrengimo schemos pavaizduotos drenų konstrukcijos schemoje.
3. Technines charakteristikas ir reikalavimus medžiagoms žiūr. projekto skyriuje "Techninės specifikacijos".
4. Rengiant drenažo rinktuvus ir sausintuvus vienkaušiais ekskavatoriais mineraliniame priemolio ir molio gruntuose, po vamzdžiais rengiamas išlyginamasis smėlio sluoksnis su k_f> 1,0 m/d

Atestato Nr. S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
Etapas: TDP	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

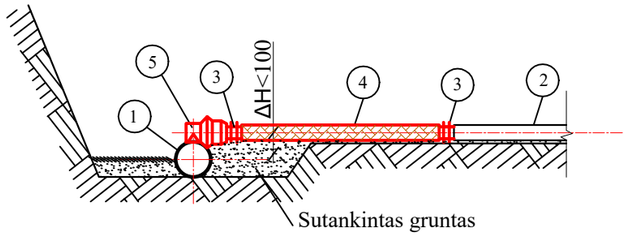
Sausintuvų prijungimo schema

Laida: 0

26/858-TDP-MS.B-35

Lapas: 1 Lapų: 2

Ø50 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH<10 cm



1 - naujas rinktuvas;
2 - esamas keraminių vamzdžių sausintuvas Ø50 mm;
3 - drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5;
4 - polietileninis gofruotas 63 mm skersmens drenažo vamzdis;
5 - drenažo sausinstuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5

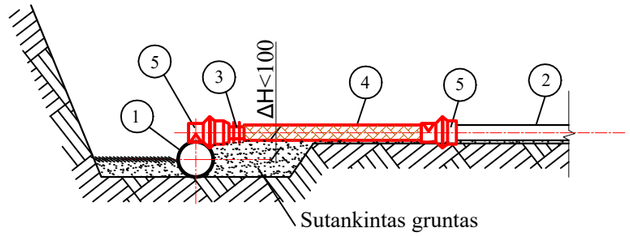
DARBŲ SUDĖTIS:

1. Tranšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjaunant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal shemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimšimas kamščiu.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-171	Esamų keraminių Ø50 mm drenažo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo mažiau kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos:	
900015	Polietileniniai gofruoti Ø63 mm skersmens drenažo vamzdžiai	1,0 m
900021	Drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5	2 vnt.
900019	Naujų sausintuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5	1 vnt.
900024	Drenažo PE kamštis PK-5	1 vnt.

Ø75 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH<10 cm



1 - naujas rinktuvas;
2 - esamas keraminių vamzdžių sausintuvas Ø75 mm;
3 - drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5;
4 - polietileninis gofruotas 63 mm skersmens drenažo vamzdis;
5 - drenažo sausinstuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5

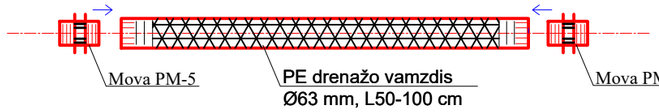
DARBŲ SUDĖTIS:

1. Tranšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjaunant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal shemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimšimas kamščiu.

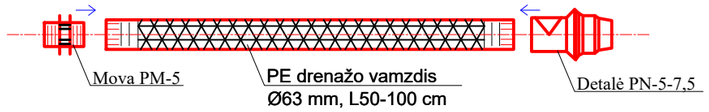
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-172	Esamų keraminių Ø75 mm drenažo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo mažiau kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos:	
900015	Polietileniniai gofruoti Ø63 mm skersmens drenažo vamzdžiai	1,0 m
900021	Drenažo vamzdžių sujungimo mova PM-5	1 vnt.
900019	Naujų sausintuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5	2 vnt.
900030	Drenažo PE kamštis PK-7,5	1 vnt.

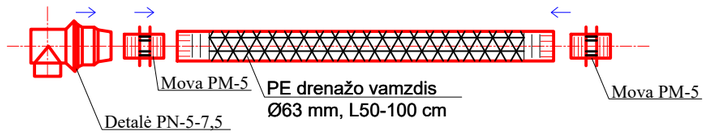
MN3-168 ir MN3-170 (sausintuvo Ø 50 arba 63 mm, ΔH>10 cm*)



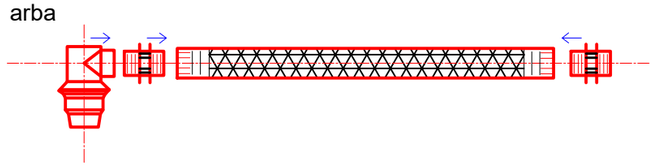
MN3-169 (sausintuvo Ø 75 mm, ΔH>10 cm*)



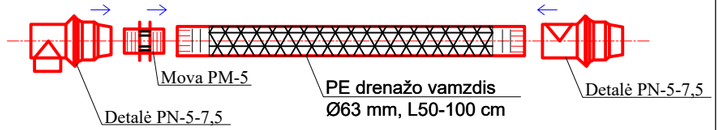
MN3-171 (sausintuvo Ø 50 mm, ΔH<10 cm*)



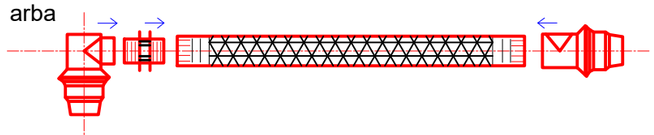
arba



MN3-172 (sausintuvo Ø 75 mm, ΔH<10 cm*)



arba



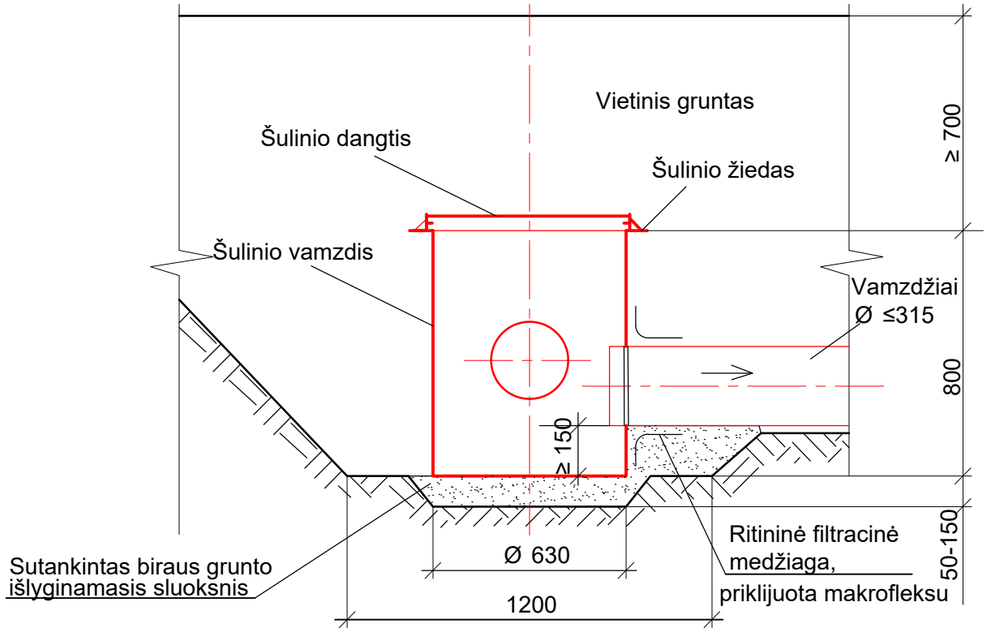
*) ΔH - sausintuvo peraukštėjimas virš rinktuvo.

PASTABOS:
1. Jungiamojo PE 63 mm skersmens vamzdžio ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (resursų lentelėje priimtas vidutinis jo ilgis - 1 m);
2. Drenažo sausintuvų įrengimo schemos pavaizduotos drenų konstrukcijos schemoje.
3. Technines charakteristikas ir reikalavimus medžiagoms žiūr. projekto skyriuje "Techninės specifikacijos".
4. Rengiant drenažo rinktuvus ir sausintuvus vienkaušiais ekskavatoriais mineraliniame priemolio ir molio gruntuose, po vamzdžiais rengiamas išlyginamasis smėlio sluoksnis su k_f> 1,0 m/d

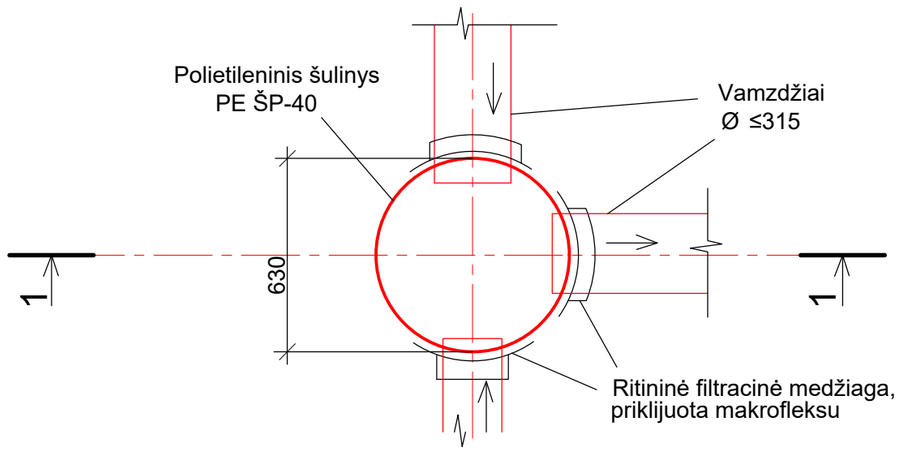
M 1:20

ŠULINYS PE ŠP-40

1-1



ŠULINIO PLANAS (be dangčio)



TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI, DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI

1. Skylės šulinyje vamzdžiams įjungti išgręžiamos vietoje.
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. Maksimalus šulinio užpylimo grunto sluoksnio aukštis - 5 m. Minimalus grunto sluoksnio storis - 0,70 m.
4. Dangčio žiedas, jį užmaunanat ant šulinio vamzdžio Ø 630 mm galo, fiksuojasi specialiose išimose. Dangtis prie žiedo tvirtinamas pasukant du varžtus specialiu raktu.

DARBŲ SUDĖTIS

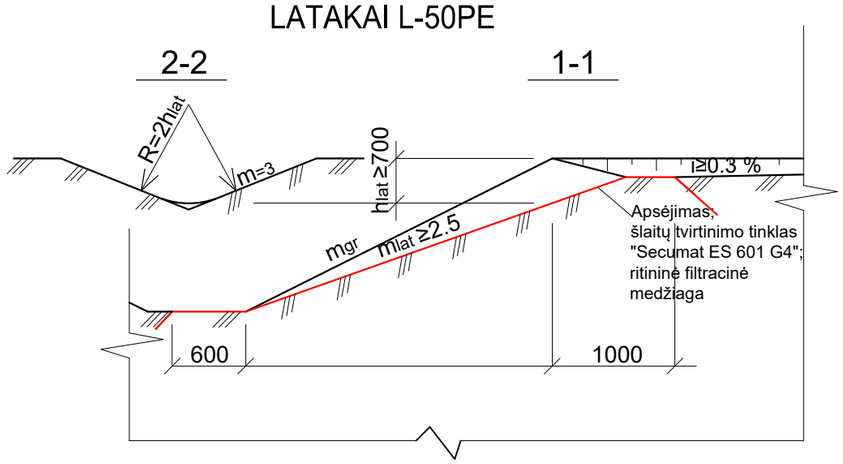
1. Grunto kasimas rankiniu būdu. 2. Išlyginamojo vietinio grunto sluoksnio supylimas rankiniu būdu, sutankinant. 3. Šulinio montavimas. 4. Angų šulinio sienutėse išpjovimas. 5. Sujungimo siūlių sandarinimas ritinine filtracine medžiaga ir makrofleksu. 6. Šulinio užpylimas gruntu rankiniu būdu, sutankinant. 7. Tranšėjos užpylimas ir likusio grunto išsklaidymas buldozeriais.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

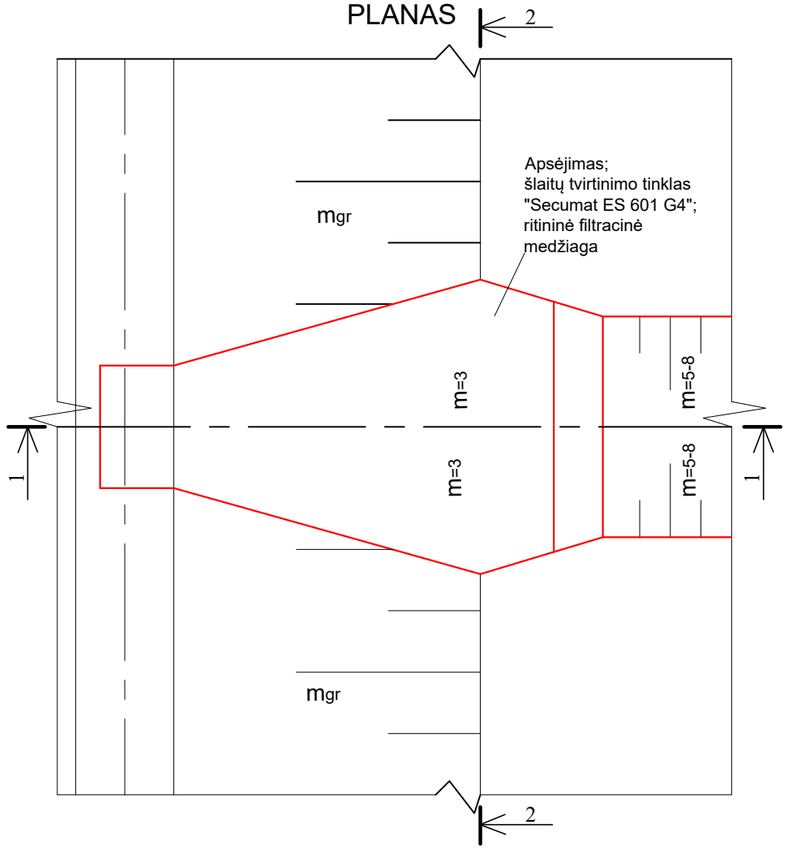
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-181	Polietileninio paslėpto drenažo šulinio PE ŠP-40 įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 3,11 darbo sąnaudos	20,40 žm. val.
	Mechanizmai:	
3340013	Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	0,30 maš. val.
	Medžiagos:	
900014	Polietileninis šulinys PE ŠP-40	1 vnt.
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,70 m2
250347	Makrofleksas (750 ml balonėlis)	1 vnt.

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
Atestato Nr.				
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				Kontrolinis požeminis šulinys PE ŠP-40 Planas ir pjūvis — Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			Lapas 1 / Lapų 1
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-36

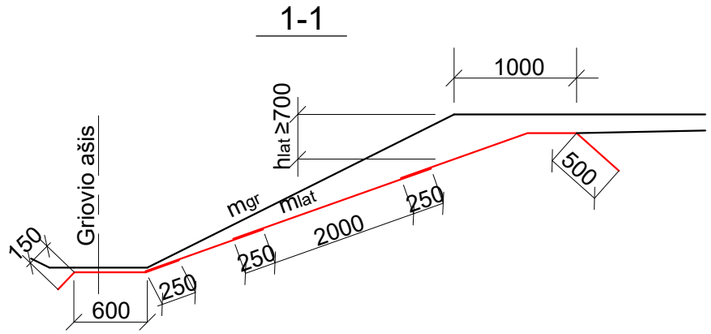
LATAKAI L-50PE



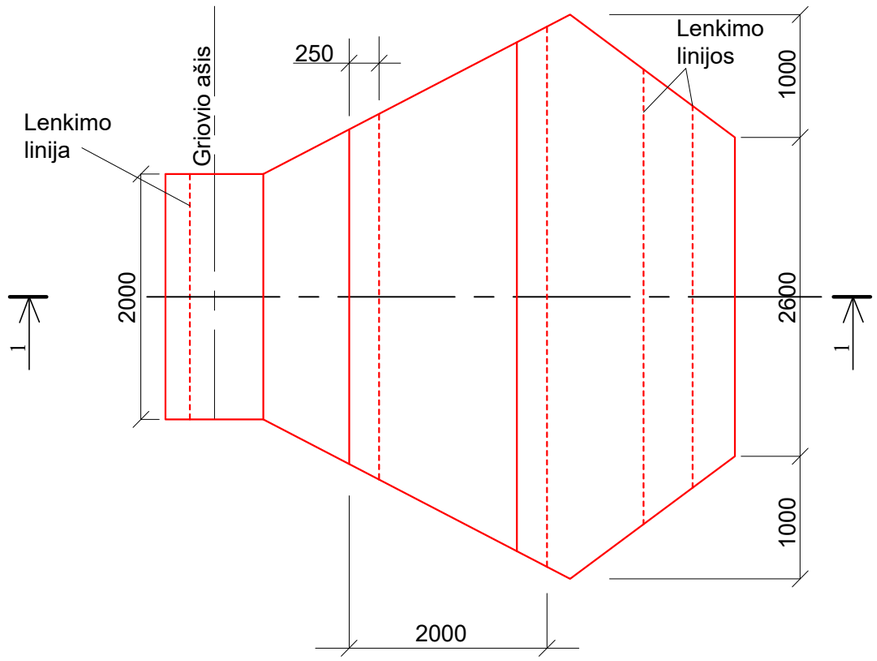
PLANAS



TINKLO "SECUMAT" PAKLOJIMO SCHEMA



PLANAS



DARBŲ SUDĖTIS

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

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			
TDP				

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

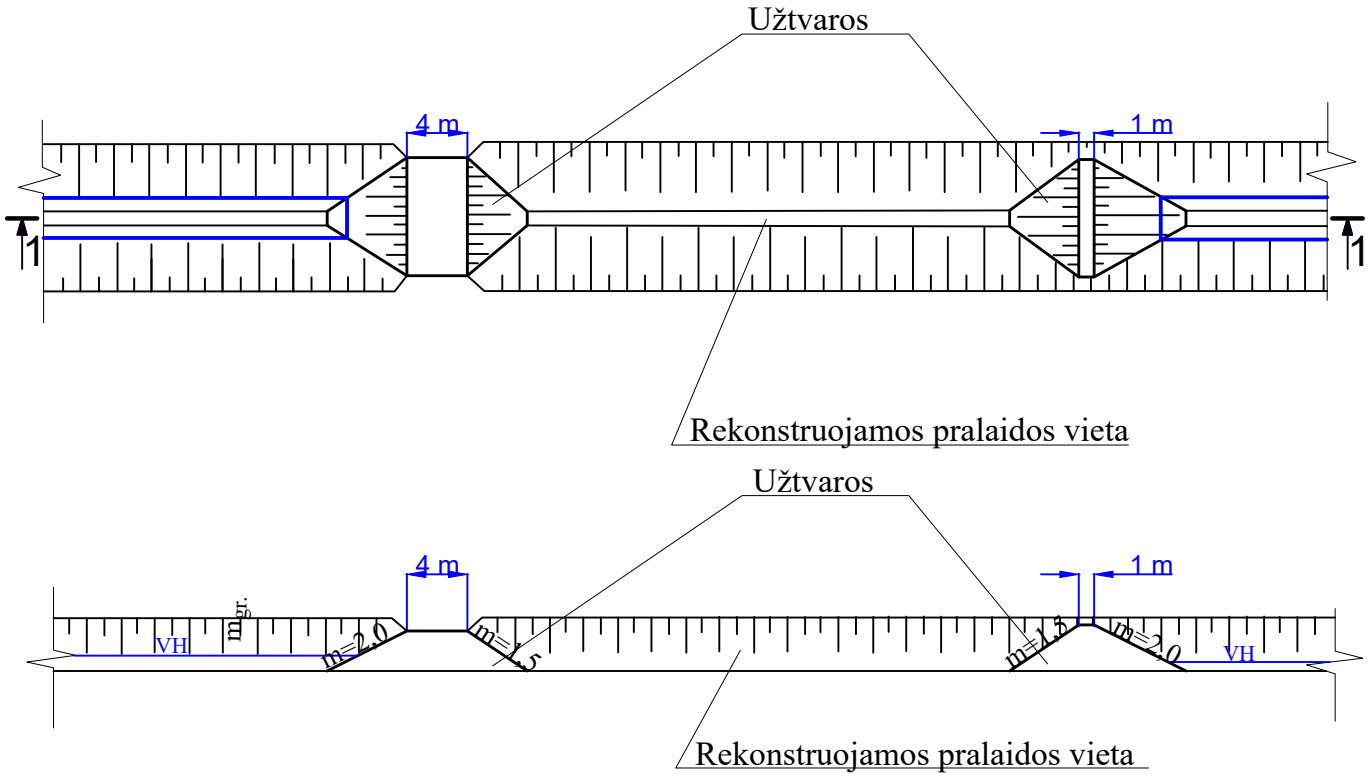
Paviršinio latako L-50PE įrengimo schema

Laida: 0

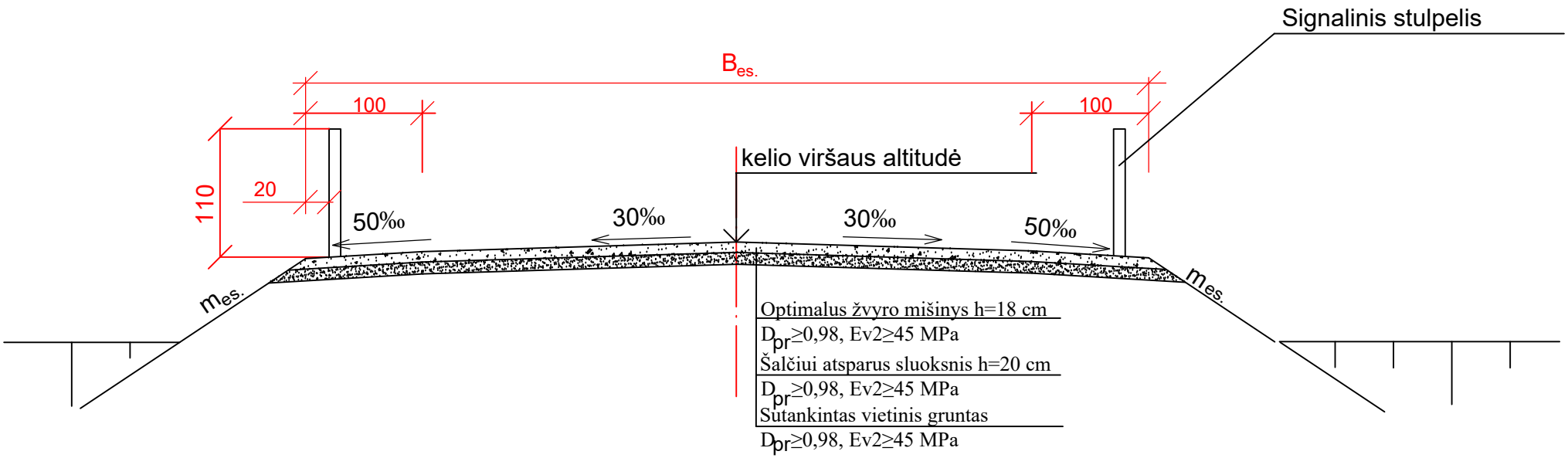
26/858-TDP-MS.B-37

Lapas: 1

Lapų: 1



Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
				Užtvaros M1:50 — Laida: 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-38 — Lapas: 1 — Lapų: 1
TDP				



Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

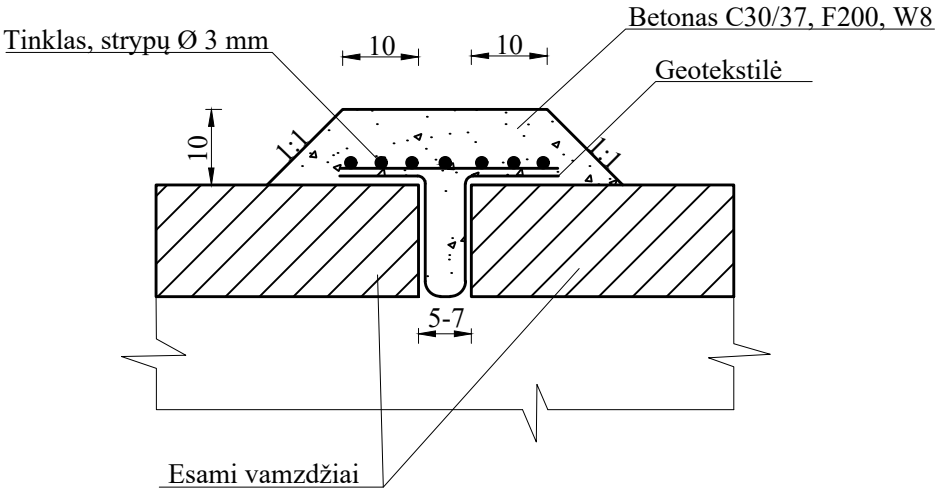
Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis

Laida: 0

26/858-TDP-MS.B-39

Lapas: 1

Lapų: 1



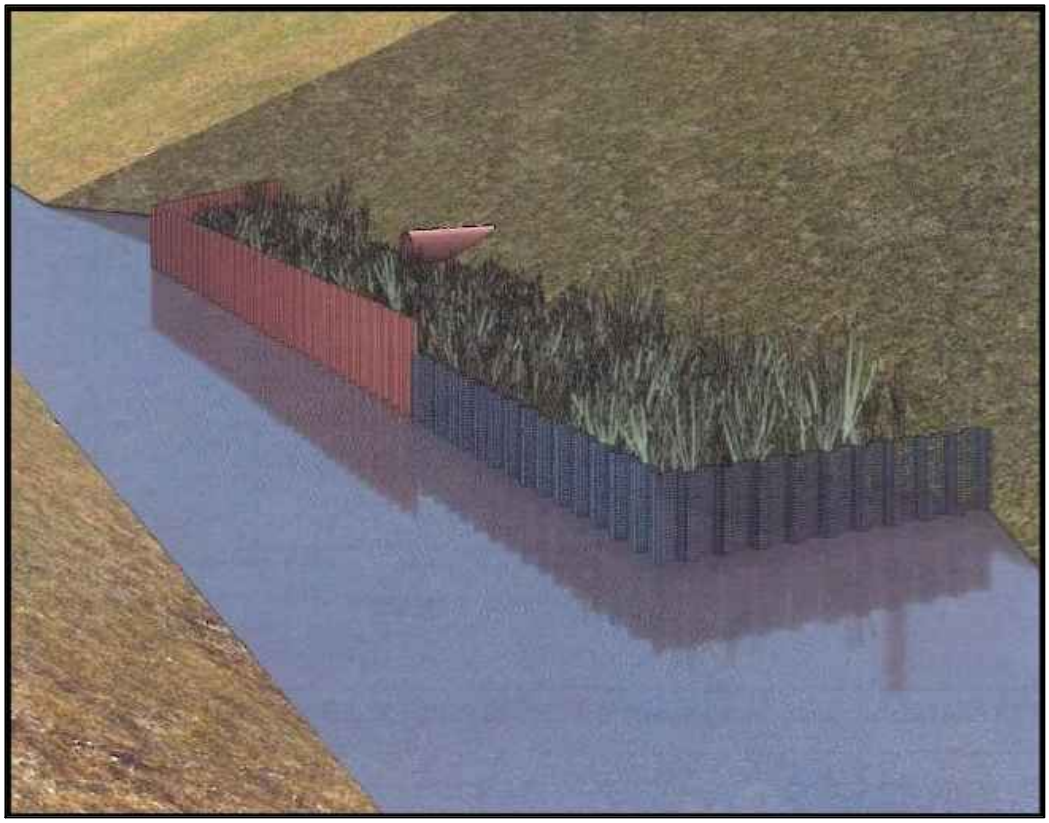
MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI

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

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI					
S-268-PmA					Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02		
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02		
					Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema	Laida
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai					Lapas / Lapų
TDP					26/858-TDP-MS.B-40	1 / 1

BVS schema

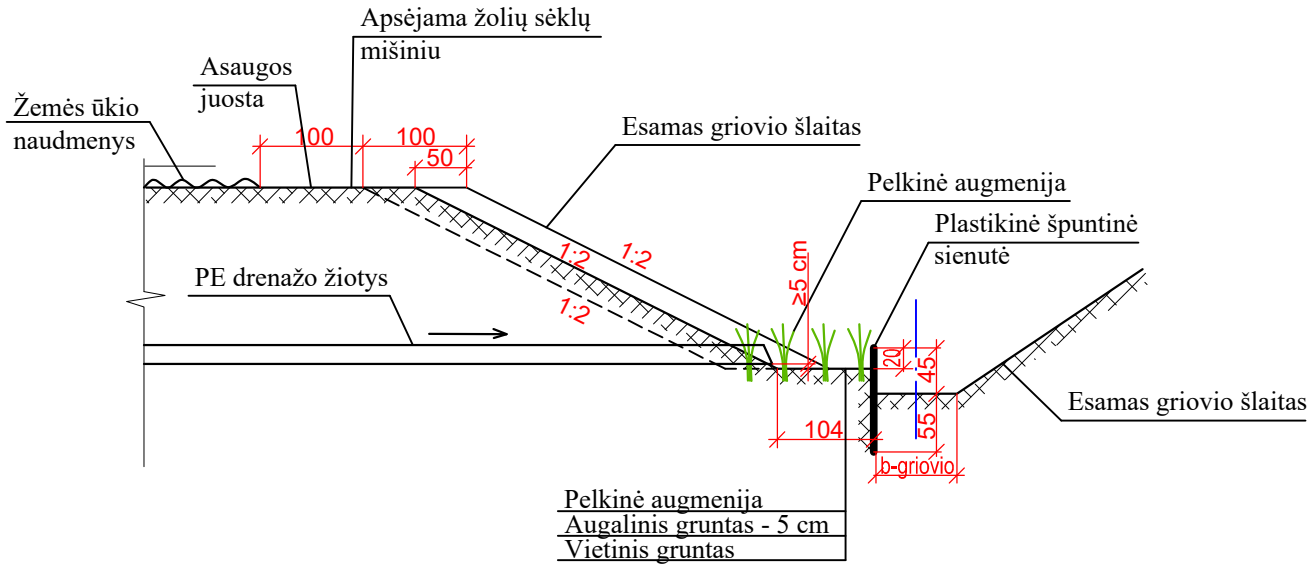
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija



Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI					
S-268-PmA					Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02		
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02		
					Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas	Laida
						0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai					Lapas / Lapų
TDP					26/858-TDP-MS.B-41	1 / 3

