

Projektuotojas:**JANDAS**

UAB "Jandas"
Įmonės kodas: 304885427
Adresas: Griežlės g. 82-2,
Užliedžių km, 54303, Kauno raj.,
Lietuva

Telefono nr.: +370 678 78291
El. Pastas: info@jandas.lt

**PROJEKTO PAVADINIMAS - Melioracijos griovio M-1-C, esančio Klaipėdos r. sav., Dvilų sen.,
Birbinčių k., remonto techninis darbo projektas**

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

TOMAS I - Aiškinamasis raštas, darbų kiekių santraukos ir brėžiniai

UŽSAKOVAS - Klaipėdos rajono savivaldybės administracija

Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalif. atestato reg. Nr.	Parašas
PV	Tadas Jančiauskas	S-661-PmAT	

TURINYS

Pareigos	1
Projekto sudėtis	3
Atskirai pridedamų brėžinių sąrašas	4
Projektavimo užduotis	5
Techniniai rodikliai	6
Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų, trasų nužymėjimo aktai, bei atliekamų laboratorinių tyrimų sąrašas.....	7
Objekto vietovės schema	8
Aiškinamasis raštas	9
Darbų kiekių santrauka	11
Reperių katalogas.....	13
Reperių išdėstymo schema.....	14
Techninės specifikacijos	15
Medžiagų ir gaminių, naudojamų melioracijos statiniams minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją	17
110 mm skmens žiotys	18
160 mm skmens žiotys	19
200 mm skmens žiotys	20
Siūlių užtaisymas	21
Atestatai	22

Projekto sudėtis

Bendroji, melioracijos	Sąmatinė dalis
Aiškinamasis raštas, darbų kiekių žiniaraščiai ir brėžiniai	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas

Atskirai pridedamų brėžinių sąrašas

Eil. Nr.	Brėžinio pavadinimas	Lapų skaičius
1	Planas M 1:5000	1
2	Griovių profiliai Mh 1:2000 Mv 1:100	1

Projektavimo užduotis

TVIRTINU
Klaipėdos rajono
savivaldybės
administracijos direktorius
Artūras Bogdanovas

2020-03 -

MELIORACIJOS STATINIŲ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS NR.2

Statytojas: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, Klaipėdos g. 2, LT-96130 Gargždai.

Projektavimo stadija: techninis darbo projektas.

Lėšų pobūdis: valstybės biudžeto lėšos.

Objektas: Melioracijos griovio M-1-C, esančio Klaipėdos r. sav., Dovilų sen. Birbinčių k., remonto techninis darbo projektas.

Melioracijos statinių vieta: melioracijos griovys M-1-C randasi Klaipėdos rajone, Dovilų seniūnijoje, Birbinčių kaime.

Užduotis projektų rengimo paslaugų teikėjui: parengti melioracijos griovio M-1-C, esančio Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Birbinčių k., remonto techninį darbo projektą.

Rengiant techninį darbo projektą „Melioracijos griovio M-1-C, esančio Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Birbinčių k., remonto techninis darbo projektas“, atlikti melioracijos statinių tyrinėjimo darbus ir numatyti: griovio remonto darbus, sąnašų šalinimą iš griovio dugno, krūmų ir medžių šalinimą nuo melioracijos griovio šlaitų ir iš dugno, šlaitų šienavimą, sugadintų griovio šlaitų atstatymą, vandens lataukų ir neveikiančių drenažo žiočių remontą, pralaidų remonto darbus, nekeičiant pralaidų vamzdžių.

Remontuojamo melioracijos griovio M-1-C bendras ilgis 1,472 km, griovyje įrengta 13 drenažo žiočių, 2 vandens pralaidos. Žiočių pateiktas skaičius apytikslis, remontuojamų žiočių skaičių tikslinti, atliekant remontuojamo griovio tyrinėjimo darbus.

Projektavimo sąlygos: melioracijos griovio remonto techninis darbo, projektas rengiamas vadovaujantis MTR 1.05.01:2005 (Melioracijos statinių projektavimas), MTR 2.02.01:2006 (Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai) ir kitais galiojančiais norminiais aktais bei šia užduotimi.

Statinio kategorija: melioracijos statinys.

Specialieji reikalavimai: Projektas turi būti suderintas su visais suinteresuotais fizineis ir juridiniais asmenimis, kurių inžinieriniai tinklai, statiniai, žemės sklypai arba kita nuosavybės forma turi sąveikos su projektuojamu objektu.