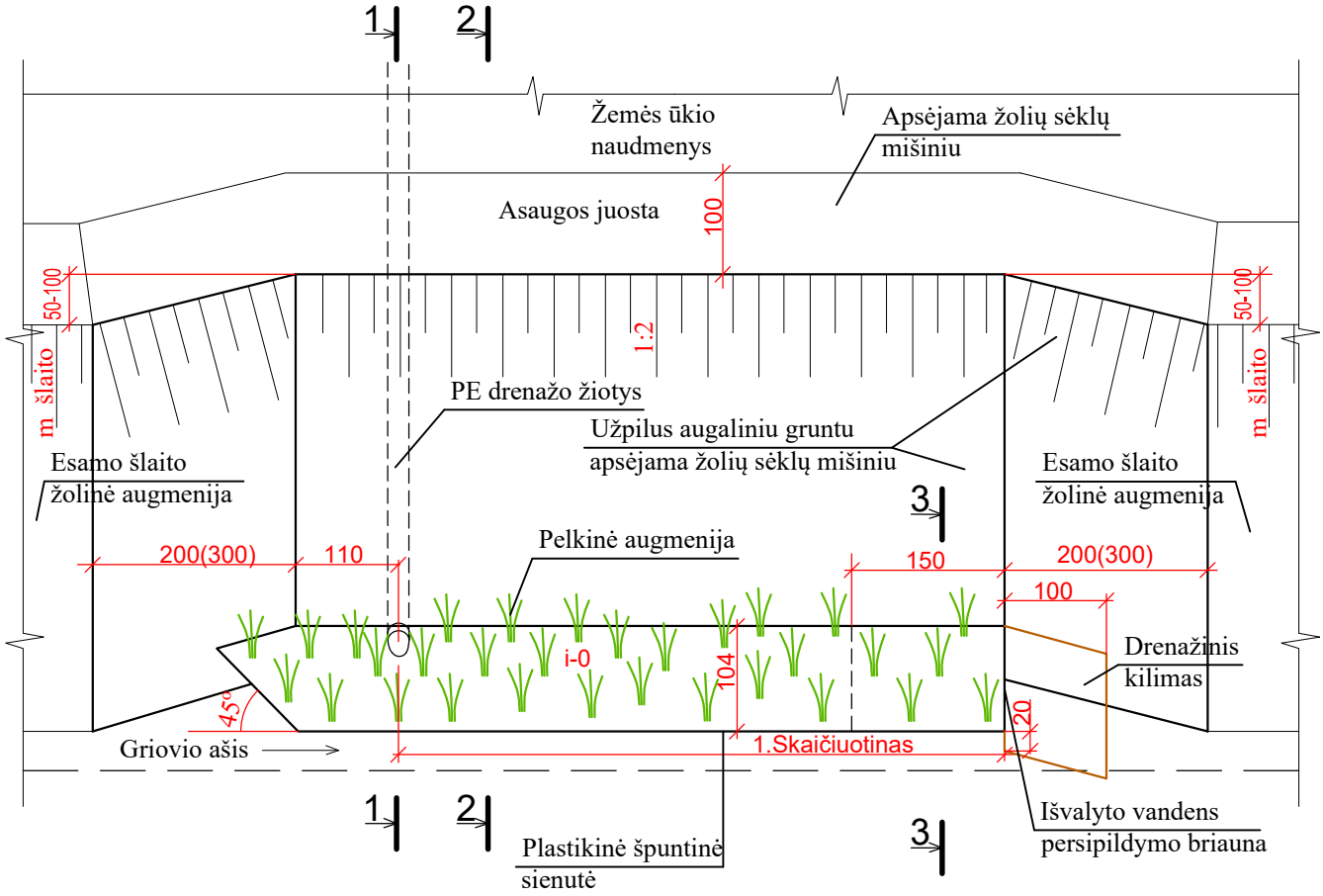
BVS sistema

su drenažo žiotimis šlaite



BVS sistema

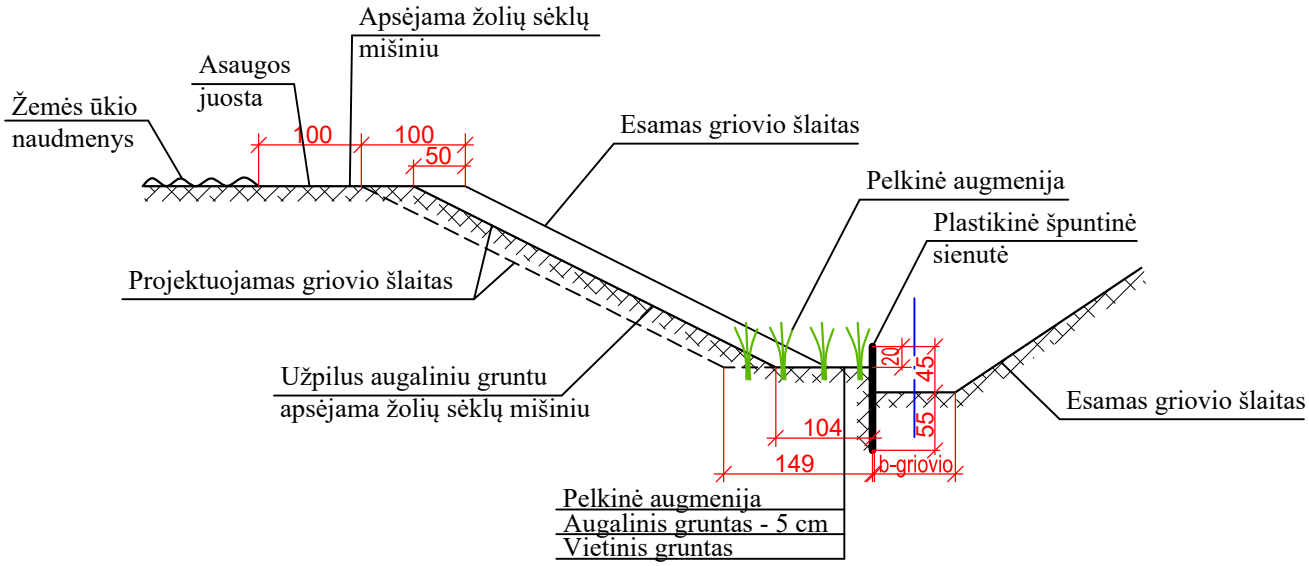
su drenažo žiotimis šlaite. Planas



Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

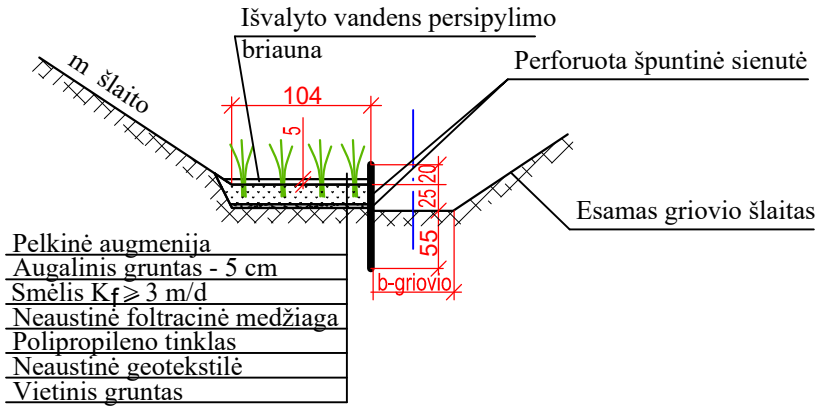
BVS sistema M1:50

2-2



BVS sistema M1:50

3-3

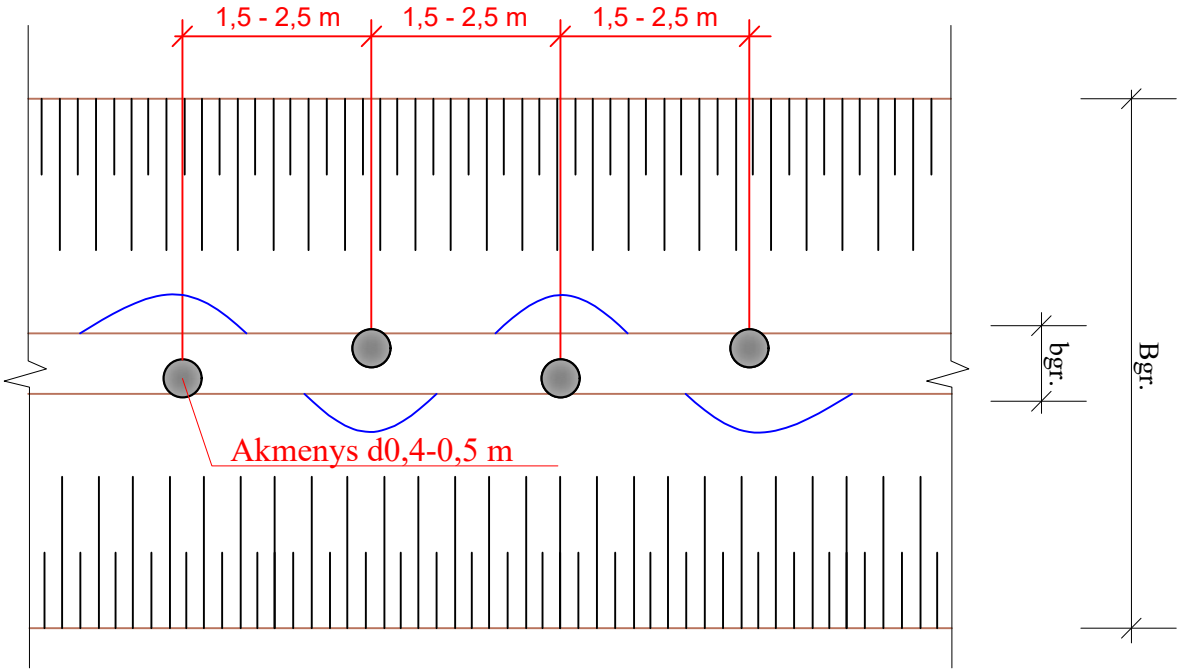


Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.
Kai L skaičiuotinas - 10 metrų, griovio gylis 2 m, gr. šlaito koef. m 1:2

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

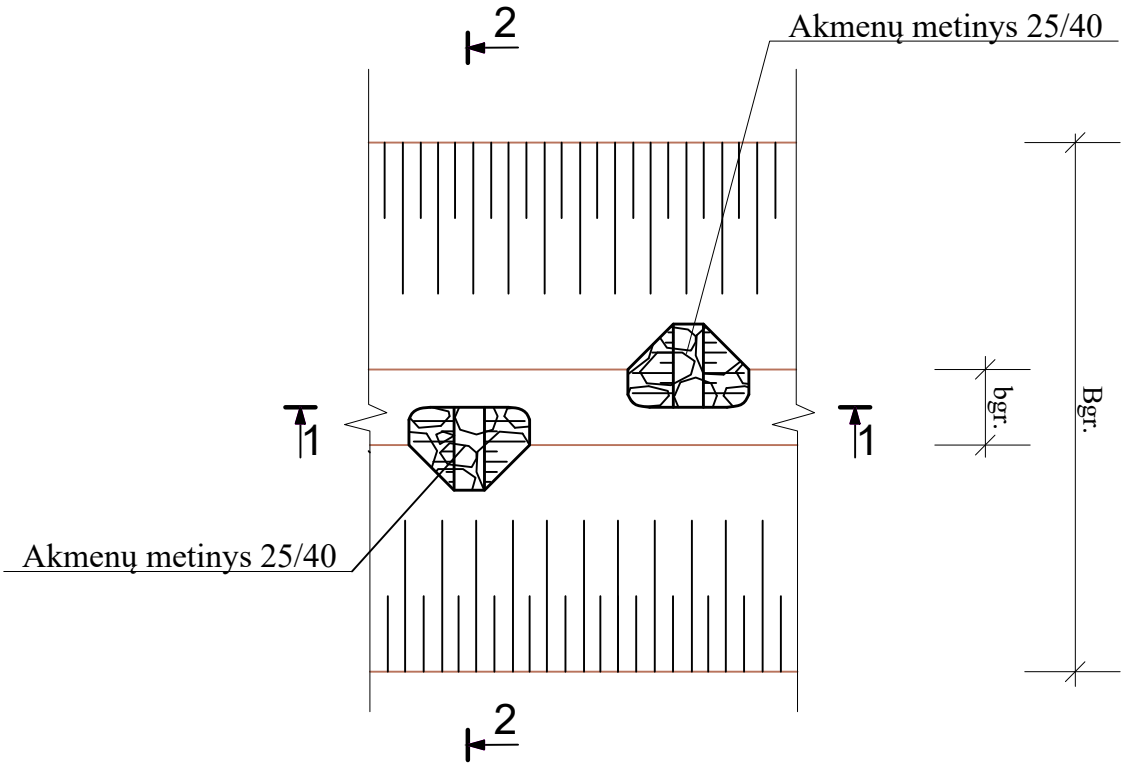
Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai

PLANAS M1:10



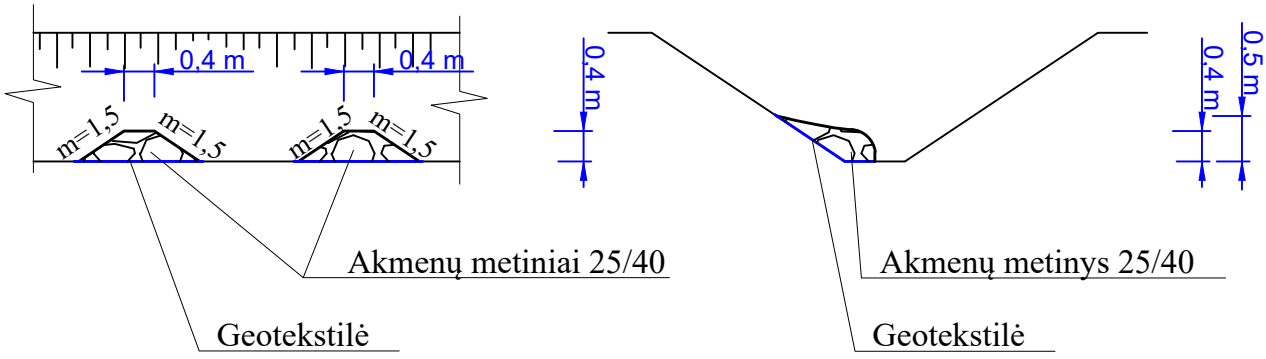
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI					
S-268-PmA					Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02		
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02		
					Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai M1:10	Laida
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				26/858-TDP-MS.B-42	Lapas 1 / Lapų 1
TDP						

PLANAS M1:10



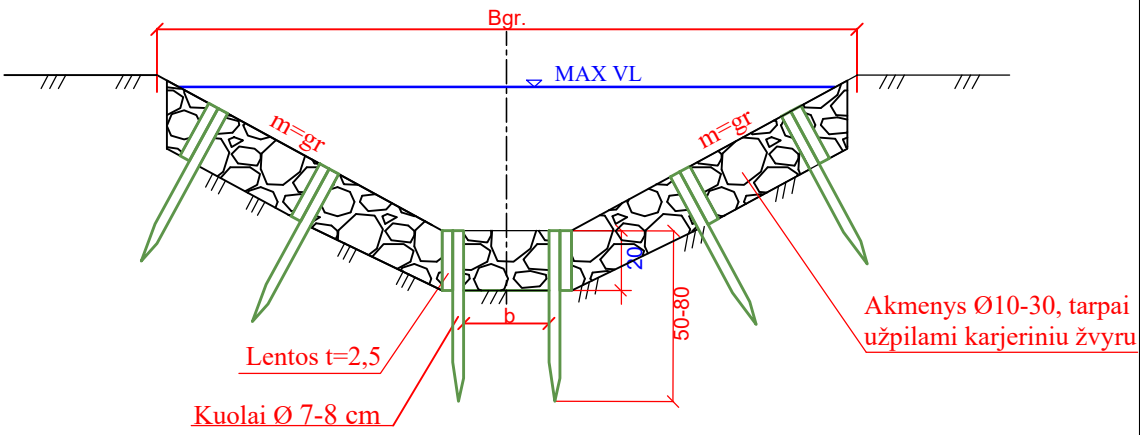
PJŪVIS 1-1 M1:10

PJŪVIS 2-2 M1:10

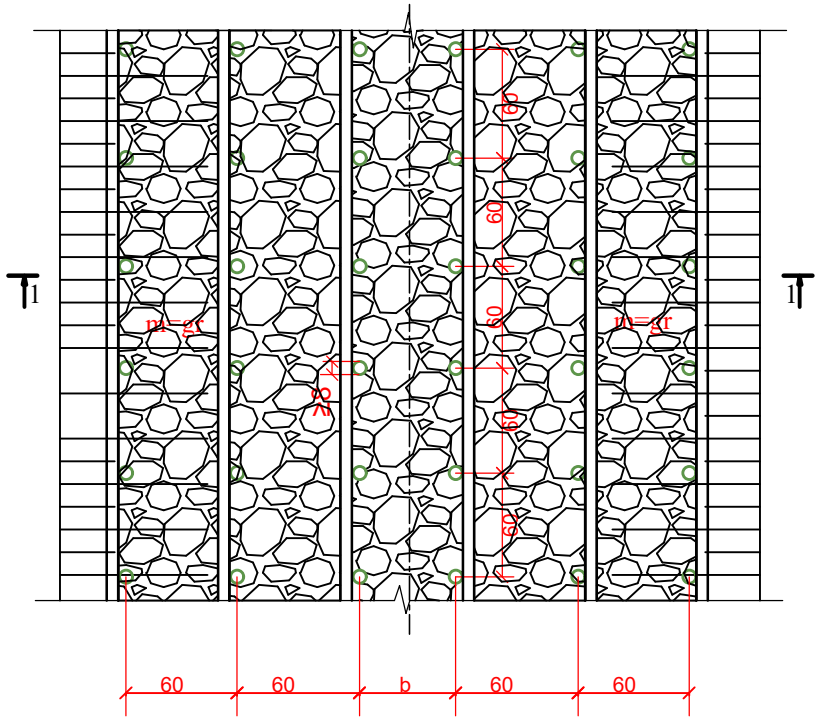


Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI					
S-268-PmA					Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02		
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02		
					Akmenų metiniai vandens aeracijai M1:10	Laida 0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai					Lapas / Lapų
TDP					26/858-TDP-MS.B-43	1 / 1

1-1



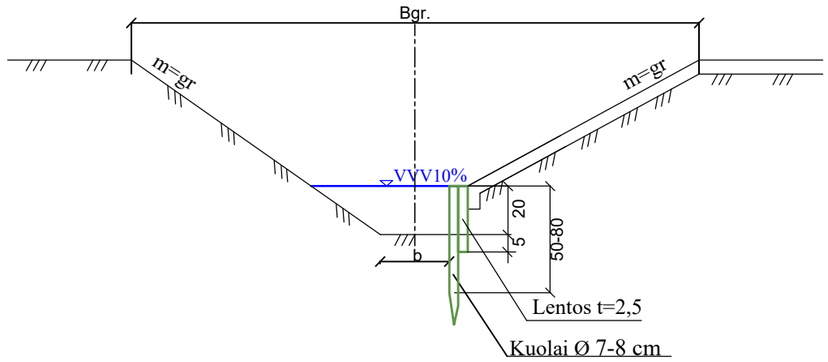
PLANAS

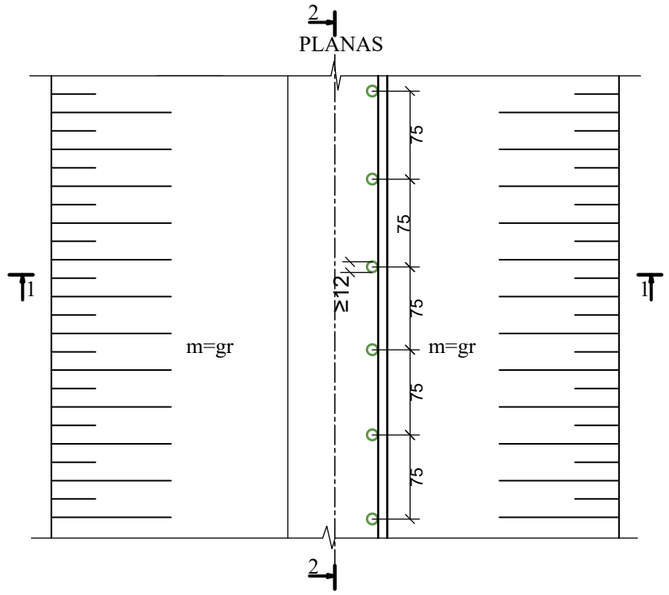


Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				Griovio šlaitų ir dugno stiprinimas akmenimis vandens aeracijai
				Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			Lapas / Lapų
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-44 — 1 / 1

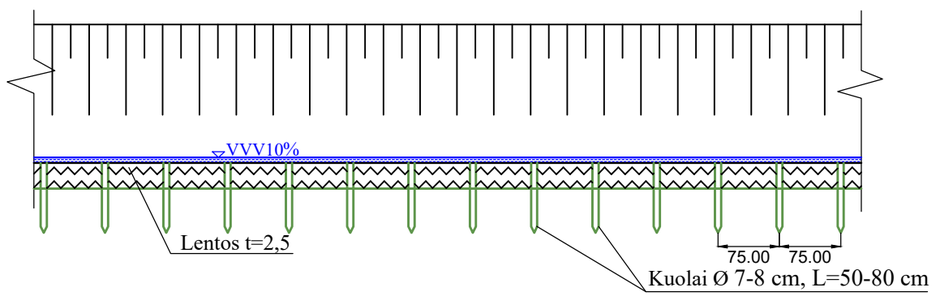
2) 0,2 m aukščio

1-1





2-2



Atestato Nr. S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
Etapas: TDP	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: Prienų rajono savivaldybės administracija, Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

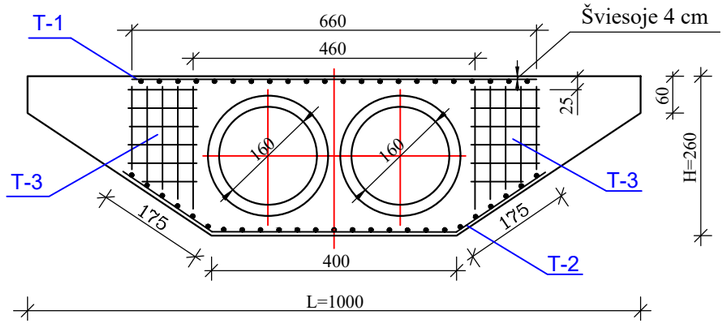
Griovių papėdės tvirtinimas lentų tvorelėmis

Laida: 0

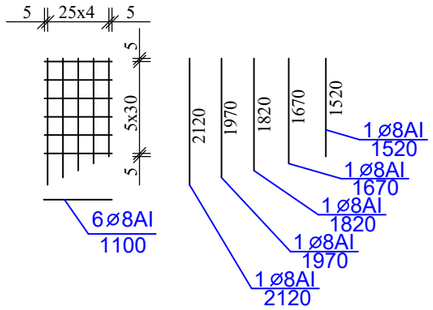
Lapas: 1 / Lapų: 1

26/858-TDP-MS.B-45

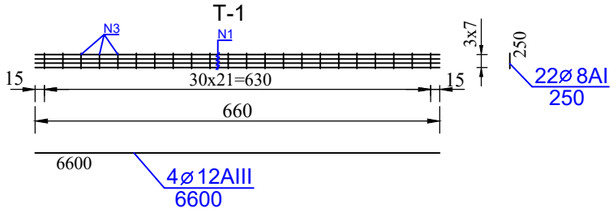
MONOLITINIS ANTGALIS
2x160 cm SKERSMENS PRALAIDAI
M 1:100



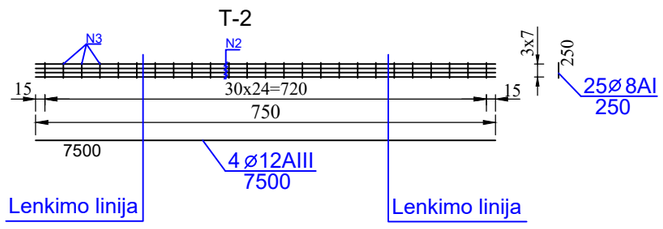
T-3



T-1



T-2



ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

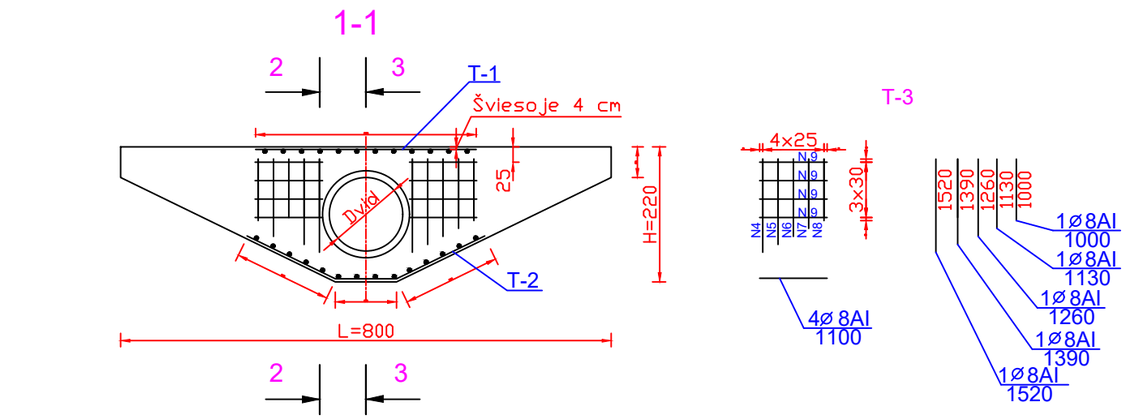
Karkaso Nr. ir kiekis	Strypo Nr.	Strypo ∅,klasė mm	Strypo Ilgis mm	1 m[1] svoris kg	Bendras Kiekis vnt	Bendras Ilgis m	Bendras Svoris kg
T-1 1-vnt	1	12AIII	6600	0,888	4	26,40	23,44
	3	8AI	250	0,395	22	5,50	2,17
T-2 1-vnt	2	12AIII	7500	0,888	4	30,00	26,64
	3	8AI	250	0,395	25	6,25	2,47
T-3 1-vnt	4	8AI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

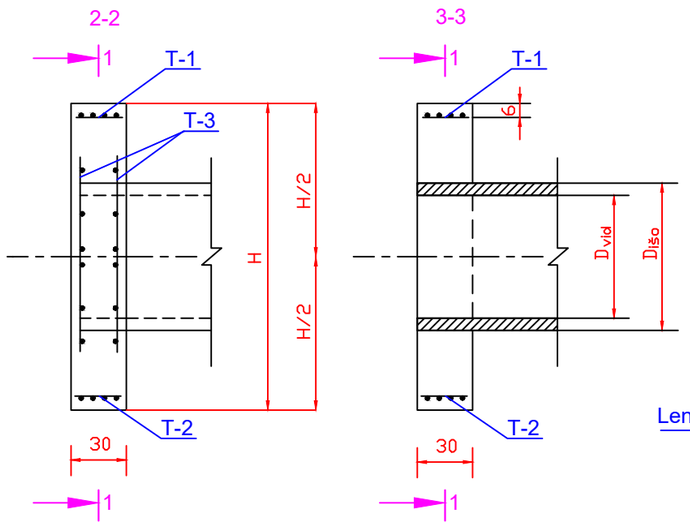
TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

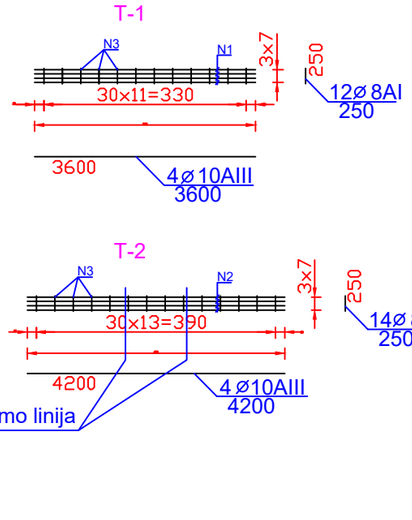
Pralaidos diametras, cm	Strypo L	Strypo H	Strypo D_{vid}	Betonas Charakteristika	Betonas Kiekis m^3	Armatūra, kg ∅,klasė 8AI	Armatūra, kg ∅,klasė 12AIII
∅2x160	1000	260	2x160	C30/37	4,20	29,50	50,08

Atestato Nr. S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02		
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02		
				Monolitinių antgalių d 2x1,6 m armavimas M 1:100	Laida 0
Stadija TDP	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-46	Lapas 1 / Lapų 1

MONOLITINIS ANTGALIS
100 cm SKERSMENS PRALAIDOMS







ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Strypo Nr.	Strypo ∅,klasė mm	Strypo Ilgis mm	1 m¹ svoris kg	Bendras Kiekis vnt	Bendras Ilgis m	Bendras Svoris kg
T-1 1-vnt	1	10AIII	3600	0,617	4	14,40	8,88
	3	8AI	250	0,395	12	3,00	1,18
T-2 1-vnt	2	10AIII	4200	0,617	4	16,80	10,36
	3	8AI	250	0,395	14	3,50	1,38
T-3 1-vnt	4	8AI	1520	0,395	4	6,08	2,40
	5	8AI	1390	0,395	4	5,56	2,20
	6	8AI	1260	0,395	4	5,04	1,99
	7	8AI	1130	0,395	4	4,52	1,78
	8	8AI	1000	0,395	4	4,00	1,58
	9	8AI	1100	0,395	16	17,60	6,95
Viso:						AI	19,46
						AIII	19,24

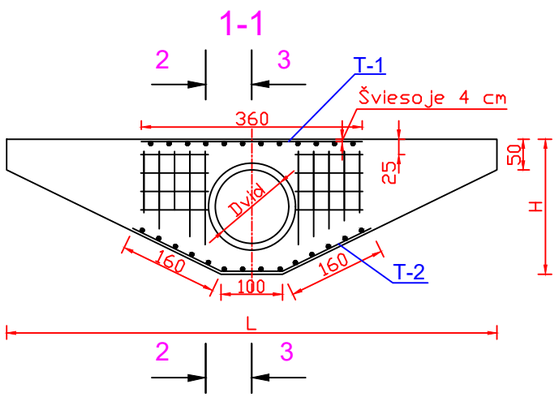
TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

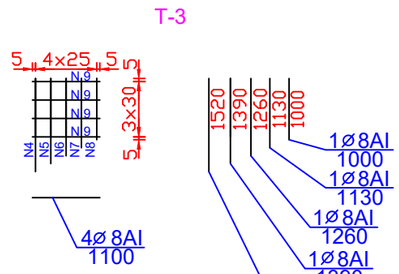
Pralaidos diametras, cm	Strypo L	Strypo H	Strypo D_{vid}	Betonas Charakteristika	Betonas Kiekis m^3	Armatūra, kg ∅,klasė 8AI	Armatūra, kg ∅,klasė 10AIII
∅ 100	700	200	100	C30/37	2,51	19,46	19,24

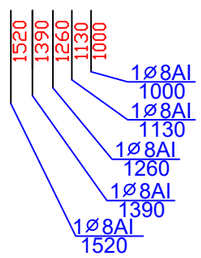
M_H1:1000
M_V1:100

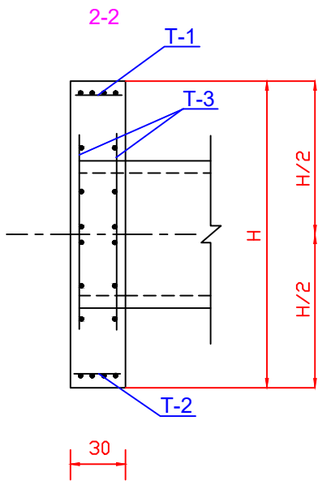
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-653-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				Laida
				Monolitinio antgalio d1,0 m, armavimas — 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			Lapas / Lapų
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-47 — 1 / 1

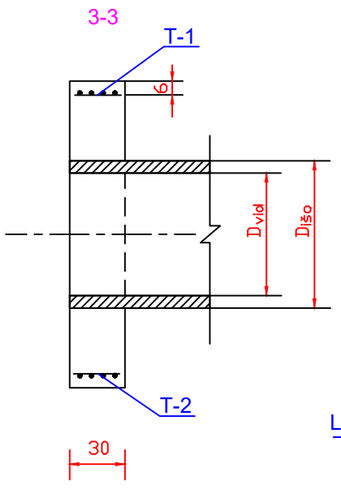
MONOLITINIS ANTGALIS
60 ir 80 cm SKERSMENS PRALAIDOMS

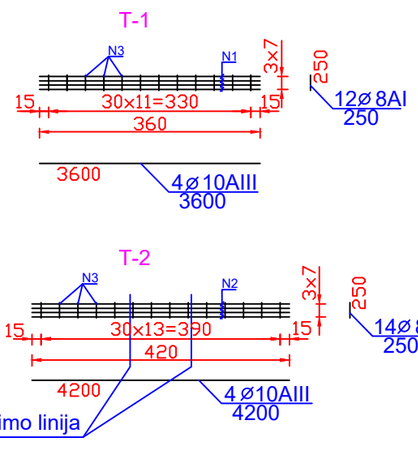












ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

Karkaso Nr. ir kiekis	Strypo Nr.	Strypo ∅,klasė mm	Strypo Ilgis mm	1 m¹ svoris kg	Bendras Kiekis vnt	Bendras Ilgis m	Bendras Svoris kg
T-1 1-vnt	1	10AIII	3000	0,617	4	12,00	7,40
	3	8AI	250	0,395	10	2,50	0,99
T-2 1-vnt	2	10AIII	3500	0,617	4	14,00	8,64
	3	8AI	250	0,395	12	3,00	1,18
T-3 4-vnt	4	8AI	1390	0,395	4	5,56	2,20
	5	8AI	1260	0,395	4	5,04	1,18
	6	8AI	1130	0,395	4	4,52	1,78
	7	8AI	1000	0,395	4	4,00	1,58
	8	8AI	850	0,395	16	13,60	5,37
Viso:						AI	15,09
						AIII	16,04

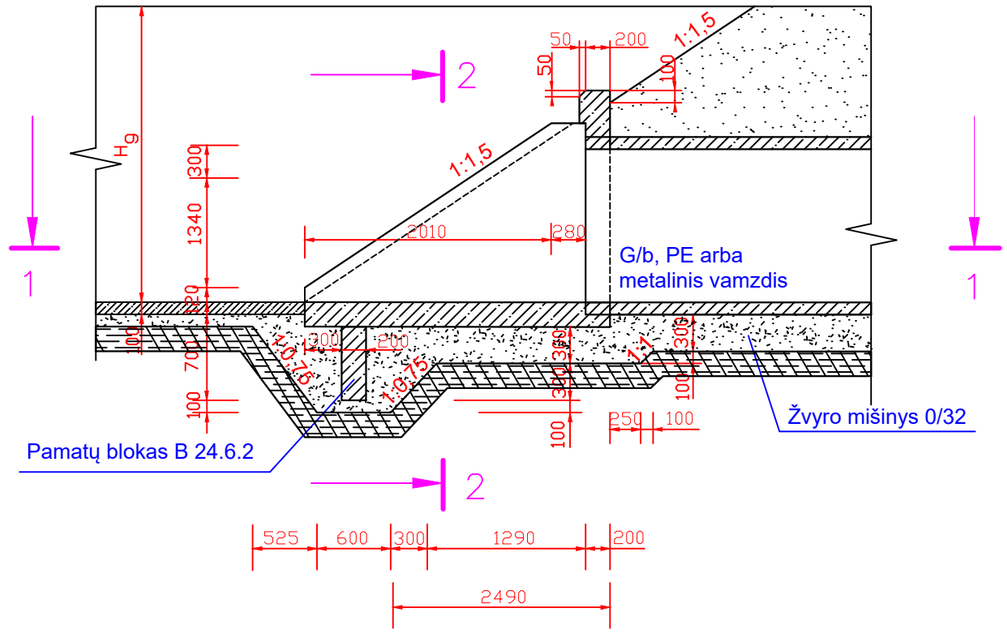
TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Pralaidos diametras, cm	Strypo L	Strypo H	Strypo D_{vid}	Betonas Charakteristika	Betonas Kiekis m^3	Armatūra, kg ∅,klasė 8AI	Armatūra, kg ∅,klasė 10AIII
∅ 60	500	160	60	C30/37	1,62	15,09	16,04
∅ 80	600	180	80	C30/37	2,05	15,09	16,04

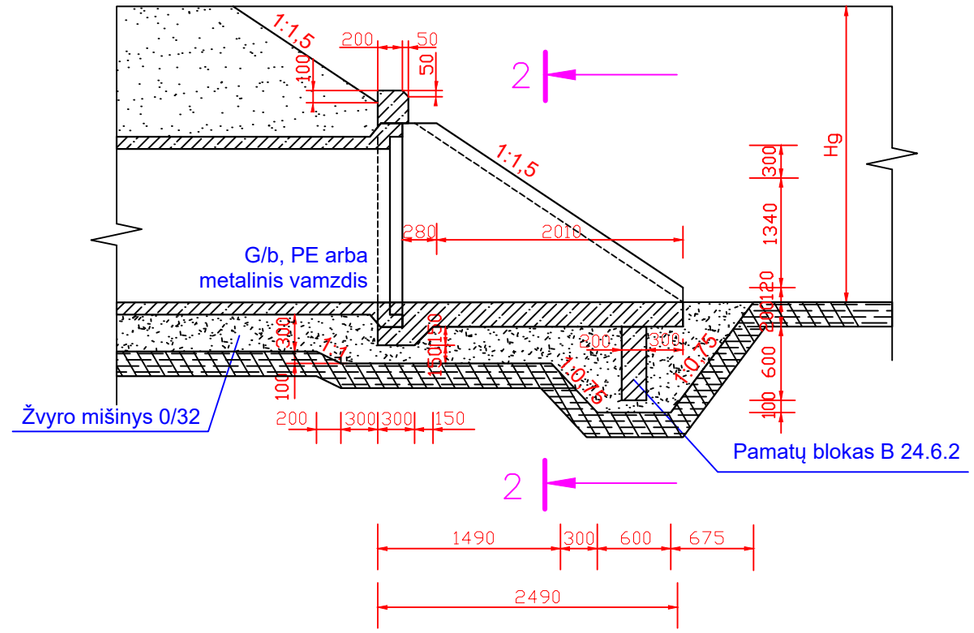
M_H 1:1000
M_V 1:100

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija	
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė			
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė			
				Monolitinio antgalio d0,6 m ir d0,8 m, armavimas	Laida 0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-48	Lapas 1 / Lapų 1
TDP					

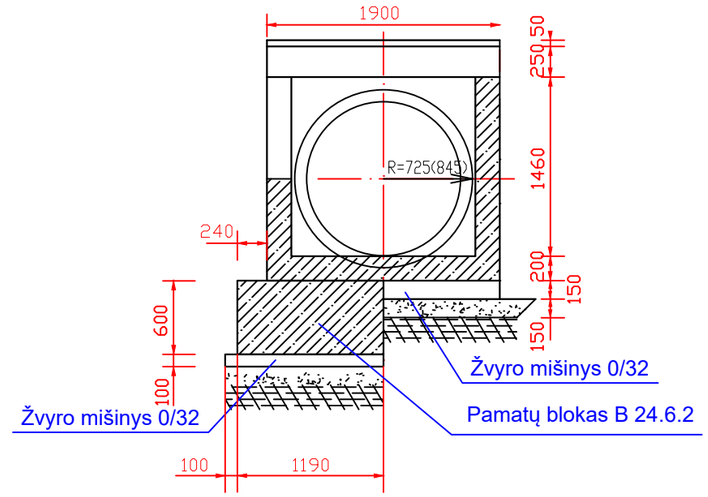
IŠTEKĖJIMO ANTGALIS A-12



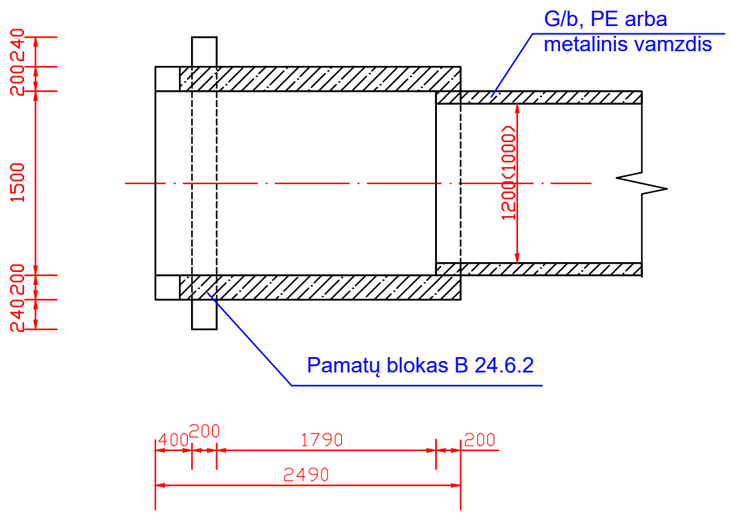
ĮTEKĖJIMO ANTGALIS A-12



PJŪVIS 2-2, 3-3



PJŪVIS 1-1



PASTABA: 1,0-1,2 m skersmens PE ir metalinių vamzdžių pralaidoms taikomi A-12 tipo įtekėjimo ir ištekėjimo antgaliai.

M_h1:2000
M_v1:100

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

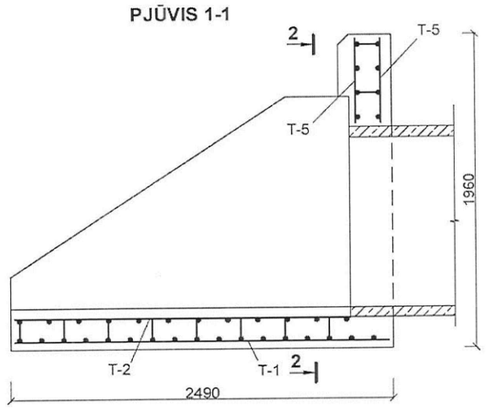
Pralaidų antgaliai A-12

Laida 0

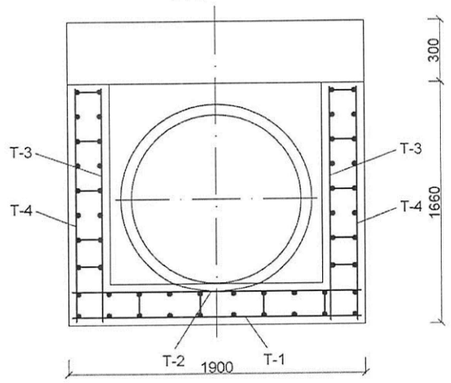
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS		
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai	26/858-TDP-MS.B-49	Lapas 1 / Lapų 1

ARMATŪROS TINKLŲ IŠDĖSTYMAS

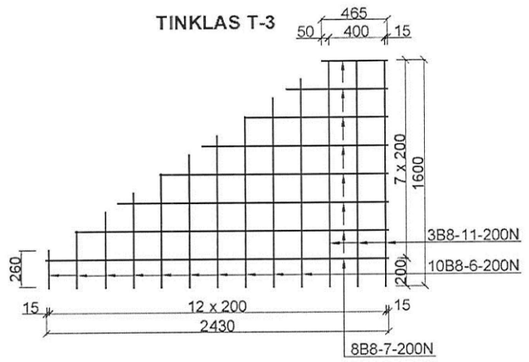
PJŪVIS 1-1



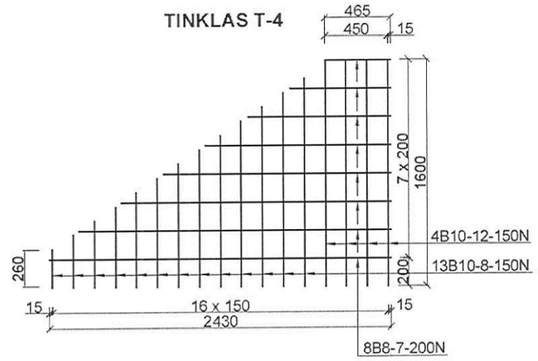
PJŪVIS 2-2



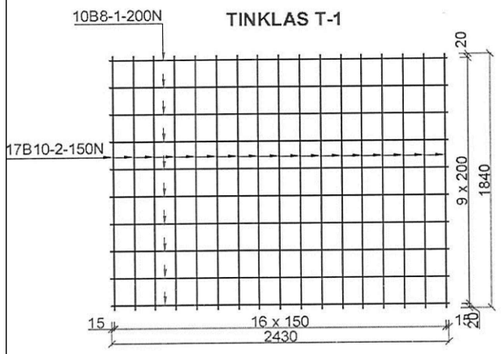
TINKLAS T-3



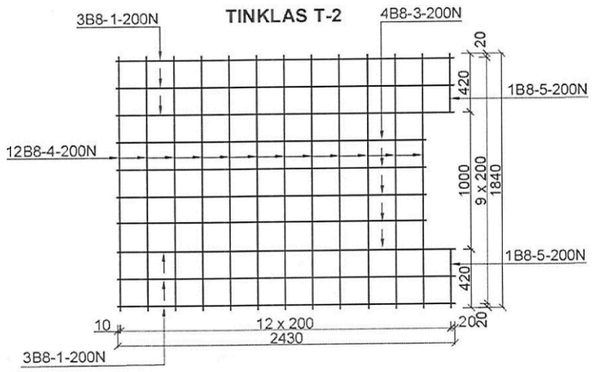
TINKLAS T-4



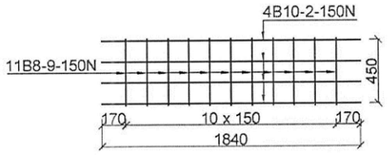
TINKLAS T-1



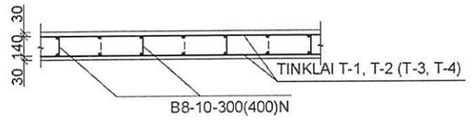
TINKLAS T-2



TINKLAS T-5



TINKLŲ SUJUNGIMAS



ANTGALIO A-12
ARMATŪROS STRYPŲ ŽINIARAŠTIS

Elementas	Strypo žymuo	Plieno tipas	Strypo skersmuo (mm)	Kiekvieno strypo ilgis (mm)	Elementų skaičius (vnt.)	Strypų skaičius kiekviename elemente	Bendras strypų skaičius	Bendras ilgis (mm)	Formos kodas	Lenkimo matmenys				
										a	b	c	d	e
T-1	1	B	8	2430	1	10	10	24300	00	2430				
- " -	2	B	10	1840	1	17	17	31280	00	1840				
T-2	1	B	8	2430	1	6	6	14580	00	2430				
- " -	3	B	8	2210	1	4	4	8840	00	2210				
- " -	4	B	8	1840	1	12	12	22080	00	1840				
- " -	5	B	8	420	1	2	2	840	00	420				
T-3	6	B	8	260÷1400	2	10	20	16600	00	260÷1400				
- " -	7	B	8	465÷2430	2	8	16	23160	00	465÷2430				
- " -	11	B	8	1600	2	3	6	9600	00	1600				
T-4	7	B	8	465÷2430	2	8	16	23160	00	465÷2430				
- " -	8	B	10	260÷1600	2	13	26	21580	00	260÷1400				
- " -	12	B	10	1600	2	4	8	12800	00	1600				
T-5	2	B	10	1840	2	4	8	14720	00	1840				
- " -	9	B	8	450	2	11	22	9900	00	450				
T-1, T-2	10	B	8	150	1	30	30	4500	00	150				
T-3, T-4	10	B	8	150	2	18	36	5400	00	150				
T-5	10	B	8	150	1	10	10	1500	00	150				

Santrauka: Ø8 mm - 164,46 m - 64,96 kg;
Ø10 mm - 80,38 m - 49,59 kg.

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

Antgalio A-12 armavimas

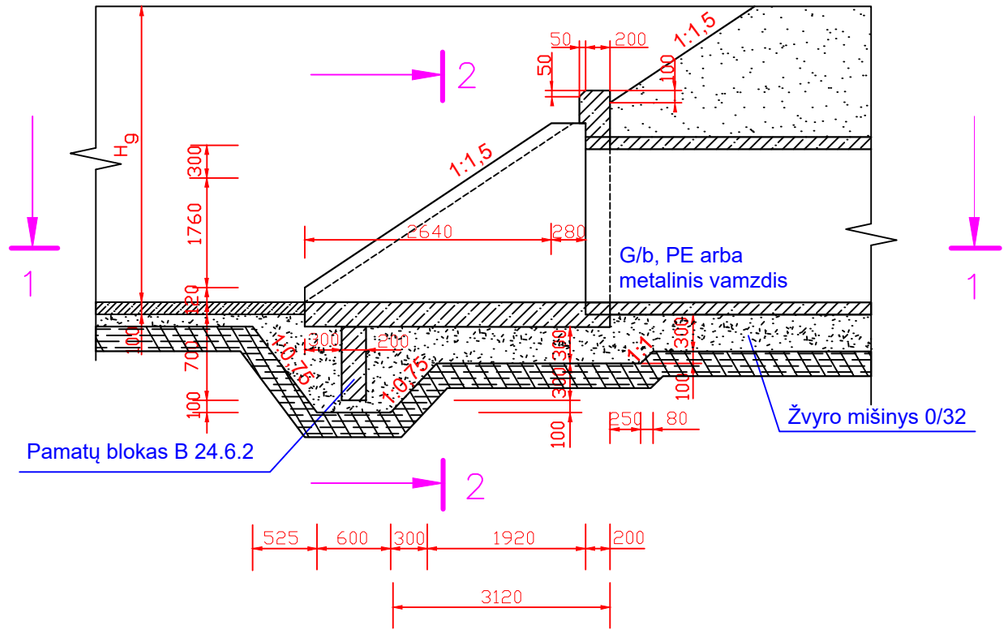
Laida: 0

Lapas: 1

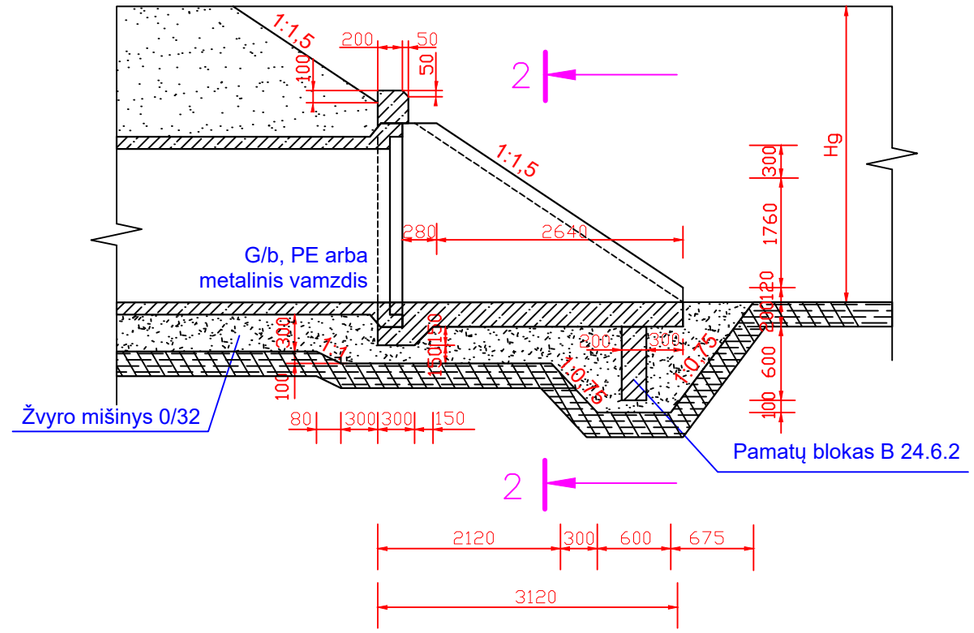
Lapų: 1

26/858-TDP-MS.B-50

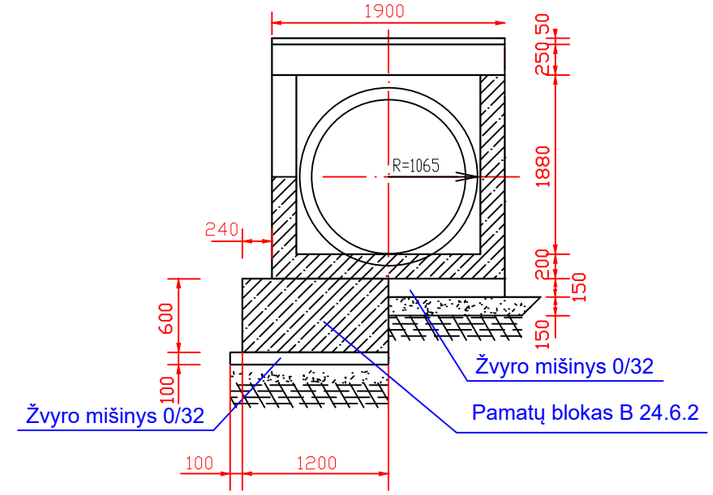
IŠTEKĖJIMO ANTGALIS A-16



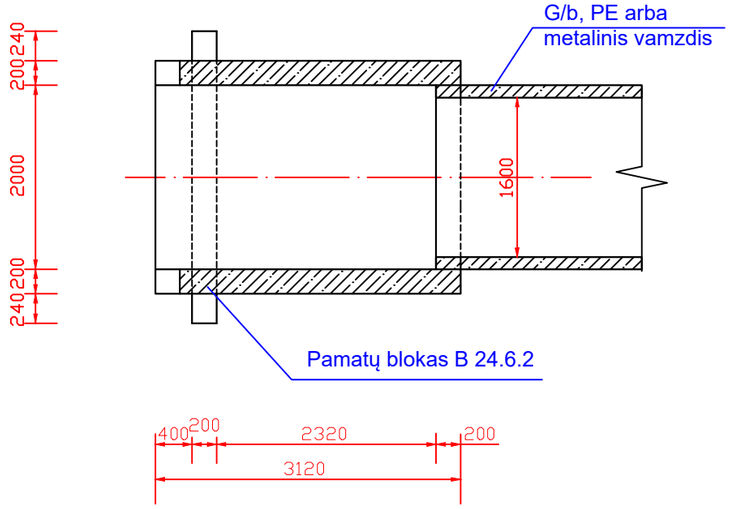
ĮTEKĖJIMO ANTGALIS A-16



PJŪVIS 2-2, 3-3



PJŪVIS 1-1



PASTABA: 1,5-1,6 m skersmens PE ir metalinių vamzdžių pralaidoms taikomi A-16 tipo įtekėjimo ir ištekėjimo antgaliai.

M_H1:2000
M_V1:100

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02

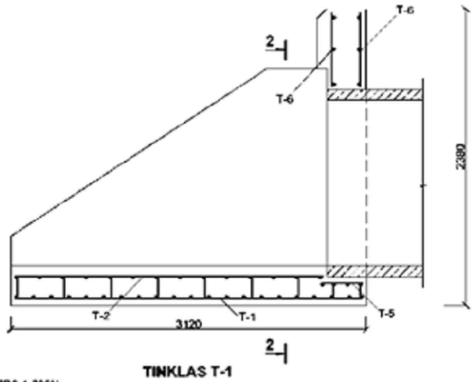
Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

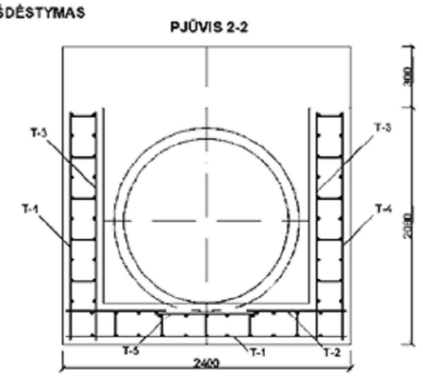
Pralaidų antgaliai A-16

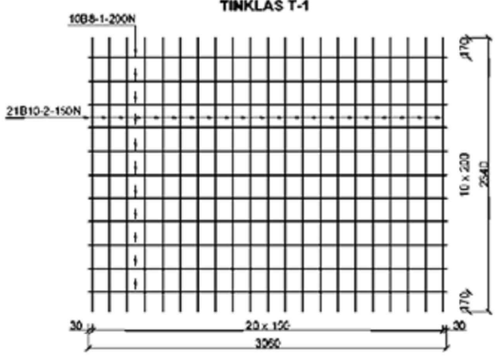
Laida 0

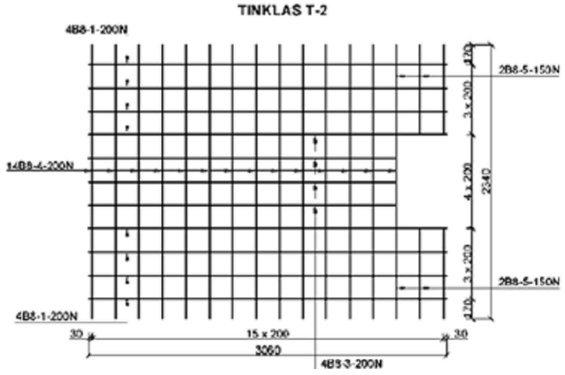
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS		Lapas	Lapų
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai	26/858-TDP-MS.B-51	1	1

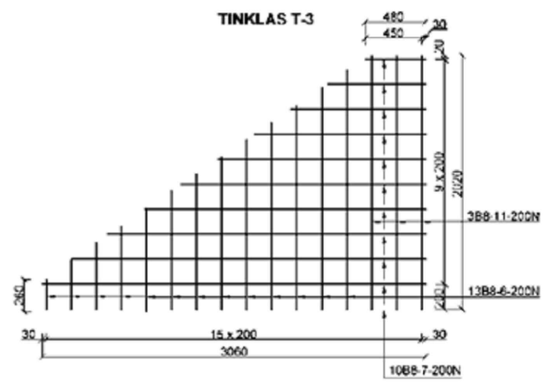
ARMATŪROS TINKLŲ IŠDĖSTYMAS

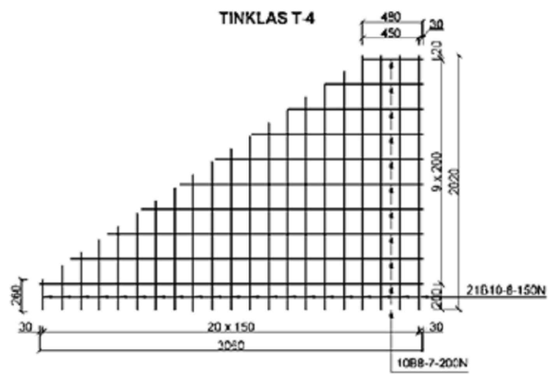


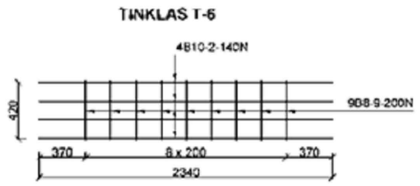


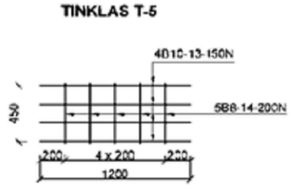


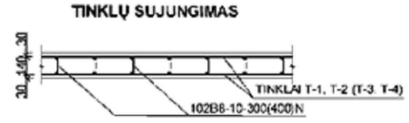












ANTGALIO A-16
ARMATŪROS STRYPŲ ŽINIARAŠTIS

Elementas	Strypo žymuo	Plieno tipas	Strypo skersmuo (mm)	Kiekvieno strypo ilgis (mm)	Elementų skaičius (vnt.)	Strypų skaičius kiekviename elemente	Bendras strypų skaičius	Bendras ilgis (mm)	Formos kodas	Lenkimo matmenys				
										a	b	c	d	e
T-1	1	B	8	3060	1	11	11	33660	00	3060				
"	2	B	10	2340	1	21	21	49140	00	2340				
T-2	1	B	8	3060	1	8	8	24480	00	2430				
-"-	3	B	8	2630	1	3	3	7890	00	2630				
-"-	4	B	8	2340	1	14	14	32760	00	2340				
-"-	5	B	8	770	1	4	4	3080	00	770				
T-3	6	B	8	260+1820	2	13	26	27040	00	260+1820				
-"-	7	B	8	480+3060	2	10	20	35400	00	480+3060				
-"-	11	B	8	2020	2	3	6	12120	00	2020				
T-4	7	B	8	480+3060	2	10	20	35400	00	480+3060				
-"-	8	B	10	260+1820	2	17	34	35360	00	260+1820				
-"-	12	B	10	2020	2	4	8	16160	00	2020				
T-5	13	B	10	1200	1	4	4	4800	00	1200				
-"-	14	B	8	450	1	5	5	2250	00	450				
T-6	2	B	10	2340	2	4	8	18720	00	2340				
-"-	9	B	8	420	2	9	18	7560	00	420				
T-1, T-2	10	B	8	150	1	50	50	7500	00	150				
T-1, T-5	10	B	8	150	1	6	6	900	00	150				
T-3, T-4	10	B	8	150	2	20	40	6000	00	150				
T-6	10	B	8	150	1	10	10	1500	00	150				

Santrauka: Ø8 mm - 237,54 m - 93,83 kg.
Ø10 mm - 124,18 m - 76,62 kg.

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

Antgalio A-16 armavimas

Laida: 0

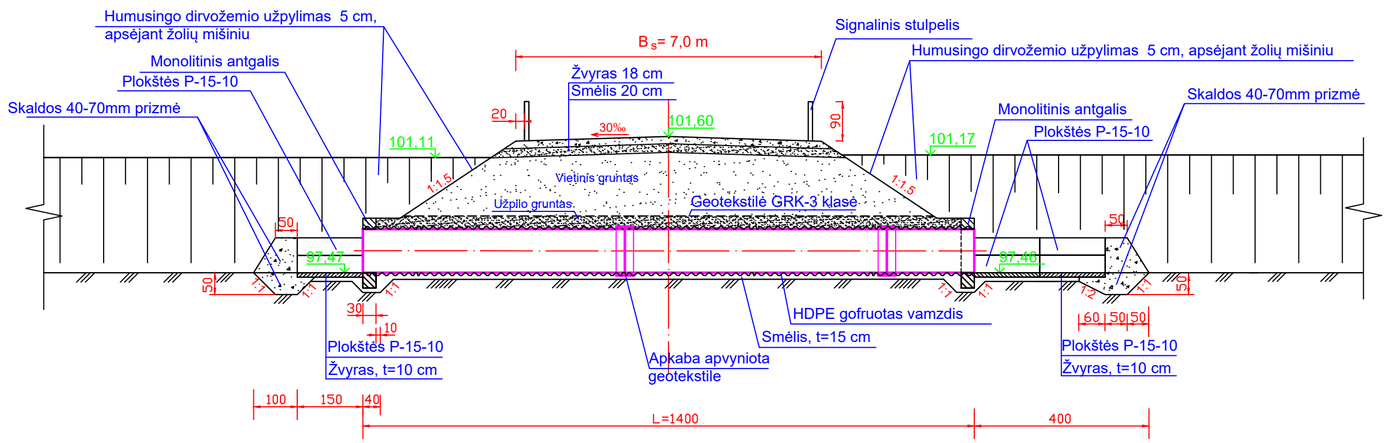
Lapas: 1

Lapų: 1

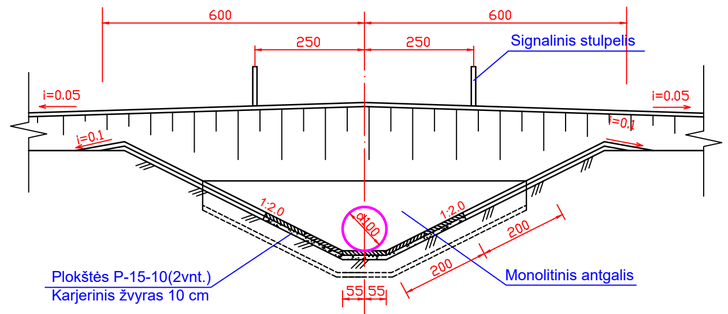
26/858-TDP-MS.B-52

Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d1,0 m, L=14 m griovyje S-11 TIES PK. 1+93