Projekto komplektacija: pilnos sudėties techninis darbo projektas. Projekto sudėtis: I tomas – aiškinamasis raštas ir brėžiniai, II tomas – sąmatiniai skaičiavimai, III tomas – tyrinėjimo darbų dokumentacija, dokumentacijos egzempliorių skaičius: 2 egz. (popierinis variantas) ir 1 egz. skaitmeninė laikmena (CD).

Pastaba:

Sutarties trukmė – iki 2020-12-30

PRIDEDAMA. Planuojamo remontuoti melioracijos griovio Gr.1 vietos schema M 1:5000, 1 lapas.

Vedėjas

Deividas Marcinkevičius

Parengė: J.Griauslys, tel.: (8 46)452262, el. paštas: juozas.griauslys@klaipedos-r.lt

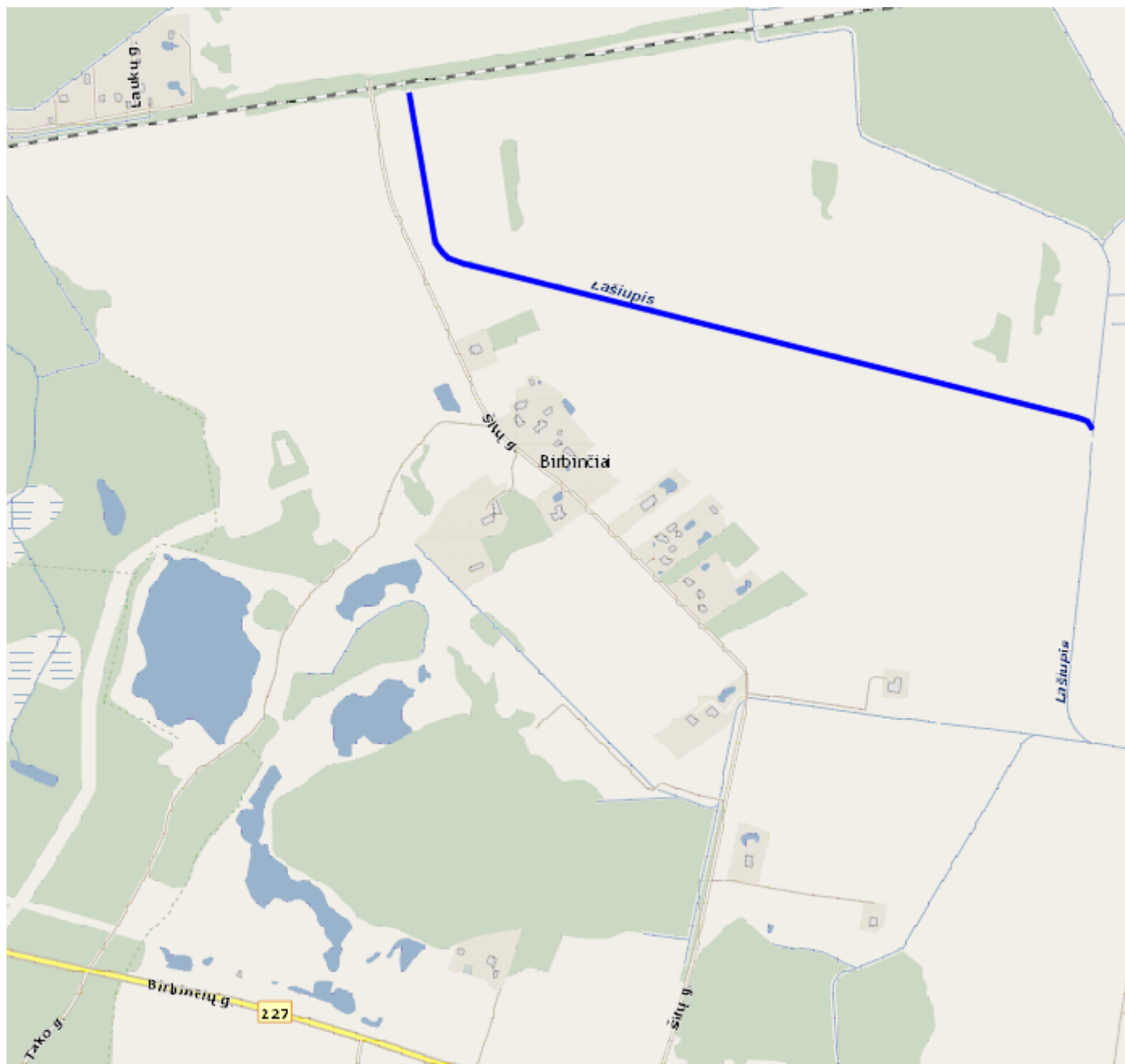
Techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
	3. GRIOVIAI		
3.1	Griovių-imtuvų bendras ilgis	km	1,473
	Iš jų:		
3.1.2	remontuojamų	km	1,473
	4. DRENAŽAS		
4.3	Drenažo žiočių skaičius	vnt	13
	6. HIDROTECHNINIAI ĮRENGINIAI		
6.1	Pralaidos	vnt	2
	Iš jų:		
6.1.1	remontuojamos	vnt	2

Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų, trasų nužymėjimo aktai, bei atliekamų laboratorinių tyrimų sąrašas

Eil. Nr.	Darbų ir įrenginių pavadinimas	Markė, tipas	Kiekis	Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų, trasų nužymėjimo aktai, bei atliekamų laboratorinių tyrimų pavadinimas
1	2	3	4	5
1	Drenažo žiotys	d 110 mm d 160 mm d 200 mm	6 vnt. 2 vnt. 5 vnt.	1. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūros sandarinimui ritinine filtracine medžiaga.
2	Pralaidos siūlių užtaisymui		38 m	1. Montavimui pagal brėžinius

Objekto vietovės schema



— Remontuojami grioviai

Aiškinamasis raštas

1. ĮVADAS

Melioracijos griovio M-1-C, esančio Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Birbinčių k., remonto techninį darbo projektą parengė UAB „Jandas“.

Atstatant normalų dirbamų žemių sausėjimo procesą ir sustabdant nepageidaujamų deformacijų vystymąsi tikslinga atlikti šių griovių, jų įrenginių remontą.

Ištyrinėtų griovių ilgis 1,473 km., remontuojama 1,473 km. Tyrinėjimai atlikti GPS prietaisu.

2. GRIOVIAI

Projekte ištyrinėti 1,473 km. griovių, jie priklauso Minijos upės baseinui. Pagrindiniai grioviai eina per dirbamus žemės plotus, dalis jų eina pamiške ir mišku. Neprižiūrimi grioviai ir jų apsauginės juostos apaugo aukštaūge žoline augmenija ir įvairaus tankumo krūmais. Valant griovius vietomis buvo pažeistos šlaitų papėdės. Be reikalo išplatintos griovių vagos, ko pasekoje sumažėjo vandens greitis ir susidarė palankios sąlygos vystytis žolinei augmenijai, kuri vegetacijos pabaigoje „patalu“ gula ant dugno sudarydama patvanką. Visumoje griovių šlaitai ir dugnai stabilūs, be nuošliaužų ir žymių dugno išplovimų. Tyrinėjimo metu nustatytas vagos hidraulinis nuolydis, atsižvelgta į vagos užaugimą žoline vandens augmenija.

Deformacijoms pašalinti numatomos priemonės ir darbų apimtys nurodytos darbų kiekių santraukoje.

3. HIDROTECHNINIAI ĮRENGINIAI

Projekte ištyrinėtaos 2 pralaidos. Numatyta visas jas sremontuoti. Pralaidoms reikalinga atstatyti važiuojamąjį kelio dangą, įrengti signalinius stulpelius, bei išvalyti neleistina sąnašų kiekį iš jų, užtaisyti siūles. Aprūpėjusius antgalius apibetonuoti, sulūžusius angalius atstatyti.

4. DRENAŽO ŽIOTYS

Daugumoje ištyrinėtame objekte grioviuose esančios žiotys yra gelžbetoninės, kurios eksploatacijos eigoje nepasiteisino. Esant gilesniam įšalui žiočių ir rinktuvų sandūroje aižėjo rinktuvo vamzdžiai, ko pasekoje vykstant sufozijai žiotys užnešamos, o iš sistemos plūstantis vanduo, negalėdamas prasiveržti per žiotis, veržiasi šlaitu ir jį ardo. Tokios žiotys vadinamos „atitrūkusiomis“. Žiotys atitrūksta ir dėl to, kad jos nevalomos. Sąnašos suželia tankia žoline augmenija, kuri trukdo vandeniui ištekti, todėl pasekmės tos pačios, kaip ir pašalo paveiktų žiočių. Atitrūkusios žiotys – tai gerai veikiančių drenažo sistemų požymis.