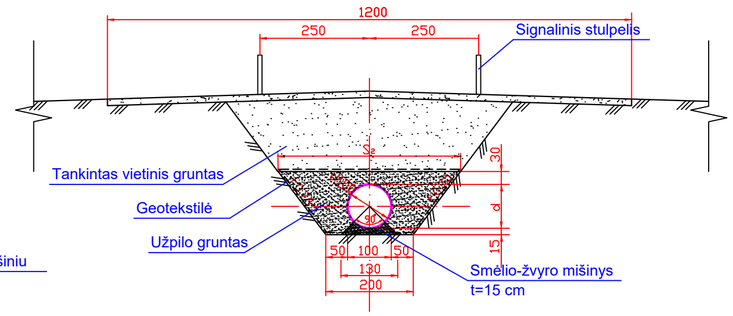
PJŪVIS 1-1

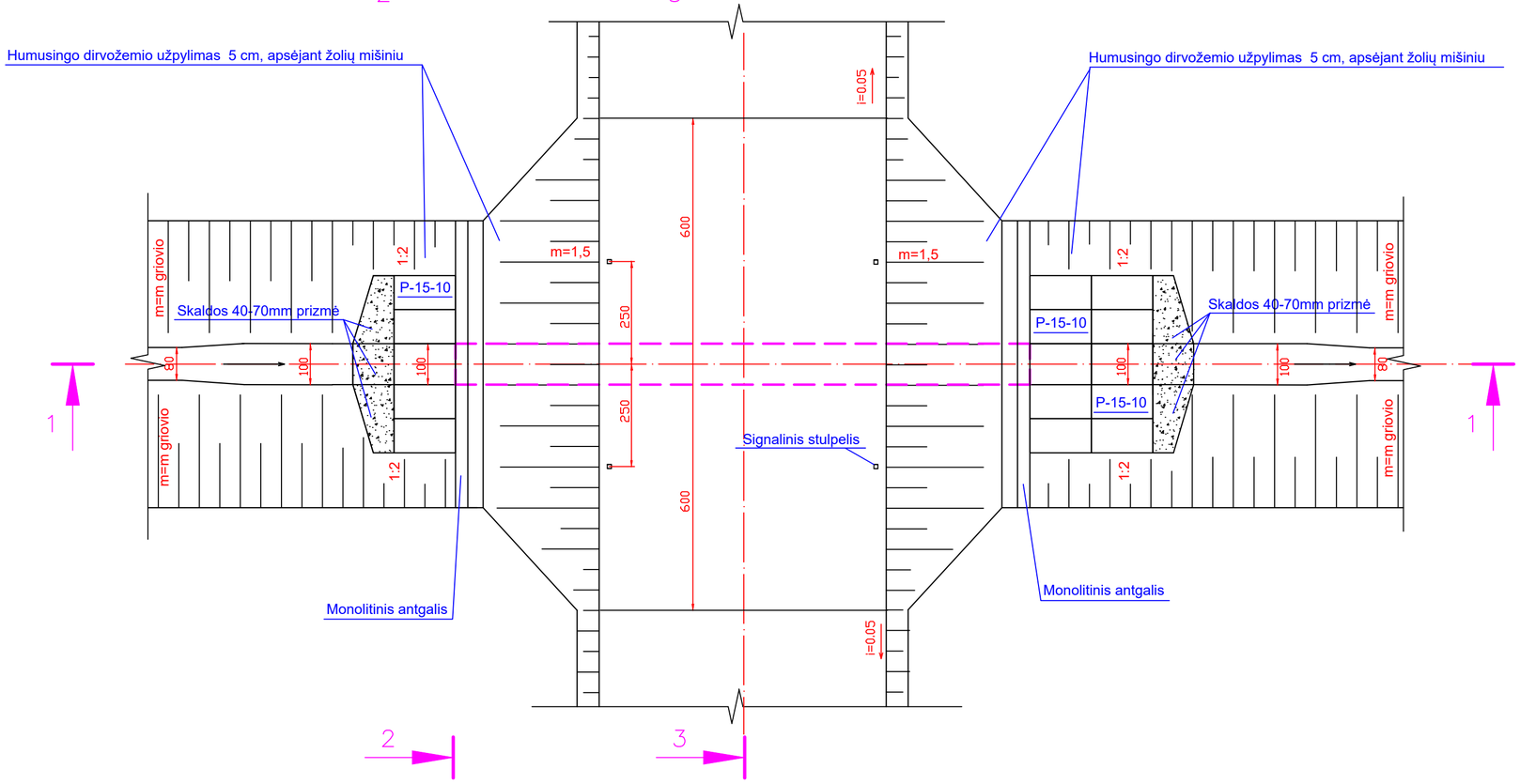


PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3





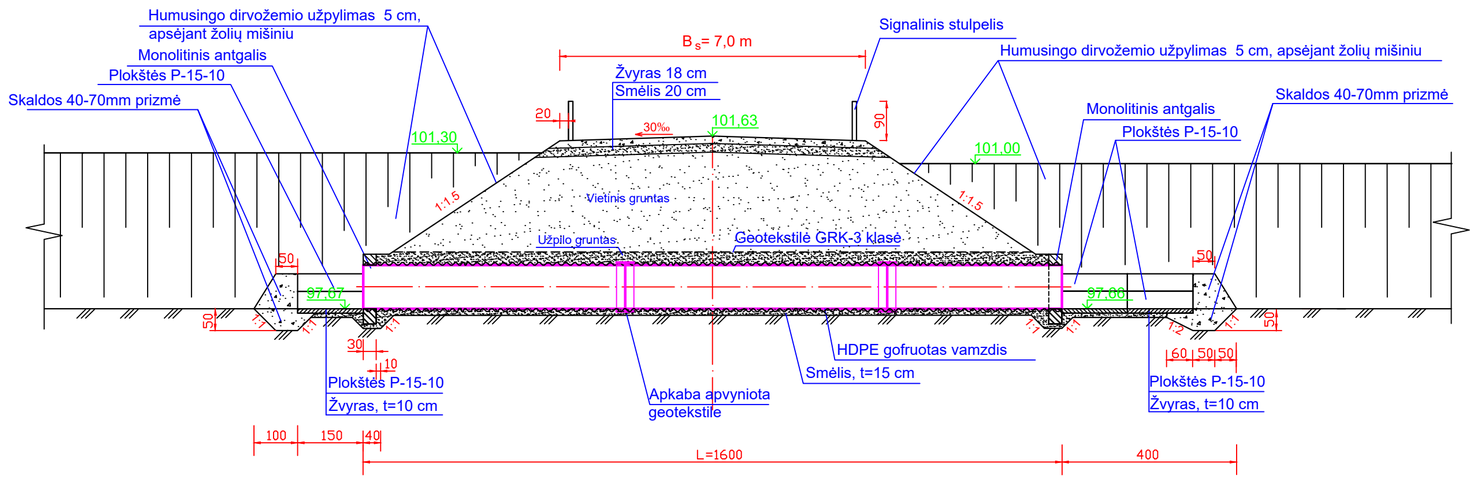
Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

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

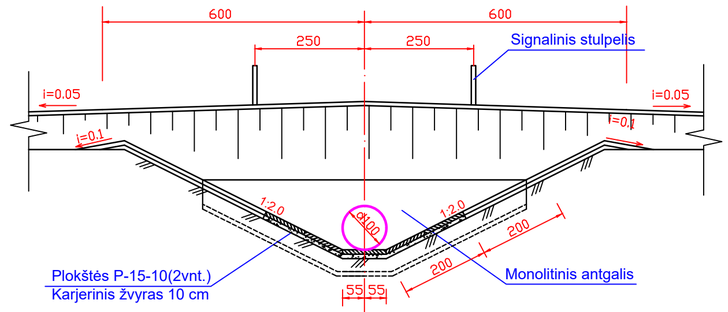
PASTABOS:
1. Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
2. Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
3. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais, armatūra mm.

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai — Laida 0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-53 — Lapas 1 — Lapų 1
TDP				

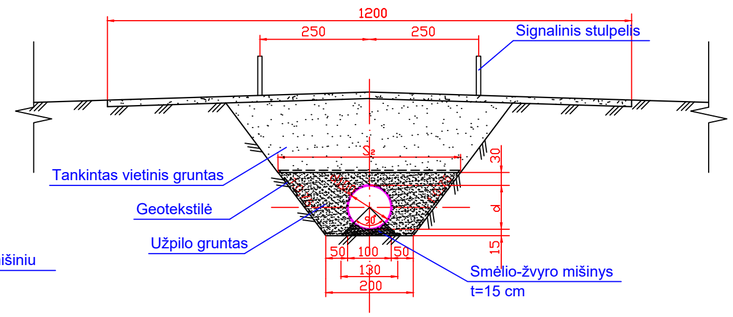
Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d1,0 m, L=16 m griovyje S-11-1 TIES PK. 2+20

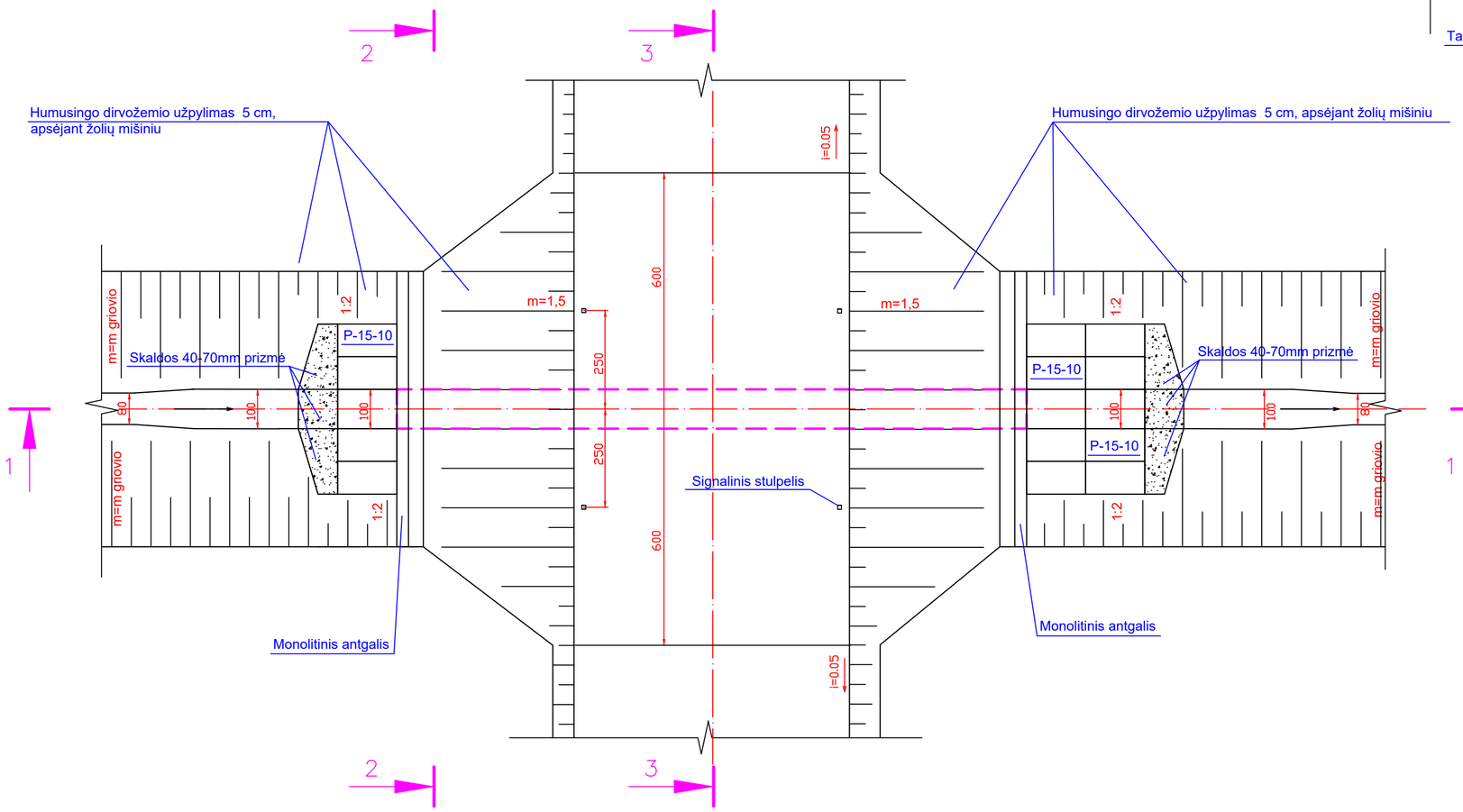


PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3





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

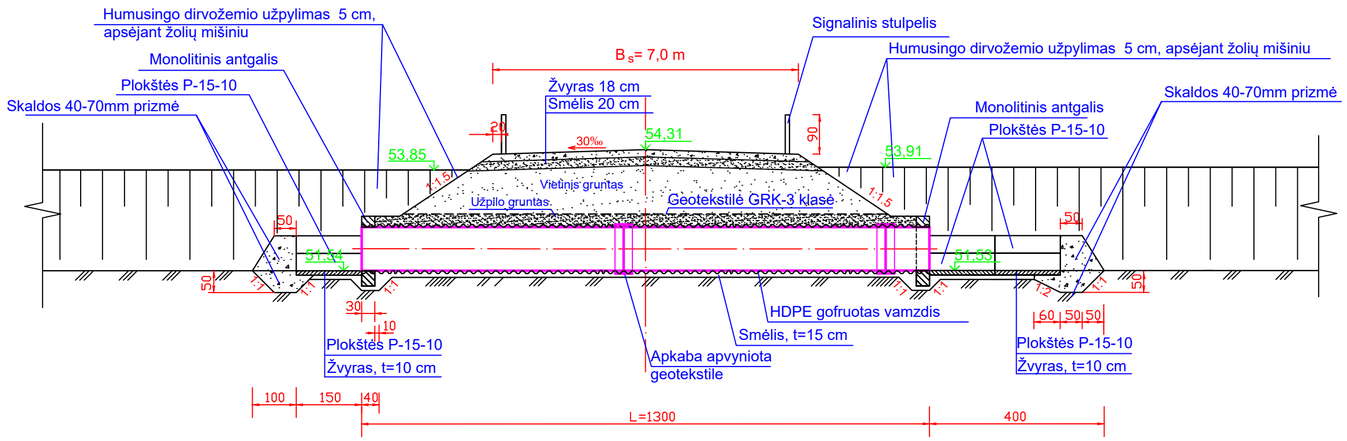
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

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

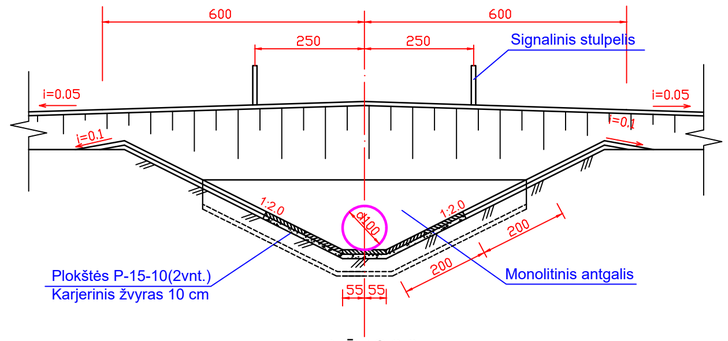
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai — Laida 0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-54 — Lapas 1 — Lapų 1
TDP				

Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d1,0 m, L=13 m griovyje J-1 TIES PK. 1+15

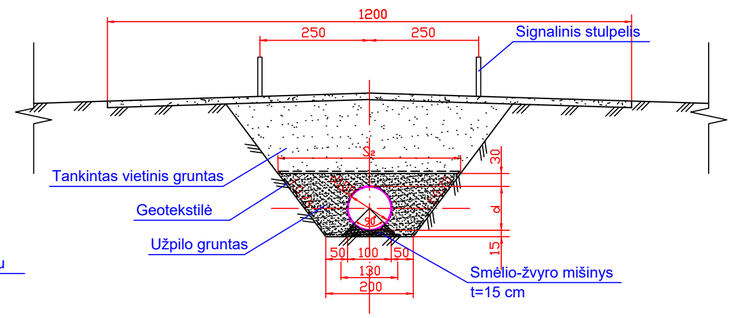
PJŪVIS 1-1

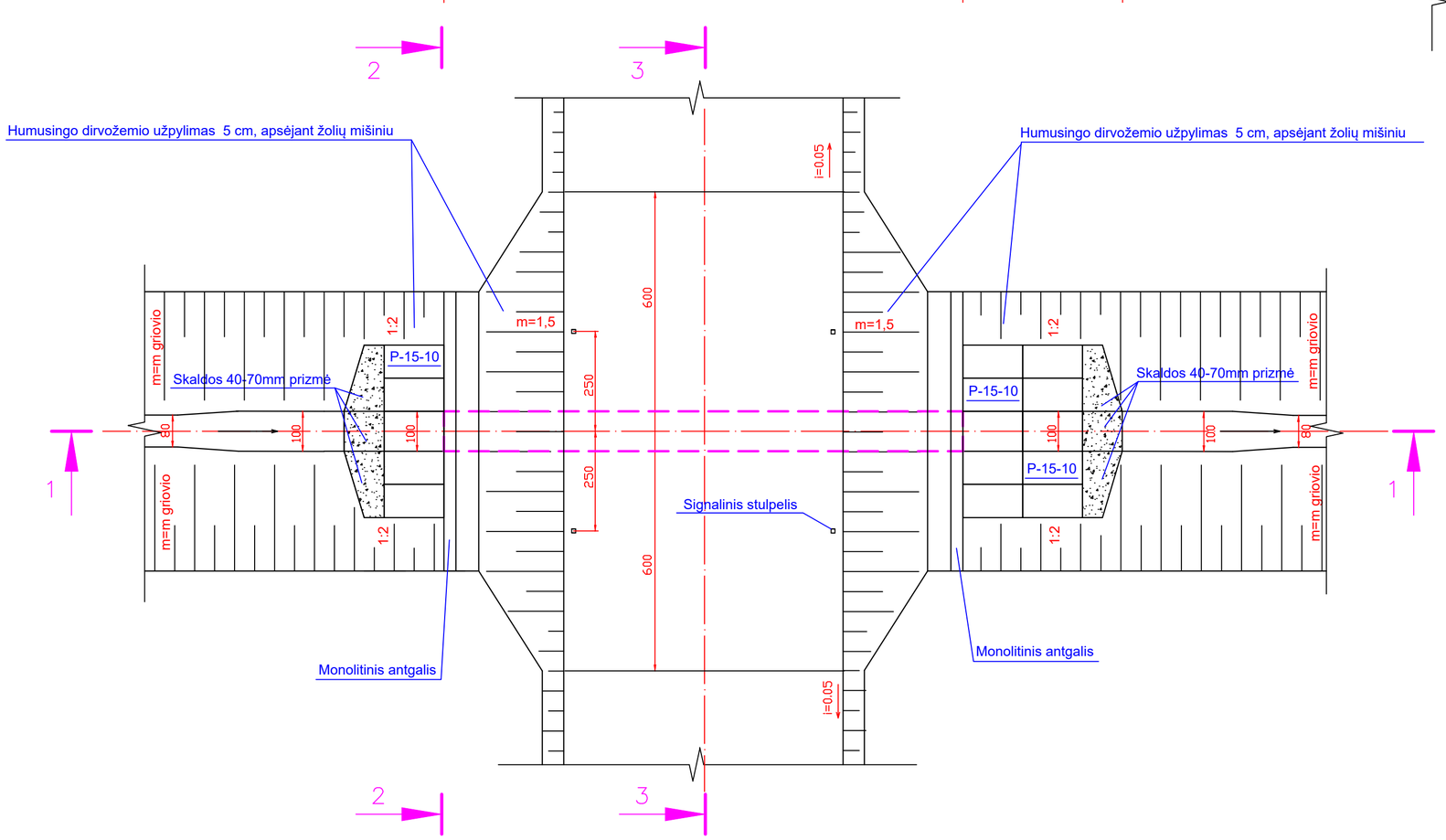


PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3





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

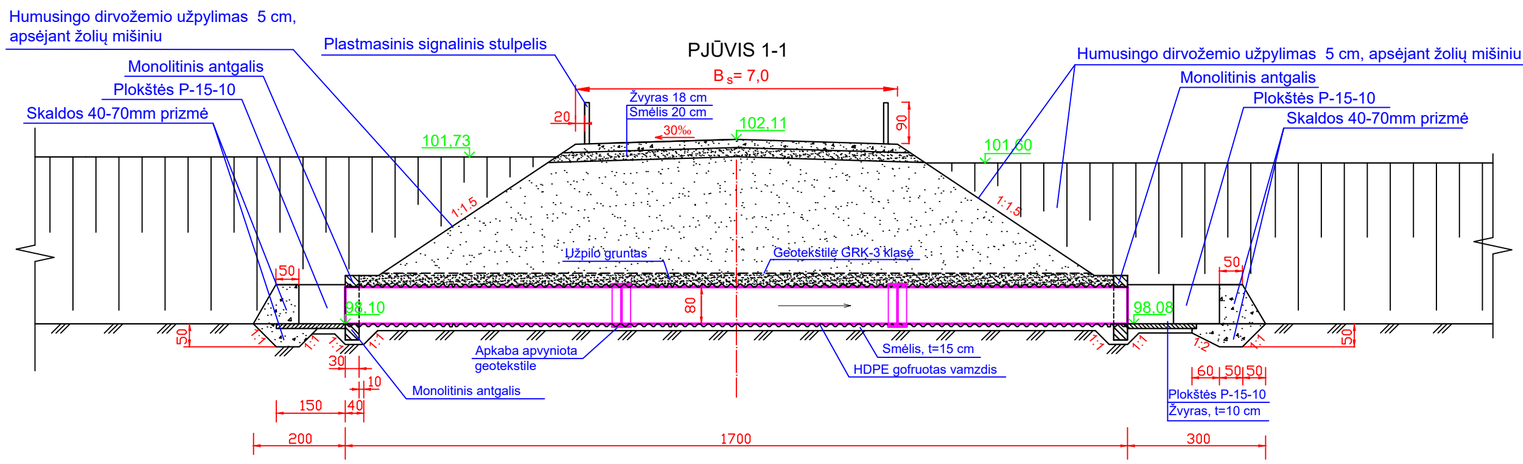
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

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

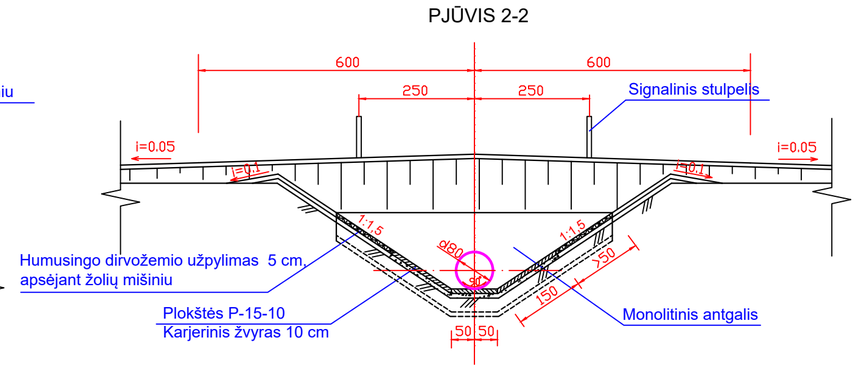
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai — Laida 0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			Lapas 1 / Lapų 1
TDP				26/858-TDP-MS.B-55

Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,8 m, L=17 m griovyje S-11-1-2 TIES PK. 3+00

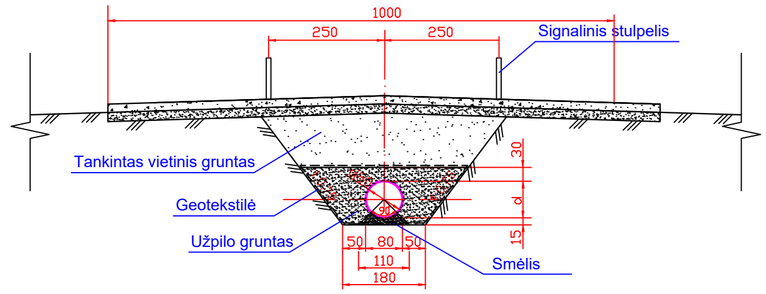
PJŪVIS 1-1



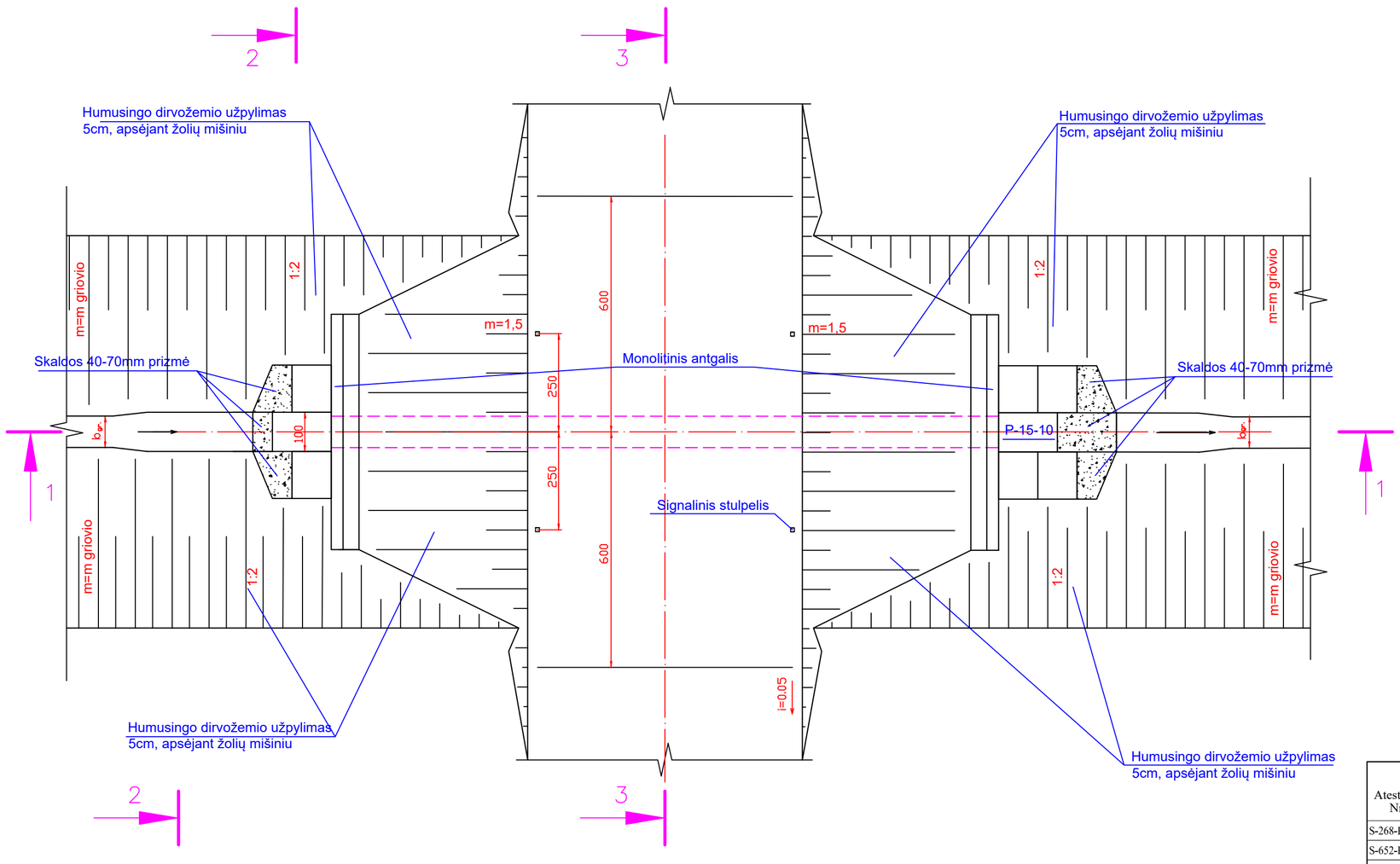
PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3



PLANAS



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

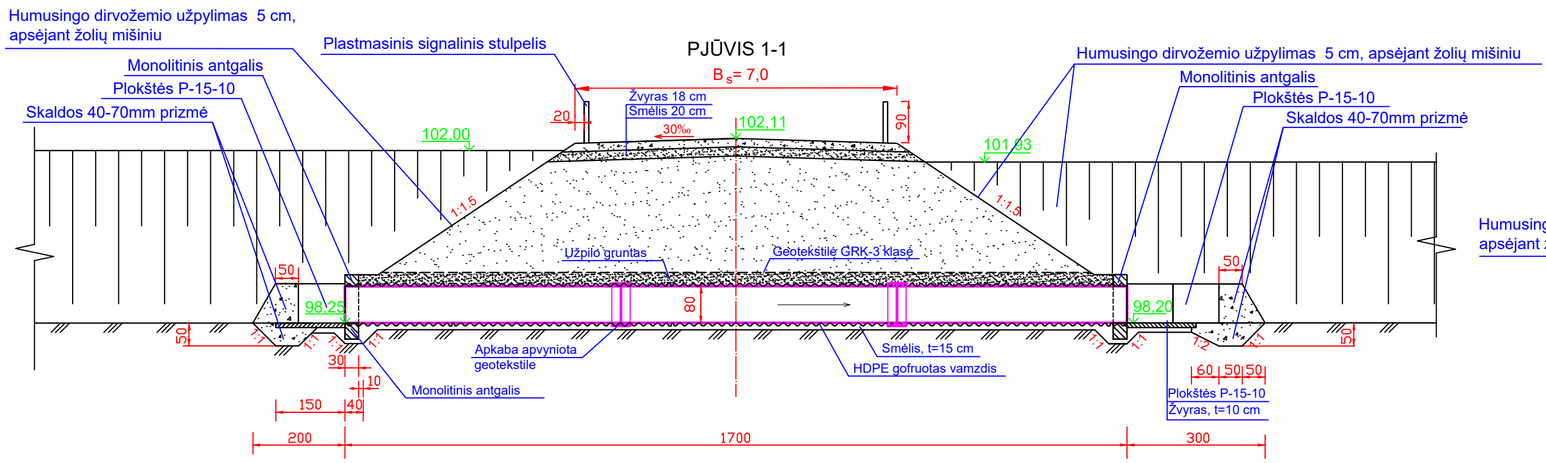
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:
1. Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
3. Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
4. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

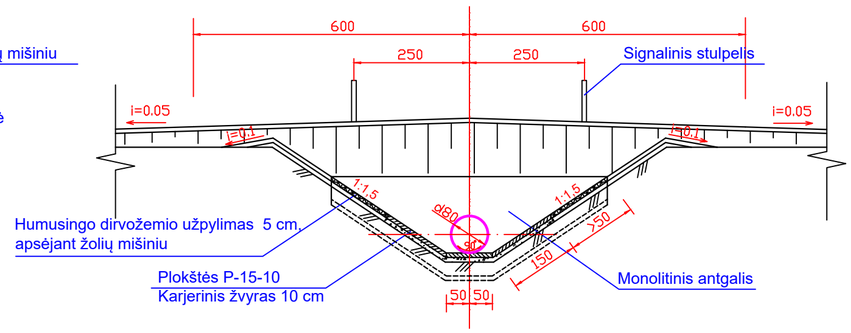
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-268-PmA				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				HDPE gofruotų vamzdžių d0,8 m pralaidos su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai. — Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			26/858-TDP-MS.B-56 — Lapas 1 — Lapų 1
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			

Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,8 m, L=17 m griovyje S-4 TIES PK. 2+00

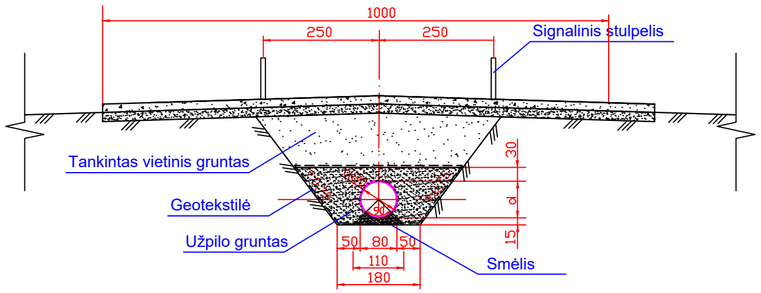
PJŪVIS 1-1



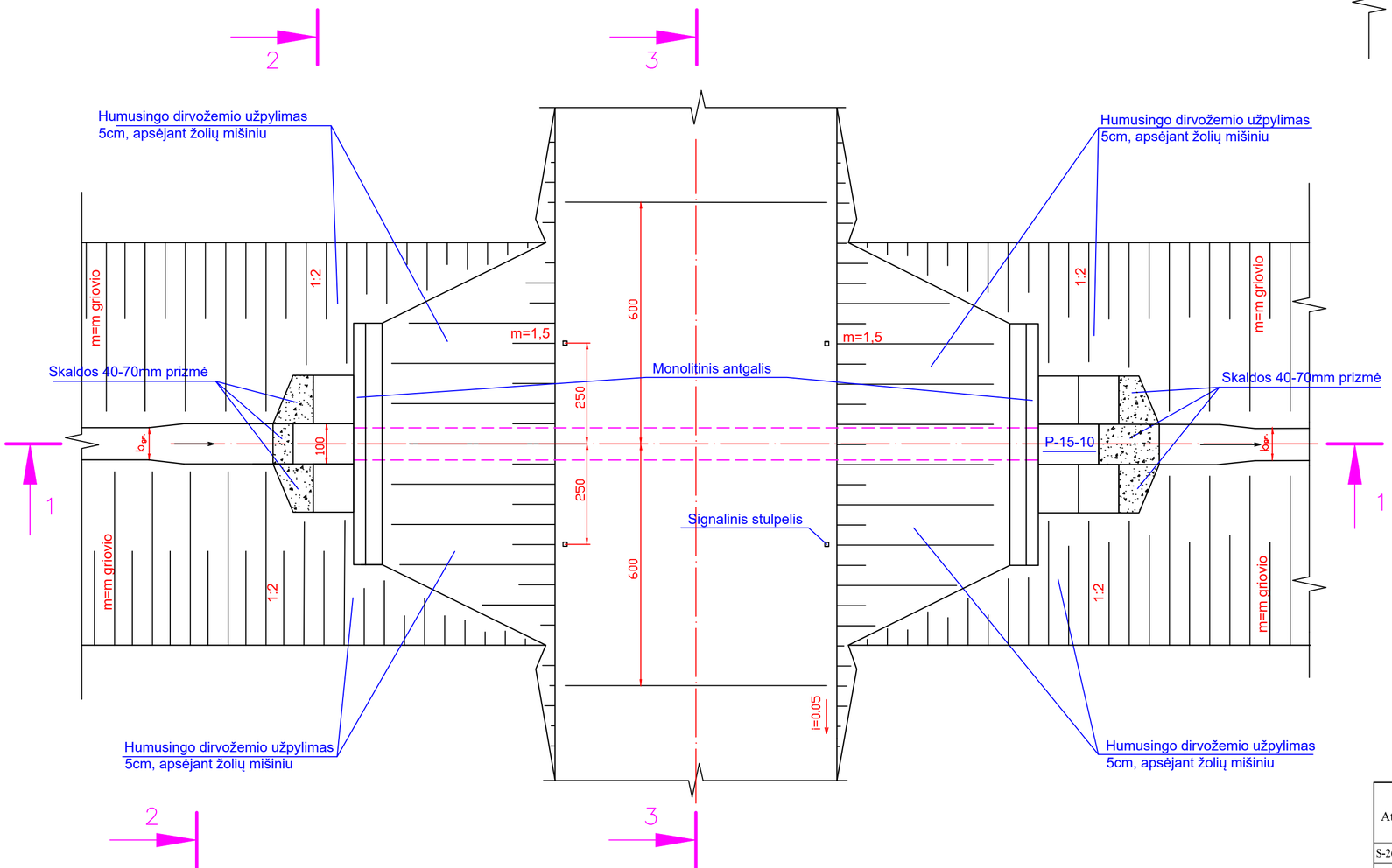
PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3



PLANAS



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

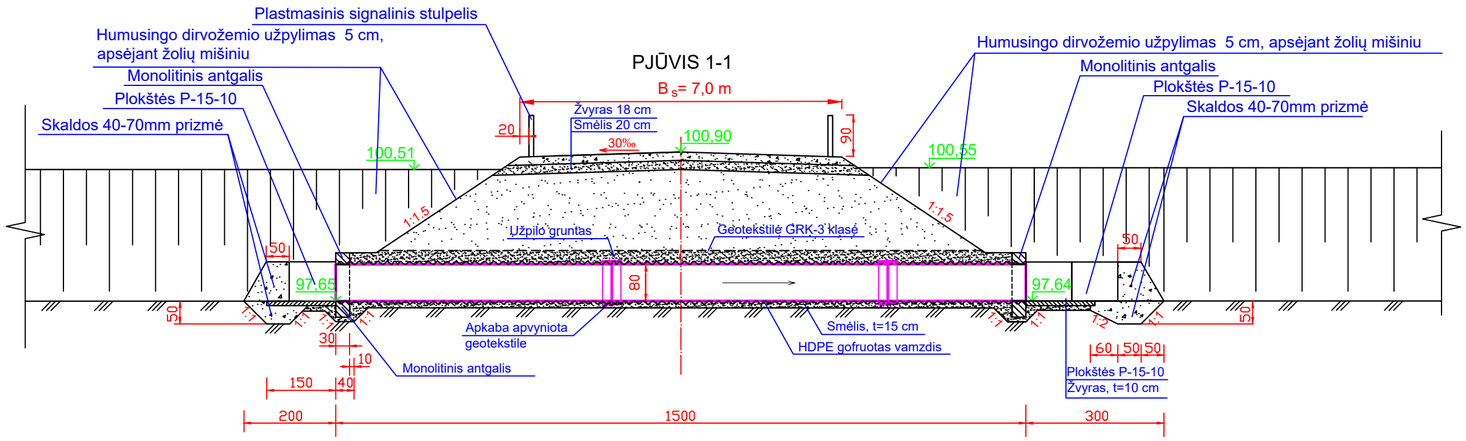
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:
1. Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
3. Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
4. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

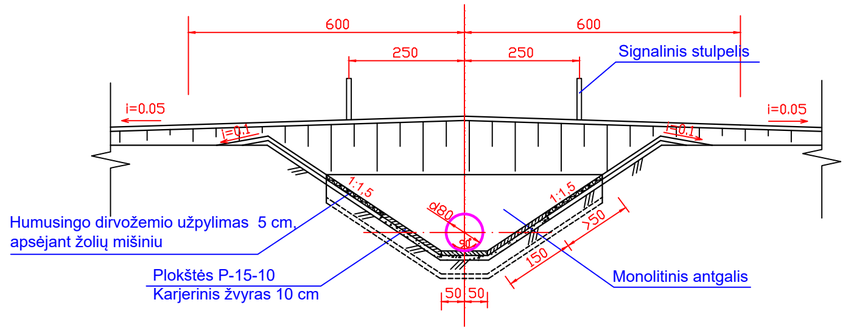
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				HDPE gofruotų vamzdžių d0,8 m pralaidos su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai. — Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-57 — Lapas 1 — Lapų 1
TDP				

Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,8 m, L=15 m griovyje S-11 TIES PK. 5+54

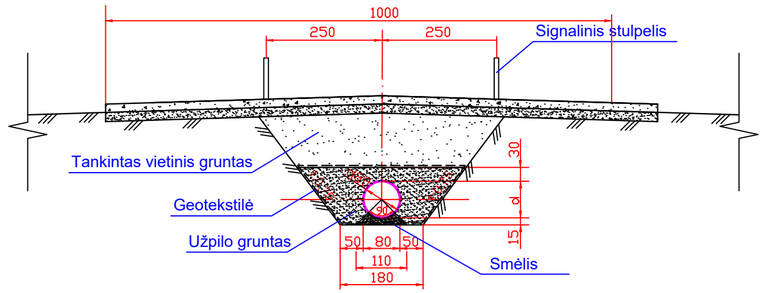
PJŪVIS 1-1



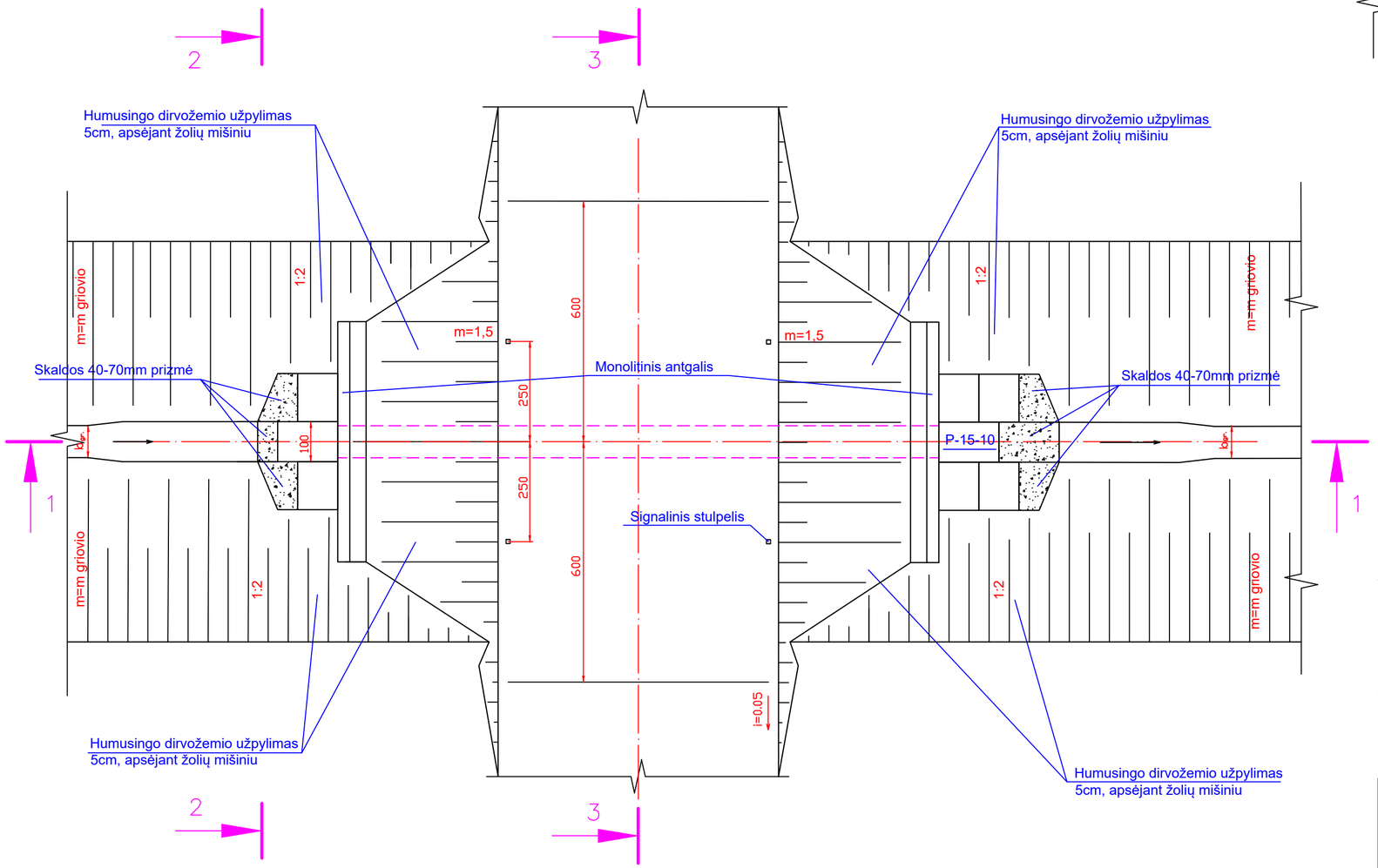
PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3



PLANAS



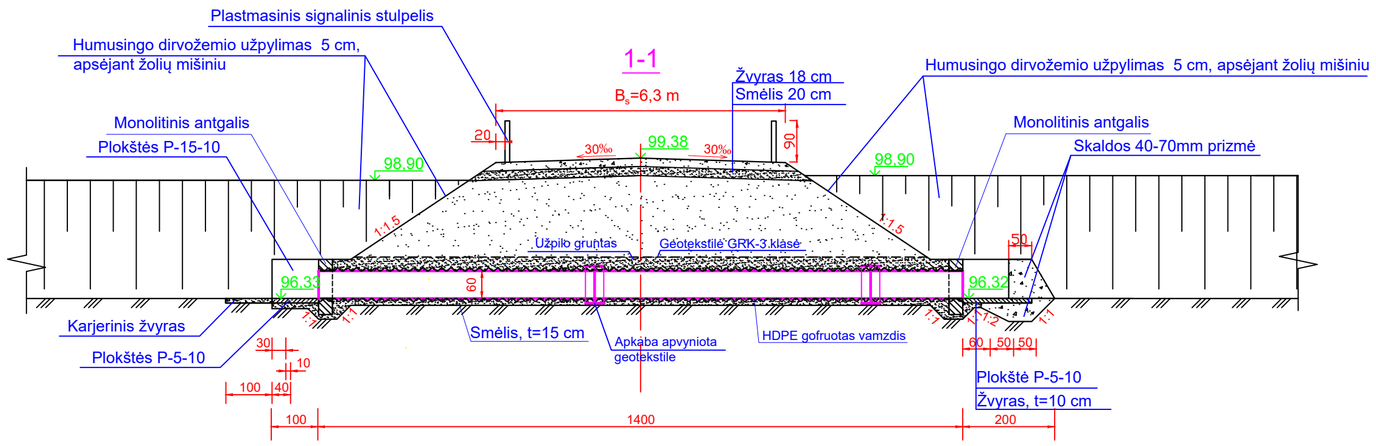
Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

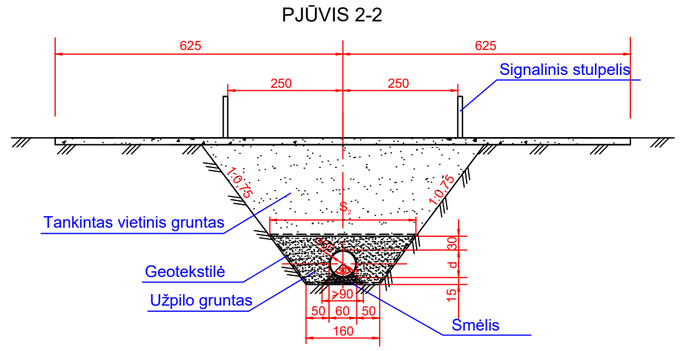
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

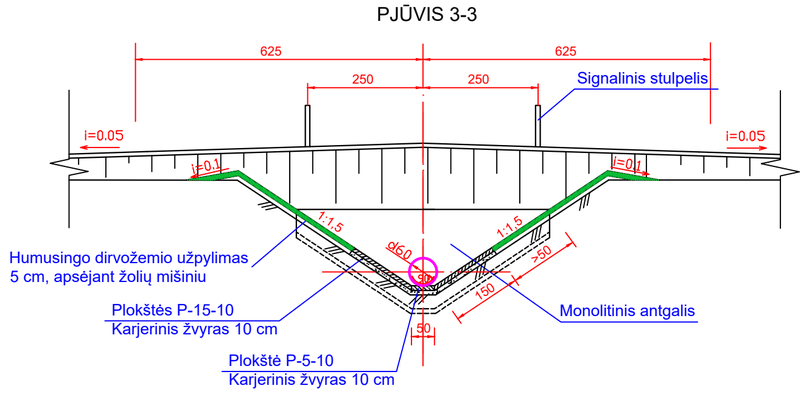
PASTABOS:
1. Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
3. Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
4. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

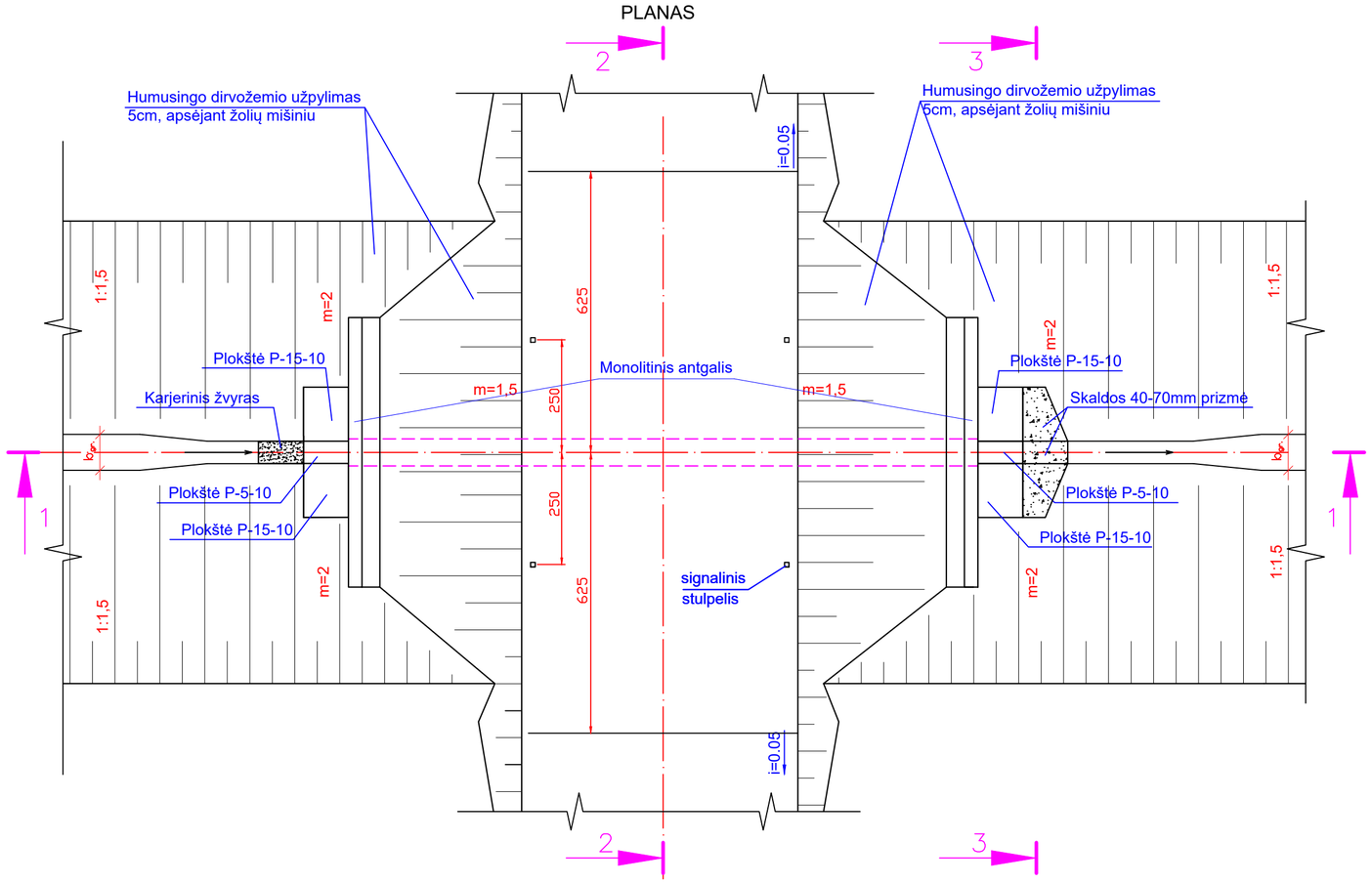
Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				HDPE gofruotų vamzdžių d0,8 m pralaidos su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai. — Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS			Lapas / Lapų
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija, Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-58 — 1 / 1

Plastikinių (HDPE) vamzdžių pralaida
d0,6 m, L=14 m griovyje S-9 TIES PK. 0+18









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

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

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

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				HDPE gofruotų vamzdžių d0,6 m pralaidos planas, pjūviai, antgalių armavimas — Laida 0
Etapas	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-59 — Lapas 1 — Lapų 1
TDP				

TVIRTINU:
Vedėja
Aušra Tamošiūnienė
2025-04-

PROJEKTO „PRIENŲ RAJONO JIEZNO IR KAŠONIŲ KADASTRINIŲ VIETOVIŲ DALIES MELIORACIJOS SISTEMŲ REKONSTRUKCIJA“

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. BENDROJI INFORMACIJA

1.1. Statytojas – Prienų rajono savivaldybės administracija, Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai.
1.2. Statinio pavadinimas – Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija.
1.3. Statinio vieta – Prienų r. Jiezno ir Kašonių k.v.
1.4. Statinio kategorija – neypatingas.
1.5. Statybos rūšis – rekonstravimas.
1.6. Projekto rengimo etapas – melioracijos statinių techninis darbo projektas.
1.7. Lėšų pobūdis – ES paramos, statytojo lėšos.
1.8. Projekto įgyvendinimo laikotarpis – 24 mėn.

2. PASLAUGŲ APIMTYS IR TERMINAI

2.1. Parengti funkciniais ryšiais susijusių melioracijos statinių rekonstravimo techninį darbo projektą kaip tai numatyta MTR 1.05.01:2005 "Melioracijos statinių projektavimas" (4 egz. kompaktiniuose diskuose ir 4 egz. popieriniame variante). Techniniame darbo projekte turi būti numatyti melioracijos statinių, aptarnaujančių 861 ha plotą rekonstravimo darbai. Techninis darbo projektas turės būti suderintas su reikiamomis institucijomis ir asmenimis, pateiktas Užsakovo nurodytiems ekspertams bei gavęs teigiamą ekspertų išvadą. Paslaugų atlikimo terminas – techninį darbo projektą parengti per šešis mėnesius nuo paramos sutarties pasirašymo.

3. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMUI

3.1. Privaloma laikytis visų galiojančių teisės aktų.
3.2. Paslaugų tiekėjas pats apsirūpina reikalingomis priemonėmis, įranga, medžiagomis ir žmogiškaisiais ištekliais.
3.3. Visi dokumentai turi būti parengti lietuvių kalba.
3.4. Pagrindinės techninio darbo projekto sudedamosios dalys:

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

melioracijos statinių projektavimo užduotis, melioracijos statinių projektavimo sąlygų sąvadas ir kiti privalomieji projekto rengimo dokumentai.

bendrieji techniniai rodikliai;

– aiškinamasis raštas (tyrinėjimų medžiagos apžvalga ir išvados, priimtų projektinių sprendinių paaiškinimas, aptarti pagrindiniai skaičiavimų rezultatai, ypatingi statybos atvejai, saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji

paveldosaugos reikalavimai, aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas, apsauginės ir sanitarinės zonos; projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas);
- skaičiavimai melioracijos statinių parametrams nustatyti;
- techninės specifikacijos (techniniai reikalavimai) – raštu pateiktos projektiniams sprendiniams įgyvendinti reikalingos sąlygos, statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų techniniai reikalavimai, pagal kuriuos nustatoma melioracijos statinių statybos skaičiuojamoji kaina, sąlygos ir reikalavimai darbo projektui parengti, statybos darbų kokybės kontrolei vykdyti ir pastatytiems melioracijos statiniams naudoti;
- statybos produktų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraščiai;
- melioracijos statinių statybos kainos skaičiavimais įvertinama statybos produktų, statybos montavimo darbų ir mechanizmų sąnaudų kaina, visos papildomos išlaidos, susijusios su statyba (atstatymas arba kompensacinės išlaidos, laikinų inžinerinių tinklų įrengimas, projektavimo darbų, statinių statybos darbų techninės priežiūros, projekto ekspertizės, draudimo ir kt. išlaidos).
- projektuotojo parengti projektiniai sprendiniai pavaizduoti planuose ir brėžiniuose..

3.5. Reikalavimai projektinei dokumentacijai:

Techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis projektų rengimo tvarką reglamentuojančiais norminiais aktais: STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, STR 1.01.04:2002 "Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”, STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, MTR 1.05.01:2005 "Melioracijos statinių projektavimas”, MTR 2.02.01:2006 “Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai”, MTR 1.01:2006 "Melioracijos statinių statybos leidimas”, MTR 1.12.01:2008 "Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės”, MND-29 "Plastmasinis drenažas ir jo įrenginiai”, MND-26 "Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės”, MND-19 "Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai”, DT 5-00 "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje”, LRMĮ I-323 1993 “LR Melioracijos įstatymas” ir kitais galiojančiais norminiais aktais ir standartais bei šia projektavimo užduotimi.

Vyr. specialistas Audrius Rutkevičius

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Prienų rajono savivaldybės administracija 288742590, Laisvės a. 12, LT-59126 Prienai
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Projektavimo užduotis
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-04-17 Nr. R3-2187
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	Audrius Rutkevičius, Vyriausiasis specialistas, Žemės ūkio skyrius
Sertifikatas išduotas	AUDRIUS RUTKEVIČIUS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-17 10:43:09 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-04-17 10:43:24 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-07-05 14:59:12 – 2028-07-03 23:59:59
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Aušra Tamošiūnienė, Vedėja, Žemės ūkio skyrius
Sertifikatas išduotas	AUŠRA TAMOŠIŪNIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-17 11:01:15 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-04-17 11:01:31 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-09-12 14:32:08 – 2027-09-11 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Česė Bendoraitienė, Vyriausioji specialistė, Bendrasis skyrius
Sertifikatas išduotas	ČESĖ BENDORAITIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-17 15:41:06 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-06-02 16:41:48 – 2028-05-31 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.80.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-04-17 15:43:17)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-04-17 15:43:17 DBSIS

Kopija tikra
Projekto vadovė
Oksana Riaubienė
At.Nr.S-652-PmA

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis	Atestatas
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19
Licencijos gavėjai	Teisinė forma: Mažoji bendrija Asmuo: MB Melprojekta , 305454967 El. paštas: Telefonas:

Veiklos duomenys	**Kodas**	**Pavadinimas ir komentaras**
	2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra
	2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas

Numeris	268-PmA
Galioja nuo	2021-04-08
Galioja iki	2026-04-08
Būsena	Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestatavimo komisijos protokolo data	2021-04-08
Išdavimo data	2020-03-17
Atestatavimo komisijos protokolo numeris	8D-115 (5.50E)

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

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

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

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

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

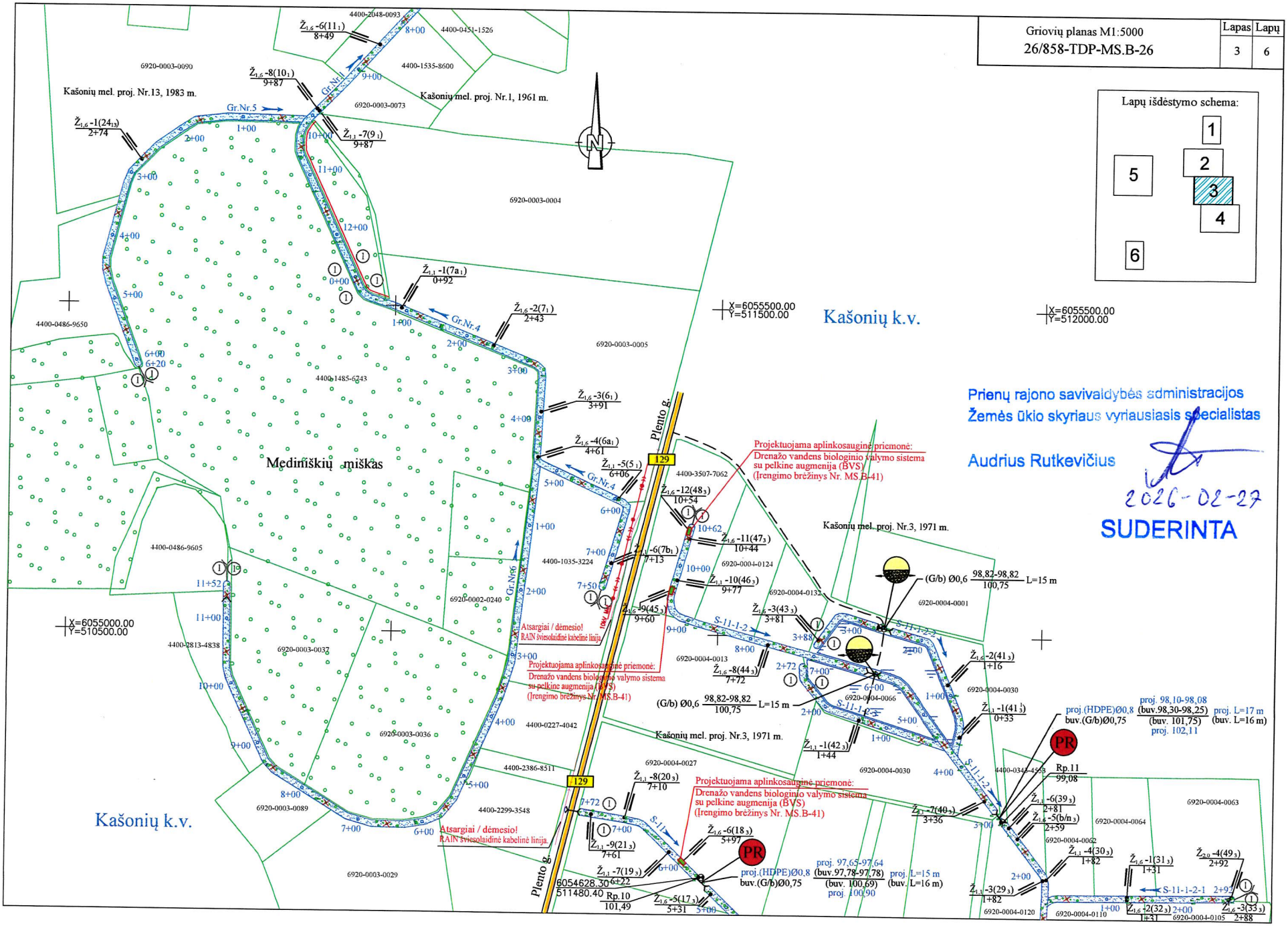
Nuorašas

SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Suderinimų klausimas	Suderinusios organizacijos pavadinimas	Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė	Data	Suderinimo įrašo vieta	Derinusios organizacijos pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.	Melioracijos darbai	Prienų rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyrius	Vyriausiasis specialistas Audrius Rutkevičius	2026-02-27	Planas (1 lapas) Tyrinėjimo planas (1 lapas)	Be pastabų
2.	Aplinkos apsauga	Dzūkijos – Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija	Kraštovaizdžio apsaugos skyriaus vedėjas Saulius Navlickas	2026-03-02	Raštas	Be pastabų
3.	Magistralinis dujotiekis	AB Amber Grid	Martynas Mazėtis	2026-03-06	Planas(1 lapas), profilis (1 lapas)	Be pastabų
4.	ESO	Dujos	Raimondas Šlėgus	2026-03-04	ESO Projekto derinimo suvestinė Planas (1 lapas)	Dėl magistralinio dujotiekio derinimo kreiptis į savininką AB Amber Grid
		Elektros linijų apsauga	Marius Balčiūnas	2026-03-04	ESO Projekto derinimo suvestinė	Be pastabų
5.	Ryšių kabeliai (RAIN)	VŠĮ „Plačiajuostis internetas“	Specialistas Alvydas Gražys	2026-03-02	Planas (6,7 lapai)	1.Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel.:+370 5 243 0881. 2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.
6.	Ryšių kabeliai	AB „Telia Lietuva“	Tinklo resursų administravimo komanda inžinierius Vytautas Stravinskas	2026-02-27	Planas (9 lapai)	Be pastabų

Eil. Nr.	Suderinimų klausimas	Suderinusios organizacijos pavadinimas	Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė	Data	Suderinimo įrašo vieta	Derinusios organizacijos pastabos
1	2	3	4	5	6	7
7.	Vandentiekis	UAB „Prienų vandenys“	Arvydas Ferevičius	2026-03-02	Adoc	Be pastabų
8.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	B.M.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
9.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	K.N.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
10.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	I.K.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
11.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	A.S.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
12.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	N.S.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
13.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	J.M.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
14.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	V.K.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
15.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	P.R.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
16.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	R.Ž.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
17.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	R.B.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
18.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	A.R.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
19.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	D.L.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
20.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	A.S.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
21.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	T.D.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
22.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	D.N.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
23.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	N.N.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų

Eil. Nr.	Suderinimų klausimas	Suderinusios organizacijos pavadinimas	Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė	Data	Suderinimo įrašo vieta	Derinusios organizacijos pastabos
1	2	3	4	5	6	7
24.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	D.S.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
25.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	O.E.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
26.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	V.T.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
27.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	J.S.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
28.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	M.S.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
29.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	O.E.P.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
30.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	R.L.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
31.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	J.Š.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
32.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	V.A.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
33.	Melioracijos darbai	Žemės savininkė	R.G.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
34.	Melioracijos darbai	Žemės savininkas	A.V.	2026-03-18	Registruotas laiškas	Be pastabų
35.	Melioracijos darbai	Prienų rajono Nemuno žemės ūkio bendrovė	A.Š.	2026-03-18	El. laiškas	Be pastabų
36.	Viešinimas	-	Laikraštis „Gyvenimas“	2026-01-27	Skelbimas	-


Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-26
Lapas 3
Lapų 6
Lapų išdėstymo schema:
1
2
3
4
5
6
Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.
Kašonių mel. proj. Nr.1, 1961 m.
Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.
Kašonių k.v.
Medinškių miškas
Plento g.
129
Gr.Nr.1
Gr.Nr.4
Gr.Nr.5
Gr.Nr.6
X=6055500.00
Y=511500.00
X=6055500.00
Y=512000.00
X=6055000.00
Y=510500.00
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema
su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)
Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija
Prienų rajono savivaldybės administracijos
Žemės ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas
Audrius Rutkevičius
2026-02-27
SUDERINTA

MELPROJEKTA
MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI

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

Statytojas (užsakovas)

Prienų rajono savivaldybės administracija
Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai

Projekto pavadinimas

Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija

Prienų rajono savivaldybės administracijos
Žemės ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas
Audrius Rutkevičius
2026-02-27
SUDERINTA

Tyrinėjimo dokumentacija

Pareigos	Vardas pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorė	O. Riaubienė		
Parengė	V. Riauba	S-653-PmAT	

LIETUVOS RESPUBLIKA MB Melprojekta ŠIAULIAI

2025
Šiauliai

DZŪKIJOS-SUVALKIJOS SAUGOMŲ TERITORIJŲ DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Kampelių g. 10, Aleknonių k., Simno sen., LT-64351 Alytaus r. sav. Tel. +370 315 49540, el. p. dzukija.suvalkija@saugoma.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 306109963

MB „Melprojekta“
melprojekta@gmail.com

2026-03- Nr. (7.16 E.)-SD-
Į 2026-02-27 prašymą

DĖL PRAŠYMO SUDERINTI TECHNINĮ DARBO PROJEKTĄ JIEZNO IR KAŠONIŲ KADASTRO VIETOVĖS, PRIENŲ R. SAV.

Parengtas techninis „Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija“ darbo projektas“ (toliau – Projektas), neprieštarauja Nemuno kilpų regioninio parko nuostatams, patvirtintiems Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2026 m. vasario 6 d. nutarimu Nr. 490 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. balandžio 29 d. nutarimo Nr. 490 „Dėl regioninių parkų nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“.

Projektui pritariame.