Projekte numatomi visi nustatyti darbai, reikalingi drenažo žiočių atstatymui. Jų tolesnės priežiūros palengvinimui ir žiočių apsaugos užtikrinimui numatyta pastatyti melioracinius stulpelius PMS-200, žyminčius drenažo žiočių vietą. Valant griovius prie esamų drenažo žiočių visus darbus 2 m atstumu nuo jų atlikti rankiniu būdu.

Grioviuose esančių drenažo žiočių santrauka pateikiamos 3-ioje lentelėje.

3 lentelė. Drenažo žiočių santrauka

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Drenažo žiočių skaičius			
		d - 110	d - 160	d - 200	Viso
1	2	3	4	5	8
1	M-1-C	6	2	5	13

5. APLINKOS APSAUGA

Potencialių vandens teršėjų šių griovių baseine nėra. Vykdamas griovių remonto darbus nebus pažeistas jų vandens režimas. Prie griovių dirbamose žemėse natūraliai susiformavusios apsauginės juostos, jos patikimai sulaiko nešmenis ir atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį nuo cheminių junginių, funkcijas. Griovių, kurie vienu šlaitu šliejasi prie miško, krūmus ir pomiškį numatyta šalinti 1 m juosta nuo papėdės besišliejančio šlaito. Šalinant krūmus nuo griovio šlaitų taikyti atrankinį kirtimą. Griovių dugnas atstatomas į buvusį projekcinį dugno nuolydį. Iškastas sąnašas skleisti už griovio apsauginės juostos ribų.

6. SAUGA DARBE

Atliekant remonto darbus vadovautis galiojančiais saugos darbe normatyvais DT 5–00. Nepalikti darbo duobių be priežiūros arba tinkamai neaptvėrus su įspėjamaisiais ženklais juostomis ir kt. Kabelių, inžinerinių tinklų apsaugos zonos darbus atlikti rankiniu būdu. Prieš darbų pradžią inžinerinių tinklų ir kabelių apsaugos zonos, išsikviesti šių įrenginių atstovus.

7. TOLESNĖS PRIEŽIŪROS DARBAI

Griovius, kaip pagrindinius sausavimo sistemų įrenginius, reikia kruopščiai prižiūrėti ir saugoti nuo galimų gedimų.

Atlikus griovių remonto darbus, jų tolesnės priežiūros darbai yra tokie:

- periodiškai, ne mažiau kaip 2 kartus per metus apžiūrėti griovius ir išaiškinti jų gedimus;
- sistemiškai griovių vagas valyti nuo sąnašų, augmenijos bei kitų pašalinių daiktų, trukdančių vandens tekėjimui;
- saugoti įrenginius nuo sąnašų ir galimų gedimų;
- stebėti nuslinkimų atsiradimą, griovių šlaitų ir krantų krūmuotumą ir laiku juos šalinti.

Griovių šlaitų ir apsauginių juostų šienavimas turi būti organizuojamas taip, kad augančios piktžolės nesubrandintų sėklų.

Šlaitų šienavimo plotas pateikiamas šienavimo darbų kiekių 2-oje lentelėje.

2 lentelė

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Piketai	Griovio ilgis, m	Šienaujamų šlaitų plotas, 100 m ²
1	M-1-C	0+00 - 14+73	1473	132,57