Kraštovaizdžio apsaugos skyriaus vedėjas Saulius Navlickas

Informuojame, kad turite teisę apskųsti šį raštą per vieną mėnesį nuo jo įteikimo Jums dienos Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcijai (el. p. dzukija.suvalkija@saugoma.lt), Lietuvos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (adresas: Laisvės al. 36, LT-44240, Kaunas) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo 8 straipsnyje nustatytais terminais arba Regionų apygardos administracinio teismo Kauno rūmams (adresas: A. Mickevičiaus g. 8A, LT-44312, Kaunas) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo 29 straipsnyje nustatytais terminais.

I. Žagužauskaitė, (+370) 686 03095, el. p. indre.zaguzauskaite@saugoma.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija 306109963, Kampelių g. 10, Aleknonių k., LT-64351 Alytaus r.
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRAŠYMO SUDERINTI TECHNINĮ DARBO PROJEKTĄ JIEZNO IR KAŠONIŲ KADASTRO VIETOVĖS, PRIENŲ R. SAV.
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-03-02 Nr. SD-541
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	Saulius Navlickas, Skyriaus vedėjas, Kraštovaizdžio apsaugos skyrius
Sertifikatas išduotas	SAULIUS NAVLICKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-03-02 13:23:01 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-03-02 13:23:10 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-08-18 09:32:29 – 2027-08-17 23:59:59
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	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.90.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-03-02 14:50:26)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-03-02 14:50:26 DBSIS

Duomenys eksportuoti iš Dokumentų valdymo bendrosios informacinės sistemos
Suformuota: 2026 m. kovo 2 d. 14:50
Suformavo: Referentas Nijolė Paplauskienė

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys	
Būsena	Registruota
Registracijos data	2026-03-02
Registracijos numeris	SD-541
Dalinys	Kraštovaizdžio apsaugos skyrius
Registras	SD: Siunčiamų dokumentų registras
Byla	2026: 7.16 E: Inžinerinių tinklų, saulės šviesos energijos elektrinių, reklamos projektų ir kitų projektų ar planų teikiamų išvadų ar pritarimų dokumentai
Bylos forma	Mišri byla
Registratorius	Referentas Nijolė Paplauskienė
Elektroninis dokumentas	Taip
Darbų eiga	DZUK-SUV RENGIAMO DOKUMENTO PROCESAS [proj]
Dokumento informacija	
Siuntėjai	Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija
Gavėjai	MB Melprojekta, Šiauliai, Andrijavos g. 11A-2, LT-77191, 305454967
Gavėjas (pristatymo būdas)	MB Melprojekta, Šiauliai, Andrijavos g. 11A-2, LT-77191, 305454967
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas Indrė Žagužauskaitė
Dokumentą pasirašė	Vedėjas Saulius Navlickas
Antraštė	DĖL PRAŠYMO SUDERINTI TECHNINĮ DARBO PROJEKTĄ JIEZNO IR KAŠONIŲ KADASTRO VIETOVĖS, PRIENŲ R. SAV.
Dokumento rūšis	RAŠTAS
Laikinas Nr.	216792691

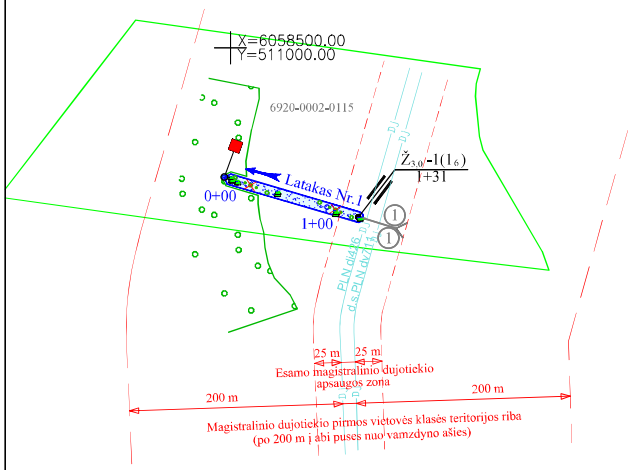
Susieti dokumentai						
Pradinis dokumentas (1)						
GD-752	2026-02-26	Prašome derinti melioracijos griovių rekonstrukcijos aplinkosauginę dalį	RAŠTAS	Įvykdyta	Vyriausiasis specialistas Indrė Žagužauskaitė	2026-03-02
Užduotys (1)						
216359826	2026-02-27	Užduotis		Baigta	Vyriausiasis specialistas Indrė Žagužauskaitė	2026-03-02

ADOC
DĖL PRAŠYMO SUDERINTI TECHNINĮ DARBO PROJEKTĄ JIEZNO IR KAŠONIŲ.adoc
DĖL PRAŠYMO SUDERINTI TECHNINĮ DARBO PROJEKTĄ JIEZNO IR KAŠONIŲ.docx
Priedai
Pridedami dokumentai

Pasibaigę darbai		
Vedėjas Saulius Navlickas	2026-03-02 13:23:10	Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:
Referentas Nijolė Paplauskienė	2026-03-02 14:50:03	Registruotas dokumentas: SD: Siunčiamų dokumentų registras 2026: 7.16 E: Inžinerinių tinklų, saulės šviesos energijos elektrinių, reklamos projektų ir kitų projektų ar planų teikiamų išvadų ar pritarimų dokumentai

Kvalifikuotas parašas
MARTYNAS MAZĖTIS
2026-03-06 13:09 GMT+2
Paskirtis: Parašas

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Kadastrinių vietovių riba
- Esami keliai
- Esami keliukai
- Užstatytos teritorijos
- Vandens telkiniai
- Saugomos teritorijos
- Miškai
- Esamas griovys
- Valoma užnešta griovio vaga
- Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu
- Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos
- Sutvarkomi nuslinkę griovio šlaitai
- Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai
- Šalinami krūmai technikos pravažiavimui
- Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje
- Latako L-50PE įrengimas (L-50PE)
- Pakrantės apsauginės juostos
- Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys

- Remontuojamos pralaidos
- Valomos pralaidos nuo sąnašų
- Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių
- Perstatomos pralaidos
- Laikini reperiai (PR, Rp.2, 52,32)
- Esamas rinktuvas (d175, D)
- Projektuojamo rinktuvo pajungimas (d175, D)
- Projektuojami PVC gofruotų, perforuotų, su geotekstile vamzdžių rinktuvai (PVC 200/180)
- Esamas kanalizuotas griovys g/b vamzdžiais (d600)
- Ryšių kabelis
- Vandentiekio vamzdynas
- Esamas magistralinis dujotiekis
- Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

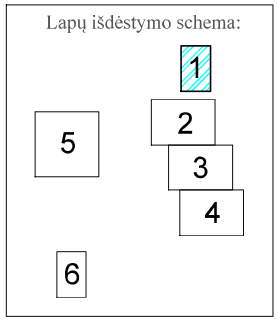
PROJEKTUOJAMOS APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS

- Ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės
- Griovio dugno ir šlaitų tvirtinimas akmenimis vanzdens aeracijai 18 m
- Projektuojami įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai
- Projektuojami akmenų metiniai h-0,40 m vandens aeracijai

Pastabos:

1. Prieš pradedant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu budu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.
   Žemės kasimo darbus po 3 m į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio atlikti rankiniu būdu
   Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.
   Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).
   Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Lapų išdėstymo schema:



Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

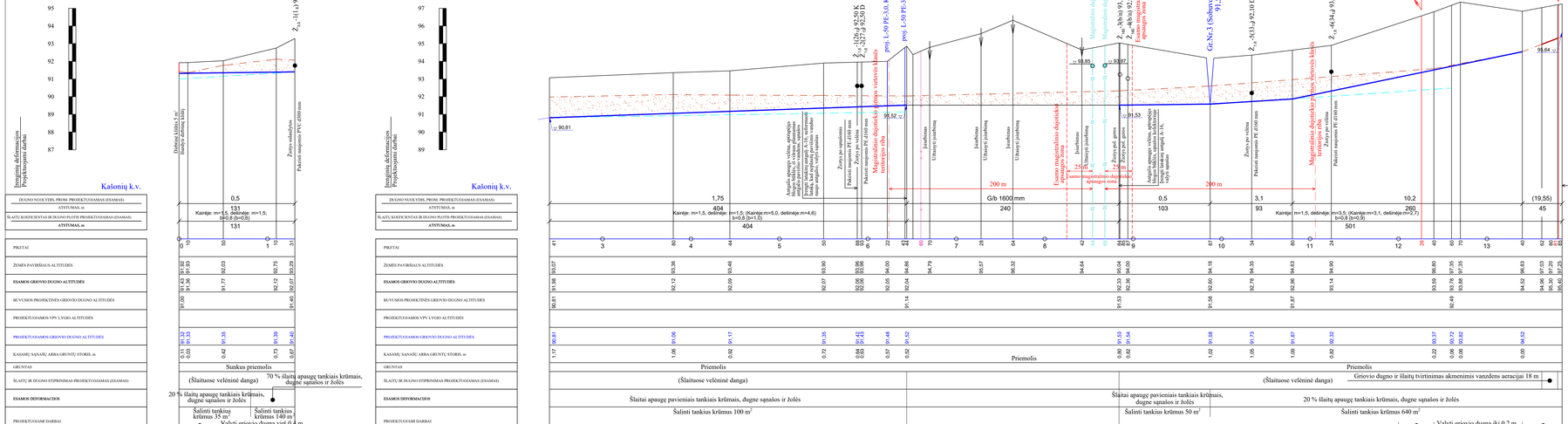
Atestato Nr.	MELPROJEKTA – MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				
S-268-PmA					Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02	
					Griovių planas M1:5000
Stadija	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				26/858-TDP-MS.B-26
TDP					

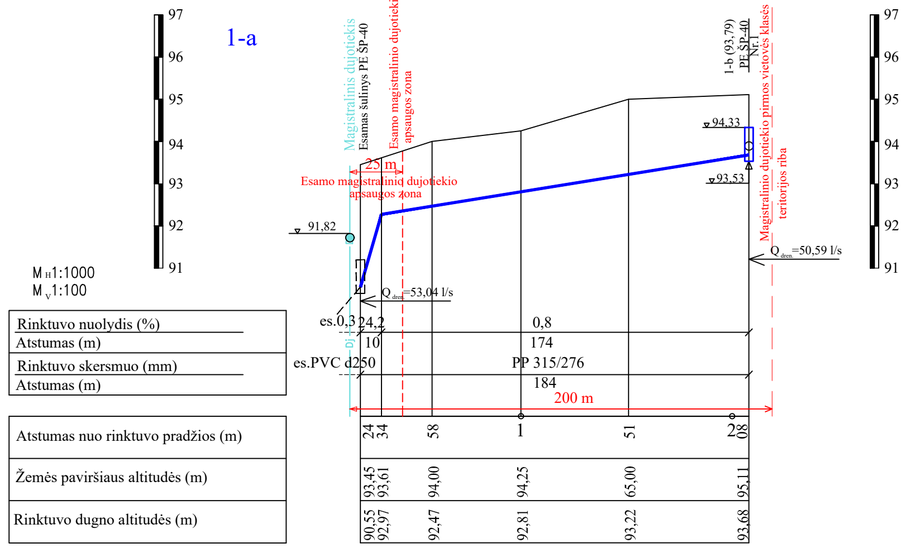
Laida	Lapas	Lapų
0	1	6

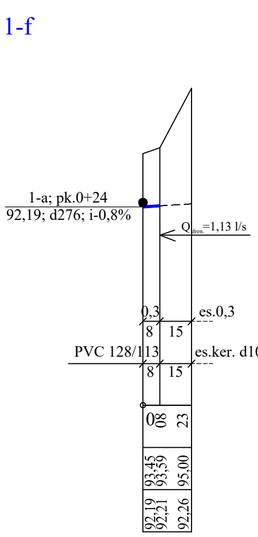
Kvalifikuotas parašas
MARTYNAS. MAZETIS
2026-03-06 23:07 GMT+2
Paskirtis: Parašas

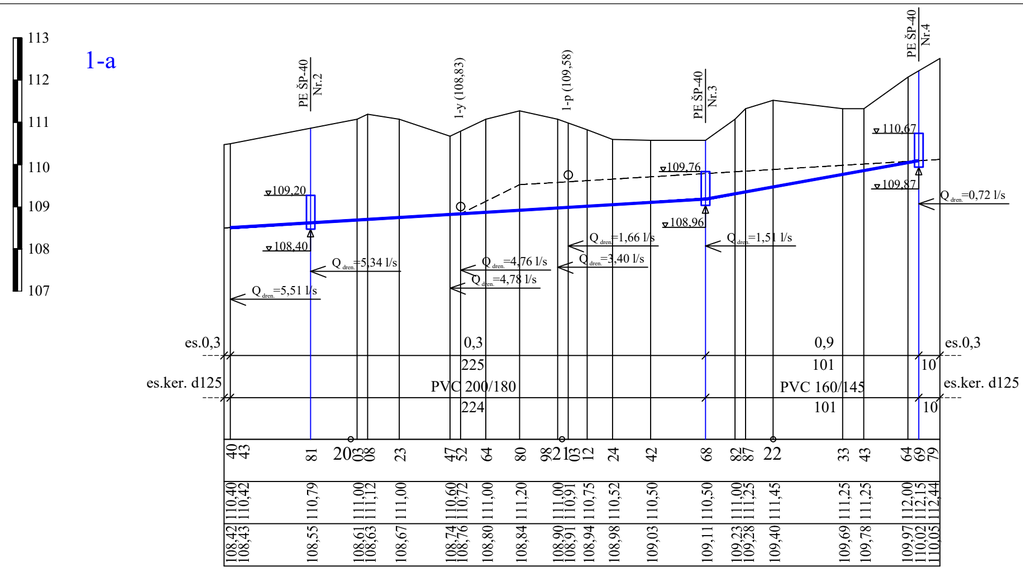
Latakas Nr.1

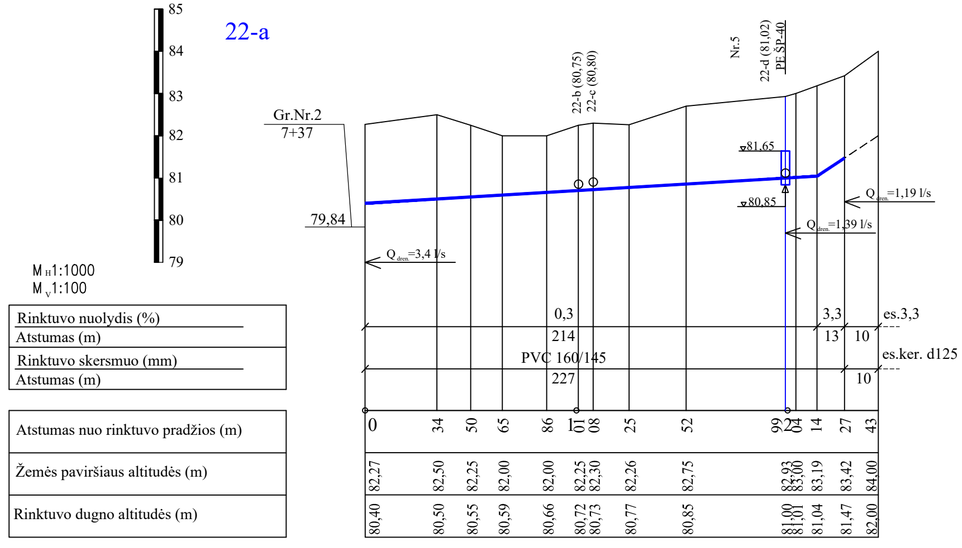
Gr.Nr.2 (Sobuvos up.)


Esamos žemės paviršius
Projektuojamas paviršius
Kašonių k.v.
Įrengtina deformacijos Projektuojamo darbai
Dabar. Klėtis 4,5m² Išrauktų dalinės klėtį
Žvyro sluoksnis
Pakeist. esamus PVC d160 mm
Z_up 1(1.a.) 91,65 G
Z_up 2 91,40 G
Z_up 3 91,15 G
Z_up 4 90,90 G
Z_up 5 90,65 G
Z_up 6 90,40 G
Z_up 7 90,15 G
Z_up 8 89,90 G
Z_up 9 89,65 G
Z_up 10 89,40 G
Z_up 11 89,15 G
Z_up 12 88,90 G
Z_up 13 88,65 G
Z_up 14 88,40 G
Z_up 15 88,15 G
Z_up 16 87,90 G
Z_up 17 87,65 G
Z_up 18 87,40 G
Z_up 19 87,15 G
Z_up 20 86,90 G
Z_up 21 86,65 G
Z_up 22 86,40 G
Z_up 23 86,15 G
Z_up 24 85,90 G
Z_up 25 85,65 G
Z_up 26 85,40 G
Z_up 27 85,15 G
Z_up 28 84,90 G
Z_up 29 84,65 G
Z_up 30 84,40 G
Z_up 31 84,15 G
Z_up 32 83,90 G
Z_up 33 83,65 G
Z_up 34 83,40 G
Z_up 35 83,15 G
Z_up 36 82,90 G
Z_up 37 82,65 G
Z_up 38 82,40 G
Z_up 39 82,15 G
Z_up 40 81,90 G
Z_up 41 81,65 G
Z_up 42 81,40 G
Z_up 43 81,15 G
Z_up 44 80,90 G
Z_up 45 80,65 G
Z_up 46 80,40 G
Z_up 47 80,15 G
Z_up 48 79,90 G
Z_up 49 79,65 G
Z_up 50 79,40 G
Z_up 51 79,15 G
Z_up 52 78,90 G
Z_up 53 78,65 G
Z_up 54 78,40 G
Z_up 55 78,15 G
Z_up 56 77,90 G
Z_up 57 77,65 G
Z_up 58 77,40 G
Z_up 59 77,15 G
Z_up 60 76,90 G
Z_up 61 76,65 G
Z_up 62 76,40 G
Z_up 63 76,15 G
Z_up 64 75,90 G
Z_up 65 75,65 G
Z_up 66 75,40 G
Z_up 67 75,15 G
Z_up 68 74,90 G
Z_up 69 74,65 G
Z_up 70 74,40 G
Z_up 71 74,15 G
Z_up 72 73,90 G
Z_up 73 73,65 G
Z_up 74 73,40 G
Z_up 75 73,15 G
Z_up 76 72,90 G
Z_up 77 72,65 G
Z_up 78 72,40 G
Z_up 79 72,15 G
Z_up 80 71,90 G
Z_up 81 71,65 G
Z_up 82 71,40 G
Z_up 83 71,15 G
Z_up 84 70,90 G
Z_up 85 70,65 G
Z_up 86 70,40 G
Z_up 87 70,15 G
Z_up 88 69,90 G
Z_up 89 69,65 G
Z_up 90 69,40 G
Z_up 91 69,15 G
Z_up 92 68,90 G
Z_up 93 68,65 G
Z_up 94 68,40 G
Z_up 95 68,15 G
Z_up 96 67,90 G
Z_up 97 67,65 G
Z_up 98 67,40 G
Z_up 99 67,15 G
Z_up 100 66,90 G
Z_up 101 66,65 G
Z_up 102 66,40 G
Z_up 103 66,15 G
Z_up 104 65,90 G
Z_up 105 65,65 G
Z_up 106 65,40 G
Z_up 107 65,15 G
Z_up 108 64,90 G
Z_up 109 64,65 G
Z_up 110 64,40 G
Z_up 111 64,15 G
Z_up 112 63,90 G
Z_up 113 63,65 G
Z_up 114 63,40 G
Z_up 115 63,15 G
Z_up 116 62,90 G
Z_up 117 62,65 G
Z_up 118 62,40 G
Z_up 119 62,15 G
Z_up 120 61,90 G
Z_up 121 61,65 G
Z_up 122 61,40 G
Z_up 123 61,15 G
Z_up 124 60,90 G
Z_up 125 60,65 G
Z_up 126 60,40 G
Z_up 127 60,15 G
Z_up 128 59,90 G
Z_up 129 59,65 G
Z_up 130 59,40 G
Z_up 131 59,15 G
Z_up 132 58,90 G
Z_up 133 58,65 G
Z_up 134 58,40 G
Z_up 135 58,15 G
Z_up 136 57,90 G
Z_up 137 57,65 G
Z_up 138 57,40 G
Z_up 139 57,15 G
Z_up 140 56,90 G
Z_up 141 56,65 G
Z_up 142 56,40 G
Z_up 143 56,15 G
Z_up 144 55,90 G
Z_up 145 55,65 G
Z_up 146 55,40 G
Z_up 147 55,15 G
Z_up 148 54,90 G
Z_up 149 54,65 G
Z_up 150 54,40 G
Z_up 151 54,15 G
Z_up 152 53,90 G
Z_up 153 53,65 G
Z_up 154 53,40 G
Z_up 155 53,15 G
Z_up 156 52,90 G
Z_up 157 52,65 G
Z_up 158 52,40 G
Z_up 159 52,15 G
Z_up 160 51,90 G
Z_up 161 51,65 G
Z_up 162 51,40 G
Z_up 163 51,15 G
Z_up 164 50,90 G
Z_up 165 50,65 G
Z_up 166 50,40 G
Z_up 167 50,15 G
Z_up 168 49,90 G
Z_up 169 49,65 G
Z_up 170 49,40 G
Z_up 171 49,15 G
Z_up 172 48,90 G
Z_up 173 48,65 G
Z_up 174 48,40 G
Z_up 175 48,15 G
Z_up 176 47,90 G
Z_up 177 47,65 G
Z_up 178 47,40 G
Z_up 179 47,15 G
Z_up 180 46,90 G
Z_up 181 46,65 G
Z_up 182 46,40 G
Z_up 183 46,15 G
Z_up 184 45,90 G
Z_up 185 45,65 G
Z_up 186 45,40 G
Z_up 187 45,15 G
Z_up 188 44,90 G
Z_up 189 44,65 G
Z_up 190 44,40 G
Z_up 191 44,15 G
Z_up 192 43,90 G
Z_up 193 43,65 G
Z_up 194 43,40 G
Z_up 195 43,15 G
Z_up 196 42,90 G
Z_up 197 42,65 G
Z_up 198 42,40 G
Z_up 199 42,15 G
Z_up 200 41,90 G
Z_up 201 41,65 G
Z_up 202 41,40 G
Z_up 203 41,15 G
Z_up 204 40,90 G
Z_up 205 40,65 G
Z_up 206 40,40 G
Z_up 207 40,15 G
Z_up 208 39,90 G
Z_up 209 39,65 G
Z_up 210 39,40 G
Z_up 211 39,15 G
Z_up 212 38,90 G
Z_up 213 38,65 G
Z_up 214 38,40 G
Z_up 215 38,15 G
Z_up 216 37,90 G
Z_up 217 37,65 G
Z_up 218 37,40 G
Z_up 219 37,15 G
Z_up 220 36,90 G
Z_up 221 36,65 G
Z_up 222 36,40 G
Z_up 223 36,15 G
Z_up 224 35,90 G
Z_up 225 35,65 G
Z_up 226 35,40 G
Z_up 227 35,15 G
Z_up 228 34,90 G
Z_up 229 34,65 G
Z_up 230 34,40 G
Z_up 231 34,15 G
Z_up 232 33,90 G
Z_up 233 33,65 G
Z_up 234 33,40 G
Z_up 235 33,15 G
Z_up 236 32,90 G
Z_up 237 32,65 G
Z_up 238 32,40 G
Z_up 239 32,15 G
Z_up 240 31,90 G
Z_up 241 31,65 G
Z_up 242 31,40 G
Z_up 243 31,15 G
Z_up 244 30,90 G
Z_up 245 30,65 G
Z_up 246 30,40 G
Z_up 247 30,15 G
Z_up 248 29,90 G
Z_up 249 29,65 G
Z_up 250 29,40 G
Z_up 251 29,15 G
Z_up 252 28,90 G
Z_up 253 28,65 G
Z_up 254 28,40 G
Z_up 255 28,15 G
Z_up 256 27,90 G
Z_up 257 27,65 G
Z_up 258 27,40 G
Z_up 259 27,15 G
Z_up 260 26,90 G
Z_up 261 26,65 G
Z_up 262 26,40 G
Z_up 263 26,15 G
Z_up 264 25,90 G
Z_up 265 25,65 G
Z_up 266 25,40 G
Z_up 267 25,15 G
Z_up 268 24,90 G
Z_up 269 24,65 G
Z_up 270 24,40 G
Z_up 271 24,15 G
Z_up 272 23,90 G
Z_up 273 23,65 G
Z_up 274 23,40 G
Z_up 275 23,15 G
Z_up 276 22,90 G
Z_up 277 22,65 G
Z_up 278 22,40 G
Z_up 279 22,15 G
Z_up 280 21,90 G
Z_up 281 21,65 G
Z_up 282 21,40 G
Z_up 283 21,15 G
Z_up 284 20,90 G
Z_up 285 20,65 G
Z_up 286 20,40 G
Z_up 287 20,15 G
Z_up 288 19,90 G
Z_up 289 19,65 G
Z_up 290 19,40 G
Z_up 291 19,15 G
Z_up 292 18,90 G
Z_up 293 18,65 G
Z_up 294 18,40 G
Z_up 295 18,15 G
Z_up 296 17,90 G
Z_up 297 17,65 G
Z_up 298 17,40 G
Z_up 299 17,15 G
Z_up 300 16,90 G
Z_up 301 16,65 G
Z_up 302 16,40 G
Z_up 303 16,15 G
Z_up 304 15,90 G
Z_up 305 15,65 G
Z_up 306 15,40 G
Z_up 307 15,15 G
Z_up 308 14,90 G
Z_up 309 14,65 G
Z_up 310 14,40 G
Z_up 311 14,15 G
Z_up 312 13,90 G
Z_up 313 13,65 G
Z_up 314 13,40 G
Z_up 315 13,15 G
Z_up 316 12,90 G
Z_up 317 12,65 G
Z_up 318 12,40 G
Z_up 319 12,15 G
Z_up 320 11,90 G
Z_up 321 11,65 G
Z_up 322 11,40 G
Z_up 323 11,15 G
Z_up 324 10,90 G
Z_up 325 10,65 G
Z_up 326 10,40 G
Z_up 327 10,15 G
Z_up 328 9,90 G
Z_up 329 9,65 G
Z_up 330 9,40 G
Z_up 331 9,15 G
Z_up 332 8,90 G
Z_up 333 8,65 G
Z_up 334 8,40 G
Z_up 335 8,15 G
Z_up 336 7,90 G
Z_up 337 7,65 G
Z_up 338 7,40 G
Z_up 339 7,15 G
Z_up 340 6,90 G
Z_up 341 6,65 G
Z_up 342 6,40 G
Z_up 343 6,15 G
Z_up 344 5,90 G
Z_up 345 5,65 G
Z_up 346 5,40 G
Z_up 347 5,15 G
Z_up 348 4,90 G
Z_up 349 4,65 G
Z_up 350 4,40 G
Z_up 351 4,15 G
Z_up 352 3,90 G
Z_up 353 3,65 G
Z_up 354 3,40 G
Z_up 355 3,15 G
Z_up 356 2,90 G
Z_up 357 2,65 G
Z_up 358 2,40 G
Z_up 359 2,15 G
Z_up 360 1,90 G
Z_up 361 1,65 G
Z_up 362 1,40 G
Z_up 363 1,15 G
Z_up 364 0,90 G
Z_up 365 0,65 G
Z_up 366 0,40 G
Z_up 367 0,15 G
Z_up 368 -0,10 G
Z_up 369 -0,35 G
Z_up 370 -0,60 G
Z_up 371 -0,85 G
Z_up 372 -1,10 G
Z_up 373 -1,35 G
Z_up 374 -1,60 G
Z_up 375 -1,85 G
Z_up 376 -2,10 G
Z_up 377 -2,35 G
Z_up 378 -2,60 G
Z_up 379 -2,85 G
Z_up









Sutartiniai ženklai

- Žemės paviršiaus linija
- Projektuojamo rinktuvo dugno linija
- Esamo rinktuvo dugno linija
- Požeminis drenažo šulinys (PE SP-40 Nr.9; 119,58; 118,78)
- Projektuojamas šoninis rinktuvas
- Esamas šoninis rinktuvas

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				Rinktuvų profiliai M_V1:100 M_H1:2000 — Laida 0
Stadija	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			26/858-TDP-MS.B-29 — Lapas 1 / Lapų 1
TDP				

Projekto derinimo suvestinė

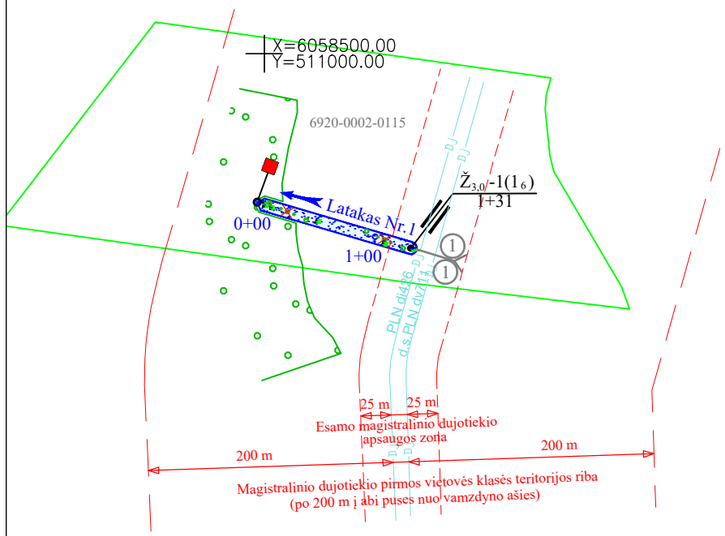
Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos	Raimondas Šlėgus	2026-03-04	Neaktualu	DĖL MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO DERINIMO KREIPTIS Į SAVININKĄ, AB Amber Grid	-
2.	Elektra	Marius Balčiūnas	2026-03-04	Pritarta	-	-

Registracijos Nr. P178763

Pasirašymo data 2026-03-04 18:23

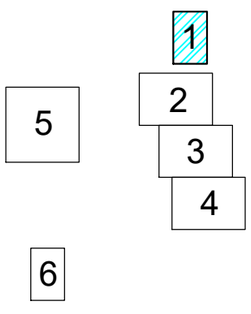
Pasirašyta kvalifikuotu elektroniniu parašu
RAIMONDAS SLEGIS
Data: 2026-03-04 18:23:59 GMT+2
Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius"
Registracijos Nr. P178763

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.



Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

Lapų išdėstymo schema:



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Kadastrinių vietovių riba
- Esami keliai
- Esami keliukai
- Užstatytos teritorijos
- Vandens telkiniai
- Saugomos teritorijos
- Miškai
- Esamas griovys (1+00 … 2+00)
- Valoma užnešta griovio vaga
- Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu
- Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos
- Sutvarkomi nuslinkę griovio šlaitai
- Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai
- Šalinami krūmai technikos pravažiavimui
- Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje
- Latako L-50PE įrengimas (L-50PE)
- Pakrantės apsauginės juostos
- Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys (Ž1,1-14(6) 29+88)

- Remontuojamos pralaidos (P)
- Valomos pralaidos nuo sąnašų
- Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių
- Tvirtinimo prie pralaidos įrengimas
- Perstatomos pralaidos
- Laikini reperiai (PR, Rp.2, 52,32)
- Esamas rinktuvas (d175 D)
- Projektuojamo rinktuvo pajungimas (d175 D)
- Projektuojami PVC gofruotų, perforuotų, su geotekstile vamzdžių rinktuvai (PVC 200/180)
- Ryšių kabelis
- Vandentiekio vamzdynas (V V)
- Esamas magistralinis dujotiekis (DJ)
- Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

PROJEKTUOJAMOS APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS

- Ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės
- Griovio dugno ir šlaitų tvirtinimas akmenimis vanzdens aeracijai 18 m (1+00 … 2+00)
- Projektuojami įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai (1+00 … 2+00)
- Projektuojami akmenų metiniai h-0,40 m vandens aeracijai (1+00 … 2+00)

Pastabos:

1. Prieš pradedant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinierinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu budu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.
   Žemės kasimo darbus po 3 m į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio atlikti rankiniu būdu
   Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.
   Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).
   Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				
S-268-PmA					Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02	
					Laida
					Griovių planas M1:5000 — 0
Stadija	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				Lapas / Lapų
TDP					26/858-TDP-MS.B-17 — 1 / 6

Kašonių k.v.

Mediniškiai

Kašonys

Kašonių tvenkinys

Saugomos teritorijos: Nemuno kilpų regioninis parkas
Miškų ūkio prioriteto zona

X=6057000.00
Y=511000.00

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.
Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.
Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.1, 1961 m.

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

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema
su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-27)

Atsargiai / dėmesio!
Kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu

Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.
Prieš vykdant darbus,
RAIN kabelį atsikasti
rankiniu būdu

Atsargiai / dėmesio!
Kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu

Magistralinio dujotiekio pirmos valdovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi pusės nuo vamzdyno ašies)

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona

200 m
200 m
25 m
25 m

Gr/a 1600 mm
L=240 m

Gr.Nr.2 (Sobuvos up.)
Gr.Nr.3 (Sobuvos up.)
Gr.Nr.1
Gr.Nr.2a

Nemuno g.

3321

Rp.4
93,38

6056542.80
510643.80

Rp.5
100,09

6056364.20
511149.70

(G/b) Ø1,0 92,93-92,28 / 94,86 L=15 m

(G/b) Ø1,0 98,58-98,27 / 101,86 L=28 m

$Ž_{1,6}$ -2(27 13) 5+93
$Ž_{1,6}$ -1(26 13) 5+88
$Ž_{160}$-3(b/n) 8+85
$Ž_{160}$-4(b/n) 8+92
$Ž_{1,6}$ -1(31 13) 0+19
$Ž_{1,6}$ -3(35 13) 0+84
$Ž_{1,6}$ -4(37 13) 1+16
$Ž_{1,6}$ -2(32 13) 0+54
$Ž_{1,6}$ -5(33 13) 10+34
$Ž_{1,6}$ -6(34 13) 11+24
$Ž_{1,6}$ -5(36 13) 1+37
$Ž_{1,6}$ -6(38 13) 2+00
$Ž_{1,6}$ -7(39 13) 2+00
$Ž_{1,1}$ -2(19 1) 4+37
$Ž_{1,1}$ -1(18 1) 4+37
$Ž_{1,1}$ -1(16 1) 0+49
$Ž_{1,1}$ -3(17 1) 5+48
$Ž_{1,1}$ -5(12 1) 6+73
$Ž_{1,1}$ -4(13 1) 5+80
$Ž_{1,6}$ -2(15 1) 0+97
$Ž_{1,6}$ -3(14 1) 1+02

3+00 4+00 5+00 6+00 7+00 8+00 9+00 10+00 11+00 12+00 13+00 1+00 2+00 3+00 4+00 5+00 6+00 7+00 1+00 2+00

4400-1485-6421 6920-0002-0122 6920-0002-0147 6920-0002-0156 4400-4574-9673 4400-0950-1784 4400-5311-4942 4400-0577-1822 4400-0637-3619 4400-0599-7299 4400-3425-2201 4400-0340-6715 4400-0340-6837 4400-5920-4322 4400-5409-7926 4400-0950-1696 4400-1203-9782 6920-0002-0048 4400-0435-4014 6920-0003-0061 4400-0498-9080 6920-0003-0059 4400-0823-9854 4400-1077-5954 4400-0498-9080 4400-2048-0093 4400-0654-3142 6920-0003-0014

Lapų išdėstymo schema:

1 2 3 4 5 6

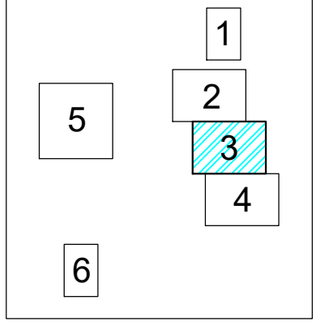
Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-17

Lapas	Lapų
2	6

Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-17

Lapas	Lapų
3	6

Lapų išdėstymo schema:



Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.

Kašonių mel. proj. Nr.1, 1961 m.

Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.

Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.

Medniškių miškas

Kašonių k.v.

Kašonių k.v.

X=6055500.00
Y=511500.00

X=6055500.00
Y=512000.00

X=6055000.00
Y=510500.00

6054628.30
511480.40

Plento g.

Gr.Nr.1

Gr.Nr.5

Gr.Nr.4

Gr.Nr.6

S-11-1-2

S-11-1-2-1

S-11-1-2-2

S-11-1-2-3

S-11

129

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-27)

Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.

4400-2048-0093
4400-0451-1526
4400-1535-8600
6920-0003-0090
6920-0003-0073
6920-0003-0004
4400-0486-9650
6920-0003-0005
4400-1485-6743
4400-0486-9605
4400-1035-3224
6920-0004-0124
6920-0002-0240
4400-2813-4838
6920-0003-0037
6920-0004-0013
6920-0004-0132
6920-0004-0001
6920-0004-0030
6920-0004-0066
4400-0227-4042
6920-0003-0036
4400-2386-8511
6920-0004-0027
6920-0004-0030
4400-0343-4553
6920-0003-0089
4400-2299-3548
6920-0003-0029
4400-3507-7062
6920-0004-0063
6920-0004-0064
6920-0004-0062
6920-0004-0120
6920-0004-0110
6920-0004-0105

$Ž_{1,6}$ -6(11 1) 8+49
$Ž_{1,6}$ -8(10 1) 9+87
$Ž_{1,6}$ -1(24 13) 2+74
$Ž_{1,1}$ -7(9 1) 9+87
$Ž_{1,1}$ -1(7a 1) 0+92
$Ž_{1,6}$ -2(7 1) 2+43
$Ž_{1,6}$ -3(6 1) 3+91
$Ž_{1,6}$ -4(6a 1) 4+61
$Ž_{1,1}$ -5(5 1) 6+06
$Ž_{1,6}$ -12(48 3) 10+54
$Ž_{1,6}$ -11(47 3) 10+44
$Ž_{1,1}$ -6(7b 1) 7+13
$Ž_{1,1}$ -10(46 3) 9+77
$Ž_{1,6}$ -9(45 3) 9+60
$Ž_{1,6}$ -8(44 3) 7+72
$Ž_{1,6}$ -3(43 3) 3+81
$Ž_{1,6}$ -2(41 3) 1+16
$Ž_{1,1}$ -1(41 1 3) 0+33
$Ž_{1,1}$ -1(42 3) 1+44
$Ž_{1,1}$ -8(20 3) 7+10
$Ž_{1,6}$ -6(18 3) 5+97
$Ž_{1,1}$ -9(21 3) 7+61
$Ž_{1,1}$ -7(19 3) 6+22
$Ž_{1,6}$ -5(17 3) 5+31
$Ž_{1,1}$ -7(40 3) 3+36
$Ž_{1,1}$ -6(39 3) 2+81
$Ž_{1,6}$ -5(b/n 3) 2+59
$Ž_{1,1}$ -4(30 3) 1+82
$Ž_{1,6}$ -1(31 3) 1+31
$Ž_{2,0}$ -4(49 3) 2+92
$Ž_{1,1}$ -3(29 3) 1+82
$Ž_{1,6}$ -2(32 3) 1+31
$Ž_{1,6}$ -3(33 3) 2+88

(G/b) Ø0,6 98,82-98,82 / 100,75 L=15 m

(G/b) Ø0,6 98,82-98,82 / 100,75 L=15 m

proj.(HDPE)Ø0,8 buv.(G/b)Ø0,75

proj. 97,65-97,64 (buv.97,78-97,78) proj. 100,90 (buv. 100,69)

proj. L=15 m (buv. L=16 m)

proj.(HDPE)Ø0,8 buv.(G/b)Ø0,75

proj. 98,10-98,08 (buv.98,30-98,25) proj. 102,11 (buv. 101,75)

proj. L=17 m (buv. L=16 m)

Rp.10 101,49

Rp.11 99,08

PR

X=6054500.00
Y=511000.00

Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.

Kašonių k.v.

Jiezno k.v.

Jiezno mel. proj. Nr.1, 1967 m.

Jiezno k.v.

Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.

Kašonių k.v.

Beržynai

Plento g.

129

Up.Svėdubė

S-11

S-11-1

S-11-1-1

S-11-1-2

S-9

S-4

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema
su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-27)

Rp.7
97,93
6053937.50
511248.60

Rp.8
102,76
6053774.50
512024.80

Rp.9
102,20
6054311.90
511577.50

Rp.6
97,71
6053439.10
512642.60

X=6053500.00
Y=511500.00

PR

P

4400-2953-9955
4400-0854-2745
6920-0004-0120
6920-0004-0110
4400-2280-3874
4400-5406-1275
6920-0004-0025
6920-0004-0023
6920-0004-0086
6920-0004-0065
6920-0004-0015
6915-0009-0017
6915-0009-0023
6915-0009-0019
6915-0009-0010
6915-0009-0013
6915-0003-0046
4400-4580-6848
4400-0342-9321
6915-0009-0018
4400-4580-6215

Ž1,1 -4(16 3) 3+83
Ž1,1 -1(22 3) 0+80
Ž1,1 -1(28 3) 0+22
Ž1,1 -2(54 3) 0+79
Ž1,1 -2(23 3) 1+11
Ž1,1 -4(25 3) 4+13
Ž1,6 -3(24 3) 4+13
Ž1,6 -5(25 3) 4+85
Ž1,1 -2(14 3) 2+72
Ž1,1 -3(15 3) 2+72
Ž1,1 -1(13 3) 1+02
Ž1,6 -6(26 3) 5+86
Ž1,6 -7(27 3) 5+90
Ž1,1 -13(12 3) 49+18
Ž1,1 -10(52 3) 47+46
Ž1,6 -8(11 3) 46+51
Ž1,1 -6(10 3) 45+00
Ž1,1 -5(9 3) 43+00
Ž1,1 -4(3 1) 42+58
Ž1,6 -1(60 3) 1+85
Ž2,0 -2(51 3) 3+58
Ž1,6 -15(9 1) 51+06
Ž1,1 -14(8 1) 49+87
Ž1,1 -12(7 1) 48+72
Ž1,6 -11(6 1) 47+58
Ž1,6 -9(5 1) 46+54
Ž1,1 -7(4 1) 45+26
Ž1,6 -16(10 1) 51+89
Ž1,6 -17(11 1) 54+33
Ž1,6 -18(12 1) 55+26
Ž3,0 -19(13 1) 55+64
Ž1,1 -3(2 1) 41+35
Ž1,1 -2(1 1) 40+46
Ž1,6 -1(14 1) 2+51
Ž1,1 -2(15 1) 2+87
Ž1,1 -3(16 1) 5+57
Ž300 -5(18 1) 5+94
Ž1,6 -4(17 1) 5+71
Ž1,6 -1(44 1) 34+46

(G/b) Ø0,8 96,93-97,05 99,65 L=15 m

proj.(HDPE)Ø1,0 buv.(G/b)Ø1,0 proj. 97,47-97,46 (buv.97,62-97,54) (buv. 101,16) proj. 101,60 proj. L=14 m (buv. L=14 m)

proj.(HDPE)Ø1,0 buv.(G/b)Ø1,0 proj. 97,67-97,66 (buv.97,65-97,66) (buv. 101,40) proj. 101,63 proj. L=16 m (buv. L=16 m)

proj.(HDPE)Ø0,8 buv.(G/b)Ø0,8 proj. 98,25-98,20 (buv.98,25-98,20) (buv. 101,97) proj. 102,11 proj. L=17 m (buv. L=15 m)

proj.(HDPE)Ø0,6 buv.(G/b)Ø0,5 proj. 96,33-96,32 (buv.96,39-96,37) (buv. 99,01) proj. 99,38 proj. L=14 m (buv. L=13 m)

PVC 200/180 L=10 m

d1,50

0,4kV Met

Lapų išdėstymo schema:

1 2 3 4 5 6

Griovių planas M1:5000

26/858-TDP-MS.B-17

Lapas	Lapų
4	6

6056873.70
506416.90
Rp.1
52,19

Miško g.

0+00

(G/b) Ø2x1,5 50,19-50,22 / 52,87 L=12 m

1+00

6915-0001-0035

$Ž_{1,1}$ -1(1_1) 1+65

2+00

4400-6137-1880

3+00

$Ž_{1,1}$ -2(2_2) 3+42

6920-0002-0093

4+00

$Ž_{1,1}$ -3(3_1) 4+57

5+00

6915-0001-0023

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Įtvirtintų akmenų įrengimas vagoje meandravimui ir vandens aeracijai
(Žiūrėti brėžinį Nr. MS.B-26)

6+00

6920-0002-0117

Up.Jiezneliė

7+00

$Ž_{1,6}$ -4(4_1) 6+67

6915-0001-0022

8+00

$Ž_{1,1}$ -5(5_1) 7+92

6920-0002-0096

6920-0002-0095

9+00

$Ž_{1,1}$ -6(6_1) 10+08

10+00

0,4kV kab.

6915-0001-0031

$Ž_{1,1}$ -7(7_1) 10+87

11+00

4400-1511-9587

12+00

$Ž_{1,6}$ -8(8_1) 12+66

13+00

6915-0001-0020

Jiezno mel. proj. Nr.1, 1966 m.

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Akmenų metinių h-0,40 m įrengimas vandens aeracijai
(Žiūrėti brėžinį Nr. MS.B-25)

14+00

$Ž_{1,1}$ -9(9_1) 14+23

15+00

6920-0002-0052

$Ž_{1,1}$ -10(10_1) 15+38

16+00

$Ž_{1,1}$ -11(11_1) 15+93

17+00

J-1

1+00

PR

18+00

proj.(HDPE)Ø1,0
buv.(G/b)Ø1,0

proj. 51,54-51,53
(buv.52,06-51,98)
(buv. 53,92)
proj. 54,31

proj. L=13 m
(buv. L=11 m)

J-1-2

1+00

6915-0001-0139

$Ž_{1,6}$ -1(18_1) 1+00

19+00

$Ž_{1,6}$ -12(24_1) 19+48

20+00

6920-0002-0145

Up.Jiezneliė

21+00

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-27)

6915-0004-0107

2+00

6920-0002-0053

22+00

6915-0001-0010

3+00

6915-0001-0051

23+00

4400-1063-4687

Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Akmenų metinio (dugne ir šlaituose vandens aeracijai)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-28)

Jiezno mel. proj. Nr.12, 1991 m.

$Ž_{1,6}$ -2(19_1) 3+38

4400-4004-3694

4+00

6920-0002-0052

24+00

$Ž_{1,1}$ -3(74_{12}) 4+78

(G/b) Ø1,0 52,06-51,98 / 55,92 L=10 m

$Ž_{1,1}$ -4(75_{12}) 4+98

6915-0001-0050

5+00

6055522.00
507948.90
Rp.2
59,63

25+00

4400-4004-5734

J-1-2

$Ž_{1,6}$ -5(20_1) 5+8

6+00

6915-0001-0050

4400-4004-4578

26+00

(G/b) Ø1,5 57,70-57,50 / 60,56 L=11 m

6+40

4400-1063-4665

0,4kV kab.

27+00

6915-0001-0017

28+00

Pelekonys

Daukantai

Kašonių k.v.

Jiezno k.v.

Saugomos teritorijos: Nemuno kilpų regioninis parkas
Daukantų geomorfologinis draustinis (Konservacinė funkcinė prioriteto zona)

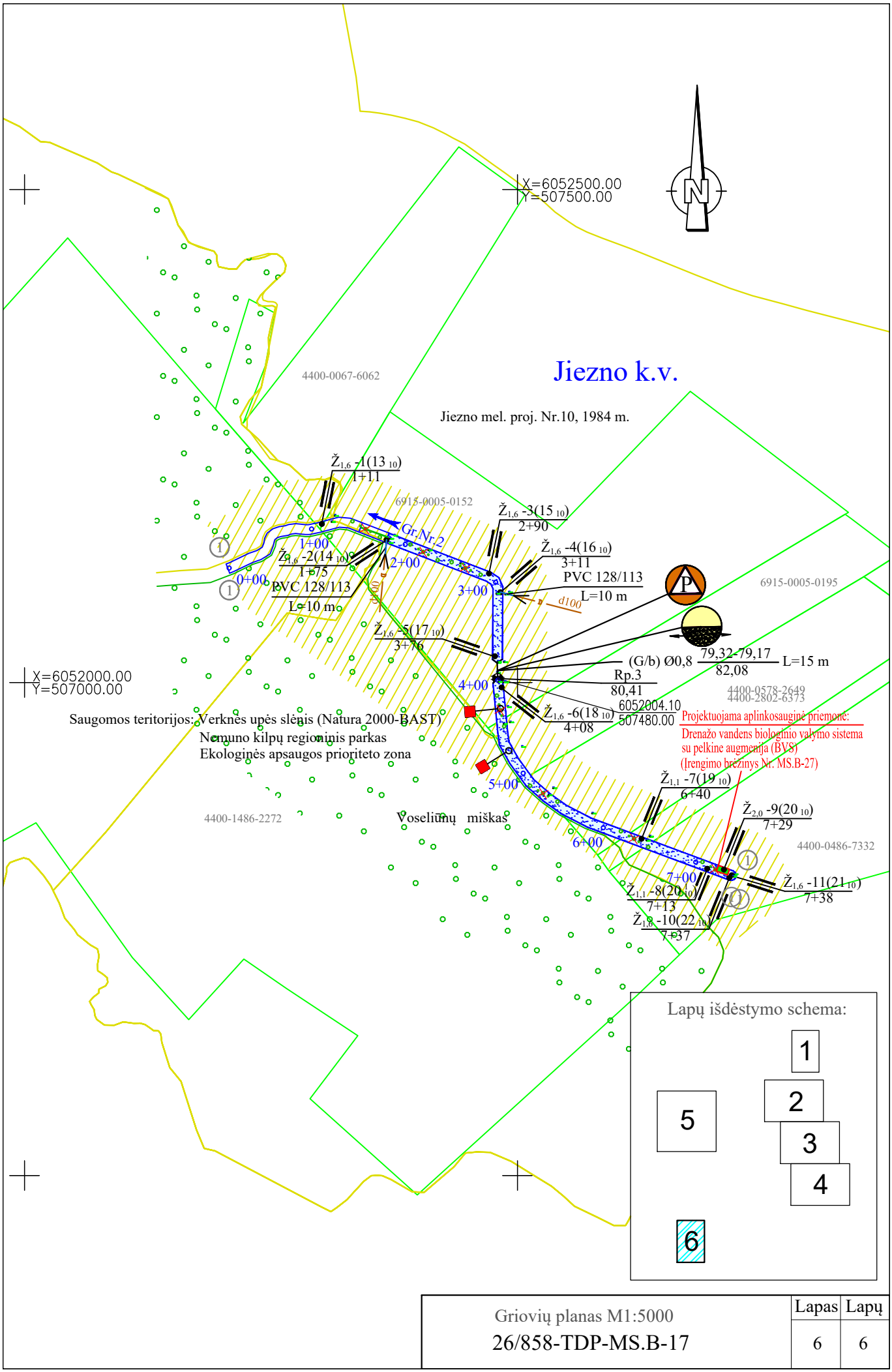
X=6056000.00
Y=507000.00

Lapų išdėstymo schema:

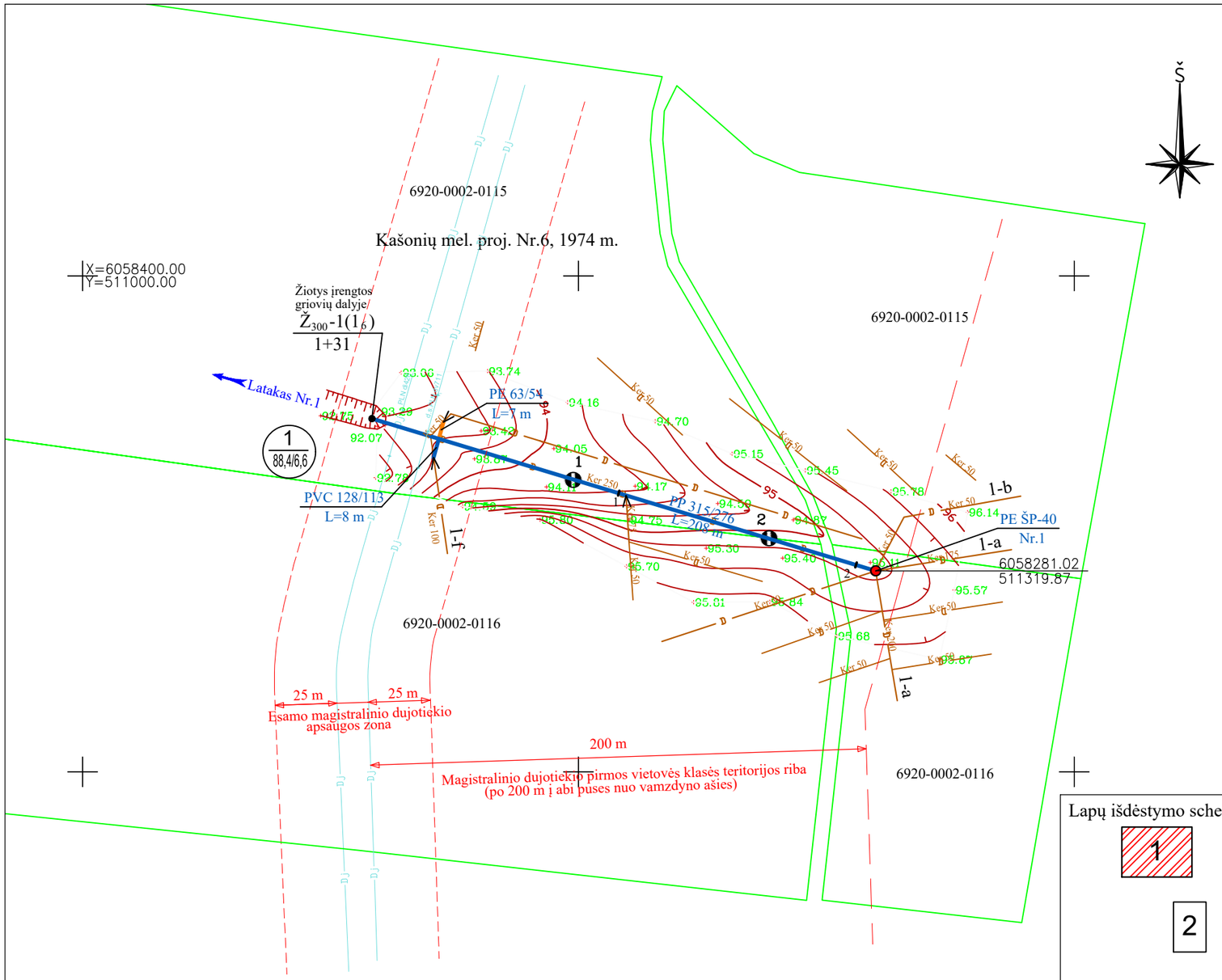
1
2
3
4
5
6

Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-17

Lapas	Lapų
5	6



Griovių planas M1:5000	Lapas	Lapų
26/858-TDP-MS.B-17	6	6

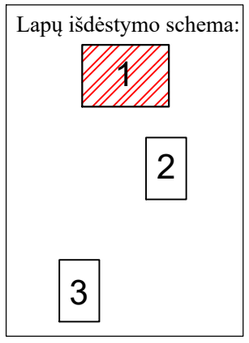


MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija		PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
		Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIIS2-20260212-008690 TIIIS2-20260212-008692 TIIIS2-20260212-008782	Sudarė	V.Riauba	(parašas)	2025
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinačių sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:2000	Lapas 3	Lapų sk.3

Sutartiniai ženklai:

- Sklypų ribos
- Ker D 50 — Esamos drenažo linijos
- 1+00 — Esamas griovys
- 1+00, Ž3,0-3(3,6), 38+91 — Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys
- PVC 180/200 — Projektuojami PVC gofruotų perforuotų vamzdžių rinktuvai
- PP 315/276 — Projektuojami PP gofruotų perforuotų (SN8) vamzdžių rinktuvai
- Esamų drenų pajungimas
- PE 63/54 — Projektuojami PE sausintuvai
- PE ŠP-40 Nr.1 — Proj. požeminis šulinys
- 1 / 88,4/4,6 — Drenažo sistemos Nr. / Plotas/Remontuojamas plotas
- 6 — Drenų ištyrimo vieta
- DJ — Esamas magistralinis dujotiekis
- Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

Lapų išdėstymo schema:



Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

Pastabos:

1. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Žemės kasimo darbus po 3 m į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio atlikti rankiniu būdu Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.). Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Atestato Nr. S-268-PmA	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02	
					Drenažo planas M1:2000 — Laida 0
Stadija	Statytojas/užsakovas				Lapas / Lapų
TDP	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				25/858-TDP-MS.B-24 — 1 / 3

MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija		PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
		Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIIS2-20260212-008690 TIIIS2-20260212-008692 TIIIS2-20260212-008782	Sudarė	V.Riauba	(parašas)	2025
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinačių sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:2000	Lapas 3	Lapų sk.3

X=6057600.00
Y=511600.00

Š

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.

6920-0002-0047

4400-0358-1348

1
88,4/6,6

6920-0002-0222

PE ŠP-40
Nr.2
6057492.82
511743.09

PVC 200/180
L= 38 m

6920-0002-0030

1-y

1-x

6920-0002-0070

PE ŠP-40
Nr.3
6057311.29
511700.42
4400-0440-1089

PVC 200/180
L= 136 m

PVC 160/145
L= 104 m

4400-0950-1035

6057251.37
511619.12

PE ŠP-40
Nr.4

1-a

1-p

4400-0654-3210

6920-0002-0031

Lapų išdėstymo schema:

1

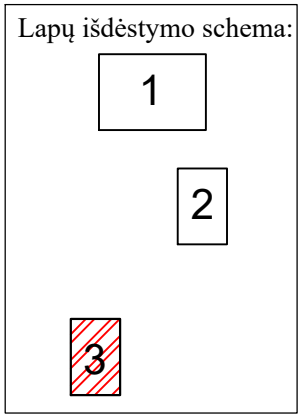
2

3

Drenažo planas M1:2000 25/858-TDP-MS.B-24	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

MAŽOJI BENDRIJA "MELPROJEKTA"				INV. Nr.	
Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija		PV	O.Riaubienė	(parašas)	2025
		Tyrinėtojas	V.Riauba	(parašas)	2025
TIIS prašymo Nr.	TIIIS2-20260212-008690 TIIIS2-20260212-008692 TIIIS2-20260212-008782	Sudarė	V.Riauba	(parašas)	2025
Aukščių sistema	LAS07				
Koordinačių sistema	LKS-94	Patikslinimas	M 1:2000	Lapas 3	Lapų sk.3

Lapų išdėstymo schema:



4400-0486-7332

Jiezno mel. proj. Nr.10, 1984 m.

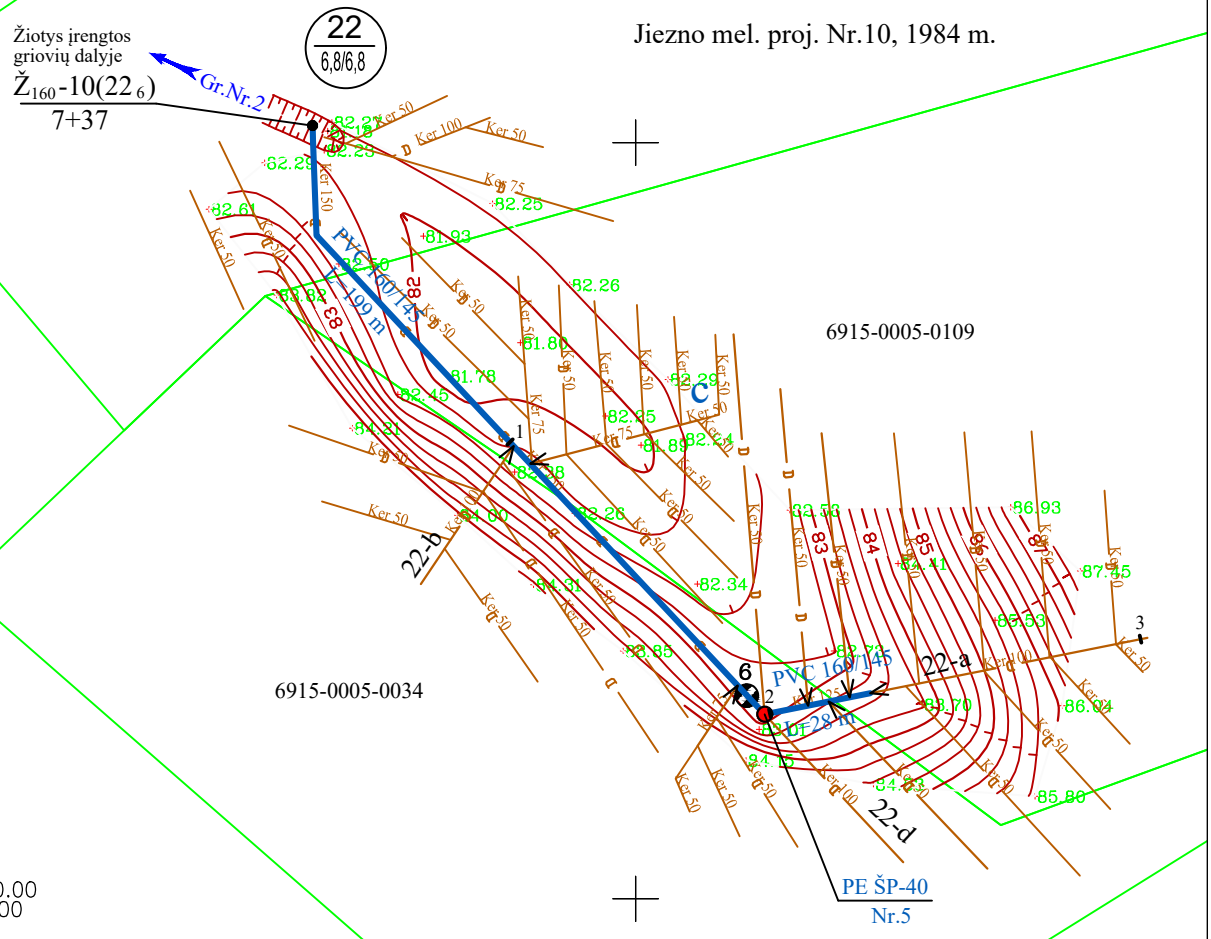
Žiotys įrengtos griovių dalyje

$Ž_{160}$-10(22 $_6$)

7+37

22 / 6,8/6,8

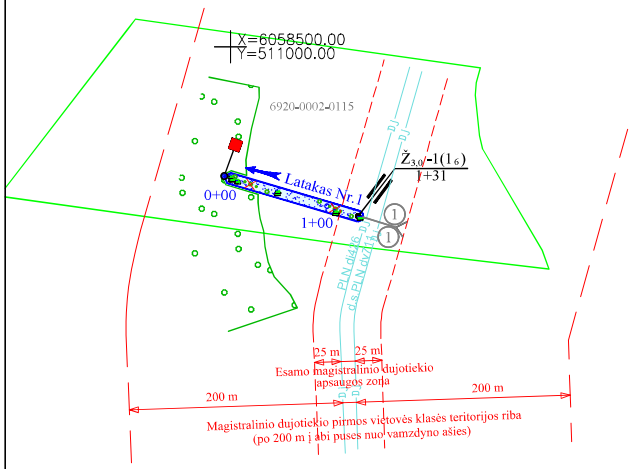
Gr.Nr.2



X=6051600.00
Y=507600.00

Drenažo planas M1:2000 25/858-TDP-MS.B-24	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.