Darbų kiekių santrauka

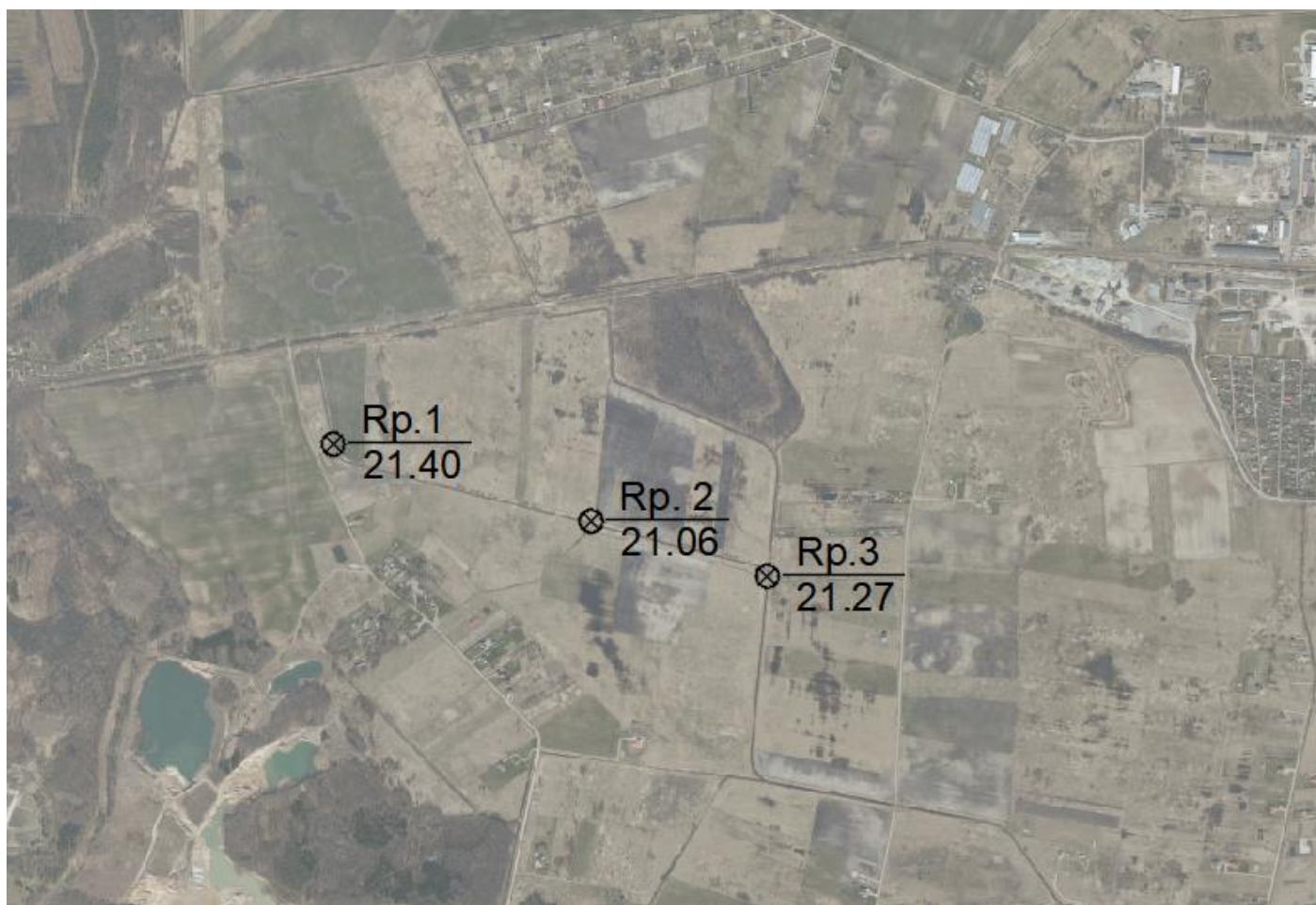
Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
1.	Vidutinio tankumo krūmų kirtimas	M-1-C	0+00 – 14+73	ha	1,03
2.	Krūmų surinkimas ir išvežimas į krūvas	M-1-C		ha	1,03
3.	Griovio dugno valymas pasukamu remontiniu kaušu, kai sąnašų storis iki 0,4 m	M-1-C	0+00 – 14+73	m ³ /m ³	1473/355
4.	Iškasto grunto paskleidimas 59 kW buldozeriu 10 m atstumu	M-1-C	0+00 – 14+73	m ³	319
5.	Lėkščiavimas 2 kartus grunto paskleidimo zonoje	M-1-C	0+00 – 14+73	ha	1,47
6.	Griovio šlaitų ir apsauginės juostos šienavimas	M-1-C	0+00 – 14+73	100 m ²	132,57
7.	Drenažo žiočių PE-110 mm atstatymas	M-1-C		vnt	6
8.	Drenažo žiočių PE-160 mm atstatymas	M-1-C		vnt	2
9.	Drenažo žiočių PE-200 mm atstatymas	M-1-C		vnt	5
10.	Signalinių stulpelių įrengimas ant esamos pralaidos	M-1-C	5+03 12+23	vnt	4 4
11.	Pralaidos išvalymas permetant gruntą 3 kartus	M-1-C	5+03 12+23	m ³	6
12.	Vamzdyno liemens atkasimas ekskavatoriumi	M-1-C	5+03 12+23	m ³	90
13.	Vamzdyno liemens atkasimas rankiniu būdu	M-1-C	5+03 12+23		5
14.	Vielos d 3B I	M-1-C	5+03 12+23	m ³ /kg	38/2,08
15.	Geotekstilė	M-1-C	5+03 12+23	m ²	9,00
16.	Vielos tinklelis „Akutės“ 30x30	M-1-C	5+03 12+23	m ² /kg	5,72/21,37
17.	Betono mišiniai	M-1-C	5+03 12+23	m ³	0,68
18.	Vamzdyno liemens užpylimas ekskavatoriumi sutankinant gruntą	M-1-C	5+03 12+23	m ³	95