Viešoji įstaiga „Plačiajuostis internetas“

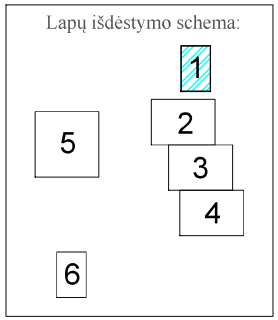
PRITARTA 2, 3 lapai

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

VšĮ „Plačiajuostis internetas“
Specialistas
Alvydas Gražys

Alvydas Gražys Digitally signed by Alvydas Gražys Date: 2026.03.02 07:56:11 +02'00'

Lapų išdėstymo schema:



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Kadastrinių vietovių riba
- Esami keliai
- Esami keliukai
- Užstatytos teritorijos
- Vandens telkiniai
- Saugomos teritorijos
- Miškai
- Esamas griovys
- Valoma užnešta griovio vaga
- Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu
- Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos
- Sutvarkomi nuslinkę griovio šlaitai
- Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai
- Šalinami krūmai technikos pravažiavimui
- Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje
- Latako L-50PE įrengimas (L-50PE)
- Pakrantės apsauginės juostos
- Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys ($Ž_{11}$-14(6), 29+88)

- Remontuojamos pralaidos
- Valomos pralaidos nuo sąnašų
- Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių
- Perstatomos pralaidos
- Laikini reperiai (PR, Rp.2, 52,32)
- Esamas rinktuvas (d175, D)
- Projektuojamo rinktuvo pajungimas (d175, D)
- Projektuojami PVC gofruotų, perforuotų, su geotekstile vamzdžių rinktuvai (PVC 200/180)
- Ryšių kabelis
- Vandentiekio vamzdynas (V, V)
- Esamas magistralinis dujotiekis (DJ)
- Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)
- Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

PROJEKTUOJAMOS APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS

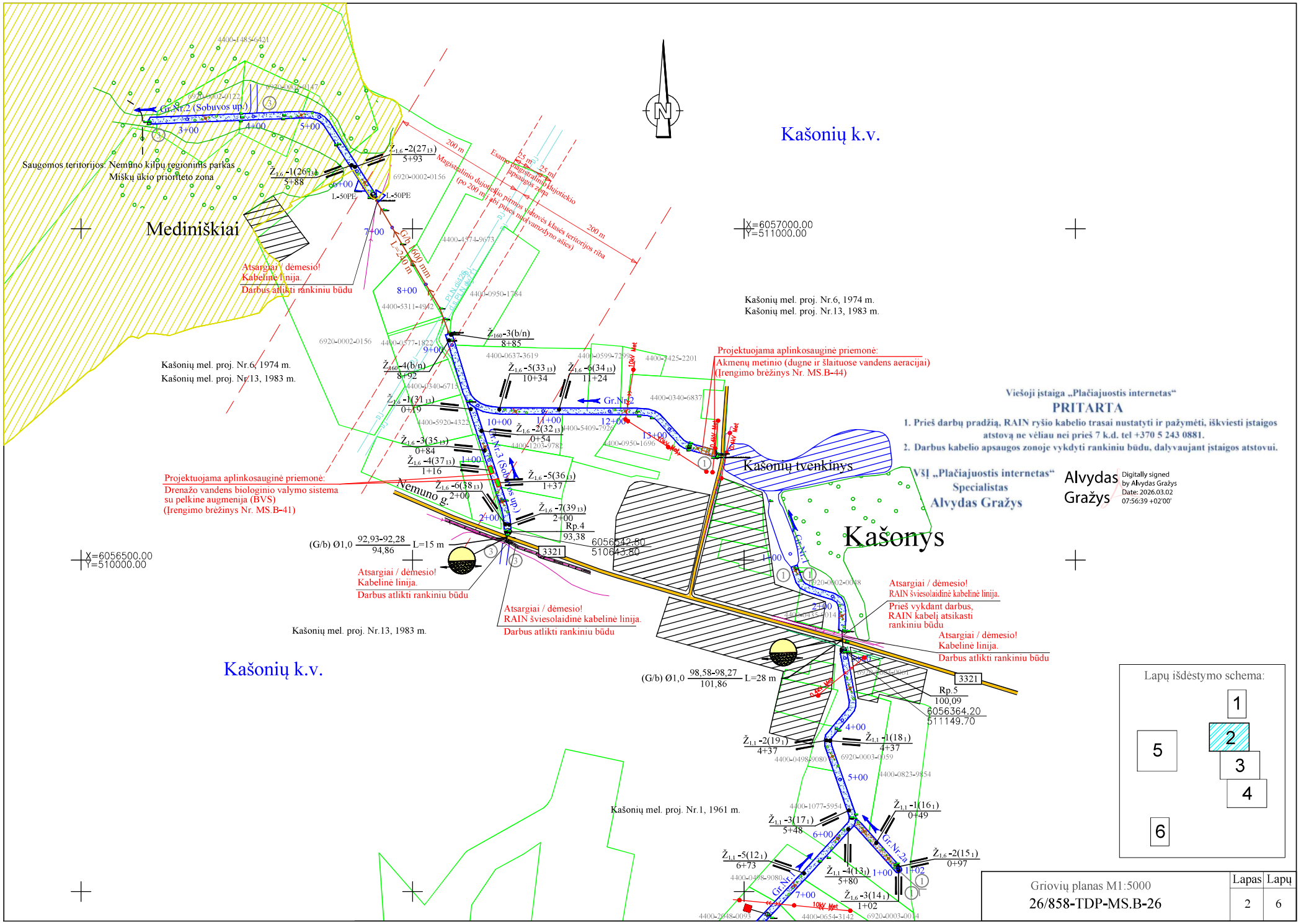
- Ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės
- Griovio dugno ir šlaitų tvirtinimas akmenimis vanzdens aeracijai 18 m
- Projektuojami įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai
- Projektuojami akmenų metiniai h-0,40 m vandens aeracijai

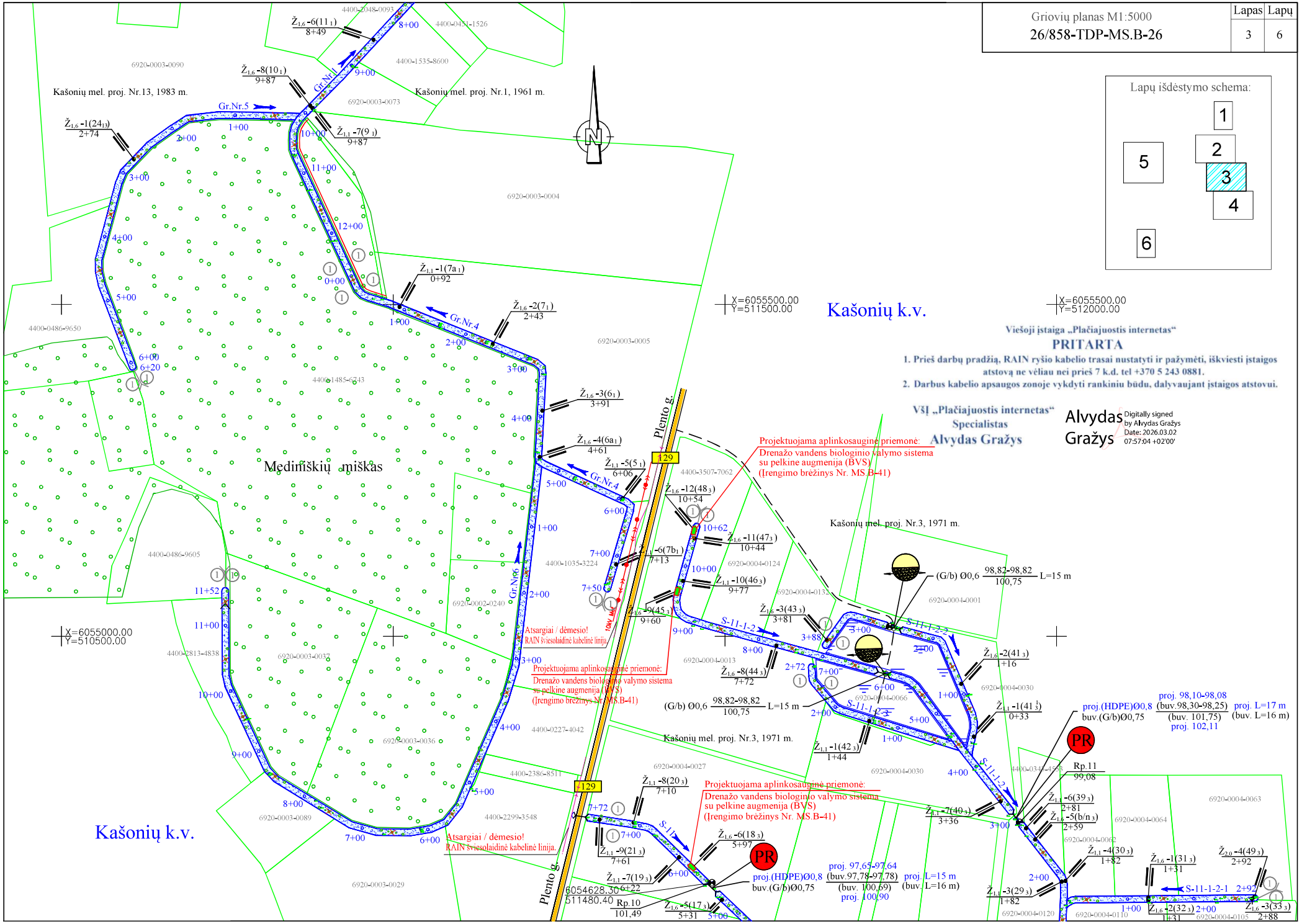
Pastabos:

1. Prieš pradedant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu budu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.
   Žemės kasimo darbus po 3 m į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio atlikti rankiniu būdu
   Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.
   Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).
   Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI			
S-268-PmA				Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė	2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė	2026 02	
				Laida 0
				Griovių planas M1:5000
Stadija	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai			Lapas / Lapų
TDP				26/858-TDP-MS.B-26 — 1 / 6


Kašonių k.v.
Mediniškiai
Saugomos teritorijos: Nemuno kilpų regioninis parkas
Miškų ūkio prioriteto zona
X=6057000.00
Y=511000.00
Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.
Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Akmenų metinio (dugne ir šlaituose vandens aeracijai)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-44)
Viešoji įstaiga „Plačiajuostis internetas“
PRITARTA
1. Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel +370 5 243 0881.
2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.
VšĮ „Plačiajuostis internetas“
Specialistas
Alvydas Gražys
Alvydas Gražys
Digitally signed by Alvydas Gražys
Date: 2026.03.02 07:56:39 +02'00'
Kašonių tvenkinys
Kašonys
Nemuno g.
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)
X=6056500.00
Y=510000.00
Atsargiai / dėmesio!
Kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu
Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.
Darbus atlikti rankiniu būdu
Prieš vykdant darbus, RAIN kabelį atsikasti rankiniu būdu
Kašonių mel. proj. Nr.1, 1961 m.
Lapų išdėstymo schema:
1
2
3
4
5
6
Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-26
Lapas 2
Lapų 6


Griovių planas M1:5000
26/858-TDP-MS.B-26
Lapas 3
Lapų 6
Lapų išdėstymo schema:
1
2
3
4
5
6
Kašonių mel. proj. Nr.13, 1983 m.
Kašonių mel. proj. Nr.1, 1961 m.
Kašonių mel. proj. Nr.3, 1971 m.
Medinškių miškas
Kašonių k.v.
Kašonių k.v.
X=6055500.00
Y=511500.00
X=6055500.00
Y=512000.00
X=6055000.00
Y=510500.00
Gr.Nr.1
Gr.Nr.4
Gr.Nr.5
Gr.Nr.6
Plento g.
Plento g.
129
129
Projektuojama aplinkosauginė priemonė:
Drenažo vandens biologinio valymo sistema
su pelkine augmenija (BVS)
(Įrengimo brėžinys Nr. MS.B-41)
Atsargiai / dėmesio!
RAIN šviesolaidinė kabelinė linija
Viešoji įstaiga „Plačiajuostis internetas“
PRITARTA
1. Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel +370 5 243 0881.
2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.
VšĮ „Plačiajuostis internetas“
Specialistas
Alvydas Gražys
Alvydas Gražys
Digitally signed by Alvydas Gražys
Date: 2026.03.02 07:57:04 +02'00'
PR
Rp.11
99,08
Rp.10
101,49
6054628.30
511480.40
proj.(HDPE)Ø0,8
buv.(G/b)Ø0,75
proj. 97,65-97,64
(buv.97,78-97,78)
(buv. 100,69)
proj. 100,90
proj. L=15 m
(buv. L=16 m)
proj.(HDPE)Ø0,8
buv.(G/b)Ø0,75
proj. 98,10-98,08
(buv.98,30-98,25)
(buv. 101,75)
proj. 102,11
proj. L=17 m
(buv. L=16 m)
(G/b) Ø0,6 98,82-98,82 100,75 L=15 m
(G/b) Ø0,6 98,82-98,82 100,75 L=15 m

SUTARTINIAI ŽENKLAI

Kadastrinių vietovių riba

Esami keliai

Esami keliukai

Užstatytos teritorijos

Vandens telkiniai

Saugomos teritorijos

Miškai

Esamas griovys

Valoma užnešta griovio vaga

Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu

Valoma žolinė augmenija iš griovio vagos

Sutvarkomi nuslinkę griovio šlaitai

Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai

Šalinami krūmai technikos pravažiavimui

Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje

Latako L-50PE įrengimas

Pakrantės apsauginės juostos

Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys

Remontuojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sąnašų

Pralaidos kurioms užtaisomos siūlės tarp vamzdžių

Tvirtinimo prie pralaidos įrengimas

Perstatomos pralaidos

Laikini reperiai

Esamas rinktuvas

Projektuojamo rinktuvo pajungimas

Projektuojami PVC gofruotų, perforuotų, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

Ryšių kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)

PROJEKTUOJAMOS APLINKOSAUGINĖS PRIEMONĖS

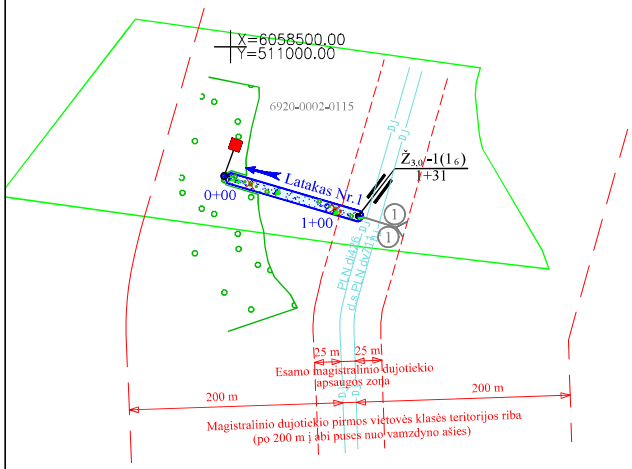
Ties drenažo žiotimis įrengiamos dirbtinės šlapynės

Griovio dugno ir šlaitų tvirtinimas akmenimis vanzdens aeracijai 18 m

Projektuojami įtvirtinti akmenys vagoje meandravimui ir vandens aeracijai

Projektuojami akmenų metiniai h-0,40 m vandens aeracijai

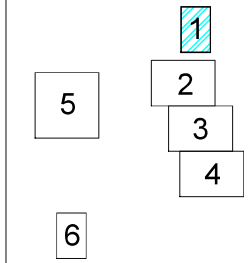
Kašonių mel. proj. Nr.6, 1974 m.



Pastabos:

1. Prieš pradedant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu budu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.
   Žemės kasimo darbus po 3 m į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio atlikti rankiniu būdu
   Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.
   Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).
   Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Lapų išdėstymo schema:



Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA 9 lapai
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti
Raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
el.p. ligita.rutkauskiene@telia.lt
Parašas
Telia Lietuva, AB
Vytautas Stravinskas
Digitally signed by Vytautas Stravinskas
Date: 2026.02.27 11:28:18 +02'00'
Tinklo resursų 2 komandos vyresnysis inžinierius

Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose

Atestato Nr.	MELPROJEKTA MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI				
S-268-PmA					Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija
S-652-PmAT	PV	O.Riaubienė		2026 02	
	Projektavo	O.Riaubienė		2026 02	
					Laida
					Griovių planas M1:5000 0
Stadija	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT-59126 Prienai				Lapas / Lapų
TDP					26/858-TDP-MS.B-17 1 / 6

[] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas (1)

Pavadinimas: TDP M Jiezno ir Kašonių MS rekonstrukcija
Rinkmena: TDP_M_Jiezno ir Kašonių MS rekonstrukcija.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento parašai

Parašai

Arvydas Ferevičius, Inžinierius (2026-03-02 09:...

Parašo informacija

Parašo duomenys

Šis parašas yra galiojantis.

Parašas

Pasirašymo laikas: 2026-03-02 09:09:39
Paskirtis: suderinimas
Formatas: Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žyma: 2026-03-02 09:10:33

Pasirašantis asmuo

Vardas, pavardė: Arvydas Ferevičius
Pareigos: Inžinierius
Struktūrinis padalinys:

Sertifikatas

Turėtojas: ARVYDAS FEREVIČIUS
Leidėjas: EID-SK 2016
Galioja nuo 2022-11-25 iki 2027-11-24

Elementai pasirašyti parašu „Arvydas Ferevičius“

- TURINYS
  - TDP_M_Jiezno ir Kašonių MS rekonstrukcija.pdf
- METADUOMENYS
  - Dokumento pavadinimas: TDP M Jiezno ir Kašonių ...
  - Sudarytojai
    - UAB "Prienų vandenys". Kodas: 170639781. Adresa...
  - Parašai
    - Pasirašymo data: 2026-03-02, Parašo paskirtis: ...

LIETUVOS PAŠTAS

AB Lietuvos Paštas
Šiaulių 16-asis paštas
Aido g. 8, 78014 Šiauliai
PVM KODAS LT212155811

KVITAS

Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729888LT Svoris 41 g.
Gavėjas 2 Lingėniškės Jiezno p
aštas 59435 Prienų r. sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729891LT Svoris 41 g.
Gavėjas Naujoji g. 5 Užuguosti
s Jiezno paštas 59367 Prienų r
. sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729905LT Svoris 41 g.
Gavėjas Gulbių g. 7 Kašonys Ji
ezno paštas 59339 Prienų r. sa
v.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729914LT Svoris 41 g.
Gavėjas Liepų g. 44 62104 Alyt
us
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729928LT Svoris 41 g.
Gavėjas Viemuonios g. 14 Kalve
liškės Prienų paštas 59270 Pri
enų r. sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729931LT Svoris 41 g.
Gavėjas Žvejų g. 25 Kašonys Ji
ezno paštas 59339 Prienų r. sa
v.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729945LT Svoris 41 g.
Gavėjas Žvejų g. 27 Kašonys Ji
ezno paštas 59339 Prienų r. sa
v.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729976LT Svoris 41 g.
Gavėjas Šilo g. 12 Vaitiškiai
Birštono paštas 59222 Birštono
sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729980LT Svoris 25 g.
Gavėjas Taikos pr. 117-1112 50
470 Kaunas
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002729993LT Svoris 25 g.
Gavėjas Žirmūnų g. 97-29 09115
Vilnius
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002730016LT Svoris 25 g.
Gavėjas Rasytės g. 8-12 48121
Kaunas
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP002730020LT Svoris 25 g.
Gavėjas Balžio g. 21C-7 10151
Vilnius
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP000060018LT Svoris 25 g.
Gavėjas Giedros g. 10A-1 Ringa
udai Akademijos paštas, Kauno
r. sav. 53335 Kauno r. sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP000060021LT Svoris 25 g.
Gavėjas Rytmečio g. 16 Avižien
iai Vilniaus 26-asis paštas 14
184 Vilniaus r. sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP000060035LT Svoris 25 g.
Gavėjas Sodų g. 2 Šėta Kėdaini
ų paštas 58134 Kėdainių r. sav

Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060049LT Svoris 25 g.
Gavėjas Sodų g. 2 Benčiakiemis
Jiezno paštas 59420 Prienų r.
sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060052LT Svoris 25 g.
Gavėjas Miško g. 22 Pelėkonys
Jiezno paštas 59340 Prienų r.
sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060066LT Svoris 25 g.
Gavėjas Pramonės pr. 91-32 503
52 Kaunas
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060070LT Svoris 25 g.
Gavėjas Karkazų g. 20 Karkazai
Garliavos paštas 53296 Kauno
r. sav.
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060083LT Svoris 25 g.
Gavėjas Taikos g. 104-10 05222
Vilnius
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060097LT Svoris 25 g.
Gavėjas K. Griniaus g. 5-5 483
72 Kaunas
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060106LT Svoris 25 g.
Gavėjas Darbininkų g. 1 53269
Garliava
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060110LT Svoris 25 g.
Gavėjas Gedimino g. 84-11 5615
5 Kaišiadorys
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0000060123LT Svoris 25 g.
Gavėjas Raistinės g. 8 26129 E
lektrėnai
Mažoji reg. pirmenybinė 2,80 F
BK RP0002729874LT Svoris 41 g.
Gavėjas Rinktinės g. 38B-52 09
315 Vilnius

SUMA **70,00 EUR**

MOKĖJIMAI:
KREDITAS1 70,00 EUR

Pašto darbuotojas (-a):
6178

NEAPMOKEST. 7

0025-Z00547 KW01
2026-03-18 20:26 CR-000006598 (04)
Kv. Nr. 0029803

KVITO PATIKRINIMUI VMI
Kvito numeris: 0029803
Saugos modulio numeris: SM-000006331
Kvito parašas: 612A-6A23-1A61-EB1E
Kvito kodas: 6ADC-C5DC-2476-CB63

Tai – įdomu

Kodėl sapnai taip dažnai „panašūs“? Nakties psichologija, kuri nustebina net skeptikus

*Teksto autorius: **Vytautas Butkus**, Vilniaus Universiteto psichologijos studentas ir https://sapnininkas.online bendrajkūrėjas.*

Ar kada nors sapnavote, kad vėluojate į egzaminą, nors mokyklą baigėte seniai? O gal sapne bandote judėti, bet kūnas neklauso? Arba galbūt teko susidurti su iškrentančių dantų patirtimi?

Tokie sapnai pasikartoja gana dažnai – juos patiria daugybė žmonių visame pasaulyje. Tai kelia natūralų klausimą: jei sapnai yra asmeniški, kodėl jų scenarijai kartojasi? Ar tai kažkokios „visatos žinutės“, ar visgi žmogiška psichologija?

Sapnai nėra atsitiktiniai – jie labiau primena emocijų laboratoriją

Psichologijoje sapnai dažnai laikomi ne paslaptingais pranašavimais, o vidinių procesų atspindžiu. Miego metu smegenys nenustoja veikti – jos rūšiuoja patirtis, jungia prisiminimus, apdoroja emocijas ir net „peržiūri“ pavojus.

Įdomu tai, kad sapnai dažnai primena filmą, kur logika neveikia taip, kaip dieną. Vieną akimirką esate savo kambaryje, kitą – vaikystės mokykloje, trečią – nepažįstamame mieste, kurio „jausmą“ atpažįstate, nors ten niekada nebuvote. Tai todėl, kad sapnas kalba ne faktais, o emocijomis. Sapno tikslas dažnai nėra pasakyti „kas įvyks“, o parodyti, kaip jūs jaučiatės.

Kodėl smegenys sapnuoja būtent REM fazėje?

Daugiausia ryškių sapnų pasirodo REM miego fazėje (kai akys greitai juda, o smegenys aktyvios beveik kaip būdraujant). Šioje fazėje ypač aktyvios sritys, susijusios su emocijomis, vaizduote ir prisiminimais, o dalis „vidinio kritiko“ bei racionalumo mechanizmų prislopsta.

Rezultatas? Sapnas tampa erdve, kurioje emocijos gali būti labai stiprios, scenarijai – absurdiški, bet prasmė dažnai slypi ne siužete, o pojūtyje. Kitaip tariant, sapnas nėra logiškas laiškas – jis labiau primena emocinį koliažą, suklijuotą iš to, kas jūsų viduje gyva dabar.

Kodėl skirtingi žmonės sapnuoja tą patį?

Čia prasideda įdomioji dalis. Nors kiekvieno gyvenimas skirtingas, dauguma mūsų turime panašias „bazines“ emocijas ir baimes:

- būti nepakankamai geriems,
- prarasti kontrolę,
- patirti gėdą,
- būti atstumtiems,
- nespėti, pavėluoti, nuvilti.

Sapnai dažnai išverčia šiuos jausmus į universalius simbolius.

1) Sapnas apie vėlavimą – ne apie laiką, bet apie spaudimą.

Sapnai, kur nespėjate į traukinį ar egzaminą, dažnai pasirodo žmonėms, kurie realybėje jaučia atsakomybės perteklių, vidinį spaudimą „būti geresniems“, arba baimę nuvilti. Net jei egzaminų nebeturite, jūsų psichika vis dar laiko egzaminus – tik jie vadinasi kitaip: darbas, santykiai, pasirinkimai, gyvenimo tempas.

2) Sapnas apie kritimą – nestabilumo pojūtis.

Kritimas sapne dažnai pasirodo tuomet, kai gyvenime trūksta stabilumo: santykiuose, finansuose, savivertėje ar ateities plane. Tai gali būti ir apie tai, kad išoriškai viskas „gerai“, bet viduje jaučiate: „kažkas slysta iš rankų“.

3) Sapnas, kuriame negalite pajudėti – kai psichika sustabdo kūną.

Sapnai apie paralyžių ar bandymą šaukti, bet balso nesigirdi, dažnai susiję su bejėgiškumu ar neišsakytomis emocijomis. Kai kuriems žmonėms tai gali būti net miego paralyžiaus patirtis - būsena tarp miego ir budrumo, kurią smegenys kartais „įjungia“ netikėtai.

4) Sapnai apie viešumą, gėdą, nuogumą – socialinio vertinimo baimė.

Tokie sapnai dažnai pasirodo prieš naują etapą: naują darbą, pažintį, atsakomybę, pokytį. Gėda sapnuose labai dažnai reiškia ne „aš blogas“, o: „aš bijau būti pamatytas toks, koks esu“.

Sapnų simboliai nėra žodynas – tai santykis su jūsų istorija

Vienas dažniausių mitų. jog kiekvienas sapno simbolis turi vieną „teisingą“ reikšmę. Realybėje psichologinis aiškinimas yra subtilesnis. Tas pats simbolis skirtingiems žmonėms gali reikšti visiškai skirtingus dalykus.

Pavyzdžiui, šuo sapne:

- vienam gali simbolizuoti saugumą ir artumą,
- kitam – grėsmę (pavyzdžiui, jei vaikystėje buvo įkandęs),
- trečiam – atsakomybę ir pareigą.

Todėl svarbiausias klausimas nėra „ką reiškia šuo sapne“, o „ką jūs jautėte sapne, ką tas vaizdas jums priminė ir kas dabar vyksta jūsų gyvenime“.

Sapnai kartais atrodo pranašiški. Kodėl?

Kai kurie žmonės sako: „sapnas išsipildė“, bet psichologija čia turi labai žemišką, bet įdomų paaiškinimą. Sapnai dažnai pagauna mūsų intuiciją: mikro signalus, kurių dieną nepastebime, pavyzdžiui, santykių įtampą, neįvardintą nerimą, vertybinį konfliktą.

Sapnas gali būti kaip vidinis radaras: jis ne prognozuoja ateitį, o išryškina tai, ką jūsų psichika jau seniai mato, tik jūs dar nespėjote įvardinti.

Ką verta pasiimti iš sapnų, kad tai būtų naudinga, o ne mistiška?

Sapnininkai gali būti ne burtas, o įrankis. Bet tam reikia pakeisti požiūrį. Užuot klausę „ką tai reiškia?“ pamėginkite suprasti:

- Ką aš jaučiau sapne (baimę, gėdą, džiaugsmą, sumišimą)?
- Kur mano gyvenime dabar panašus jausmas?
- Ką aš bandau kontroliuoti? Ko bijau prarasti?
- Kas manyje prašo dėmesio?

Kartais vienas teisingas klausimas duoda daugiau nei 20 sapno reikšmių sapnininke.

Sapnai nėra keisti – mes esame keisti (ir tai normalu)

Sapnai – tai ne atsitiktiniai vaizdai. Jie dažnai yra emocinis jūsų vidinio pasaulio dienoraštis, parašytas simboliais, o ne sakiniais. Ir tai, kad daugelis žmonių sapnuoja panašiai, nėra mistika. Tai tik priminimas, kad turime daugiau bendro, nei kartais norime pripažinti: baimes, lūkesčius, norą būti priimtiems, saugumo poreikį.

Sapnai kartais gąsdina, kartais glumina, kartais juokingi. Bet labai dažnai jie tiesiog bando pasakyti: „tai mums yra svarbu, prašau atkreipk dėmesį“.

Amžinąjį atilsį...

Kai į namus ateina mirtis, išvesdama patį brangiausią žmogų, širdyje lieka didelis skausmas ir tuštuma.

Dėl Albino PUGAČIAUSKO mirties nuoširdžiai užjaučiame velionio žmoną Onutę, dukrą Palmą ir visus artimuosius.

Kaimynai Ona Zumienė, Zita ir Vytautas Veselgai, Vida Marytė Lipkevičienė ir Mikadas Januškevičius

Be šviesos, šilumos, vandens ir su uždarytomis parduotuvėmis. Kaip gyvena karo apimto Kijivo gyventojai naujaisiais metais?

(Atkelta iš 3 p.)

Dingusiojo dukters prašymą padėti Kijivo Akademgorodko gyventojai platino įvairiose grupėse, įvairiuose socialiniuose tinkluose. Dukra nerimavo, kad jis nukrito ir sušalo, pasiklydo ir nerado kelio. Pasirodo, vyras įstrigo lifte 16 aukšte ir ten praleido visą parą!

Žmonės dalijasi patirtimi, pavyzdžiui, kaip nusiprausti. Taigi, Kijivo centrinėje geležinkelio stotyje, kuri, kaip kritinės infrastruktūros objektas, nėra atjungiama nuo elektros energijos, yra poilsio zona. Žmonės pasakoja, kad ten galima nusiprausti karštu vandeniu. Bet už pinigus – 7 eurai už 1 valandą.

Kijivo Rusanovkoje namas su trimis įėjimais, kuriame yra 400 butų, taip pat pradėjo šalti. Situaciją dar labiau pablogino dalis buto, kurio langai buvo išdaužyti sprogimo bangos. Nepavykus susisiekti su laikinai išvykusiais savininkais, gyventojai nusprendė, kad reikia įsigyti galingą generatorių. Jie kreipėsi į savo Kijivo miesto tarybos deputatą Olesį Maljarovičių, kuris padėjo generatorių įsigyti per savanorius. Namų valdyba gavo leidimą iš „KievEnergo“ jį įrengti. O gyventojai susitarė apmokėti jo aptarnavimą.

Ukrainos verslas per elektros tiekimo pertrauką daro stebuklus, remdamas savo bendrapiliečius. Dabar daugelis įstaigų ir parduotuvių siūlo įkrauti įrenginius, leidžia benamiams gyvūnams sušilti, maitina juos. Nors socialiniuose tinkluose tai kelia diskusijas – ar galima į parduotuves įleisti benamius gyvūnus.

Tarp prisijungusių prie iniciatyvos gyvūnų apsaugos organizacijų yra didžiausi prekybos tinklai „Aurora“, „Silpo“, „Epicenter“, „Perchatka“ ir degalinių tinklas UPG.

Didelį namą dabar šildys generatorius.

Verslas nemokamai maitina remonto brigadas.

„Esant stipriems šalčiams, šiluma gyvūnams yra ne komfortas, o galimybė išgyventi“, – pažymi „Aurora“ tinklo korporacinių reikalų direktorė **Inna Boichuk.**

Irina Kushnir, „BOX Catering. Pirmoji paruoštų patiekalų pristatymo dėžėse“ vadovė, organizavo karštus pietus remonto brigadoms. „Mes visi esame vienoje valtyje. Nuo šių žmonių priklauso mūsų sveikata ir gyvybė“, – sako Irina.

Nepalaužiamumo punktas, kur galima sušilti ir įkrauti įrenginius.

ĮVAIRŪS

MB „Melprojekta“ rengia melioracijos griovių rekonstrukcijos techninį darbo projektą:

„Prienų rajono Jiezno ir Kašonių kadastrinių vietovių dalies melioracijos sistemų rekonstrukcija“.

Objekto vieta: Prienų rajonas, Jiezno seniūnija, Kašonių ir Jiezno kadastro vietovės, Slabados, Kašonių, Mediniškių, Musninkų, Marginių, Beržynų, Daukantų, Pelekonių ir Lingėniškių kaimų teritorijos.

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

Statytojas: Prienų rajono savivaldybės administracija, Laisvės a. 12, Prienai, 59127 Prienų r. sav.

Projekto rengėjas: MB „Melprojekta“, Andrijavos g. 11A-2, LT-78167 Šiauliai: tel. +370 609 73737: el. paštas melprojekta@gmail.com, projekto vadovė Oksana Riaubienė.

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

Nusikaltimai ir nelaimės

Sukčiai

Sausio 21 d. Alytaus m. ir r. PK gautas moters (gim. 1992 m.) pareiškimas, kad sausio 17 d. pardavėjui pervedė 169,40 euro už sutartą prekę, tačiau prekės iki šiol negavo.

Sausio 22 d. apie 10 val. 30 min. Alytaus m. ir r. PK gautas vyro (g. 1960 m.) pareiškimas, kad internetu atliekant mokėjimus už paslaugas, iš sąskaitos dingo daugiau kaip 11 295 eurai.