19.	Žvyro dangos atstatymas	M-1-C	5+03 12+23		20
20.	Griovių valymas rankiniu būdu ties kliūtimis	M-1-C		m ³	15
21.	Dirbtinių kliūčių išardymas ir išvežimas	M-1-C		m ³	85
22.	Grunto privežimas ant pralaidos	M-1-C	12+23	m ³	30
23.	Pralaidos antgalių remontas betonu	M-1-C	5+03 12+23	m ³	2
24.	Žolių sėklų mišinio sėjimas, žemių akėjimas ir volavimas	M-1-C	0+00 – 14+73	ha	1.47

Reperių katalogas

Rp. Nr., kodas	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1	Laikinas	M-1-C griovio įrengtoje pralaidoje, pk. 12+23	Ištekėjimo antgalio viršus	21,40
2	Laikinas	M-1-C griovio įrengtoje pralaidoje, pk. 5+03	Ištekėjimo antgalio viršus	21,06
3	Laikinas	Lašiupio upelyje įrengtoje pralaidoje, pk. 0+00	Ištekėjimo antgalio viršus	21,27

Reperių išdėstymo schema



Laikinas reperis

Techninės specifikacijos

ŽEMĖS DARBAI

Griovių remonto darbus vykdyti pagal melioracijos techninį reglamentą „**Melioracijos statinių projektavimas**“ MTR 1.05.01:2005 reikalavimus.

Griovių remonto darbai turi būti atliekami pagal drenažo statybos techninio darbo projekto brėžinius, planą bei išilginius profilius, vadovautis darbų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymais.

Vykdant griovių remonto darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis, bei jų atliekomis želdinius, šulinių dangčius, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei kelius.

Humusingą dirvožemį reikia nukasti nuo visų statybos metu pažeidžiamų plotų. Jis turi būti supilamas atskirai, nesumaišant jo su kitu gruntu. Šio dirvožemio negalima užteršti statybos atliekomis ir šiukšlėmis. Negalima per saugomą augalinį dirvožemį važinėti su mechanizmais arba kitokiu būdu tankinti.

Baigus griovių valymo darbus, juodžemis iš krūvų paskleidžiamas pažeistose vietose, sugadintos pievos atsėjamos daugiamečių žolių mišiniu.

Strėlinių ekskavatorių darbas prie esamų veikiančių elektros orinių linijų leidžiamas tik tai jas laikinai atjungus. Darbai vykdomi pagal DT5-00 antro priedo antroje lentelėje nurodytas sąlygas. Prieš vykdant darbus išsikviesti požeminių tinklų atstovus.

Visi naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas.

Baigus griovių remonto darbus, paskleidžiamas augalinis dirvožemis, pasklaidomos sąnašos, išlyginama ir sutvarkoma teritorija.

KRŪMŲ ŠALINIMAS

Krūmų šalinimo darbus vykdyti pagal MTR 1.12.01:2008 reikalavimus. Atliekant krūmų šalinimo darbus vadovautis atrankiniu kirtimu: vertingesnius medžius, esančius toliau, kaip 15 m nuo žiočių, palikti, nešalinti.

Krūmai ir nukirstų medžių kelmiai nuo griovio šlaitų neraunami, nes taip smarkiai gadinami šlaitai ir sunku atstatyti buvusius griovio parametrus.

Krūmai griovių šlaituose kertami rankiniu būdu arba mechaniniais pjūklais. Nukirsti krūmai suvežami į krūvas.

DRENAŽO ŽIOČIŲ REMONTAS

Projekte yra 13 drenažo žiočių. Visos jos keičiamos naujomis plastikinėmis. Valant griovius prie esamų drenažo žiočių, visus darbus 2 m atstumu nuo jų atlikti rankiniu būdu.

Žiočių tolesnės priežiūros ir eksploatacijos palengvinimui bei žiočių apsaugos užtikrinimui numatyta įrengti plastikinius stulpelius, žyminčius žiočių vietą. Jie statomi ant griovio šlaito viršutinės briaunos, jų aukštis virš žemės paviršiaus – 1-1,2 m.

PRALAIĐŲ REMONTAS

Projekte yra 2 pralaidos. Pralaidos remontuojamos visos: apibetonuojami apirę antgaliai, atstatoma susidėvėjusi žvyro danga, pastatomi signaliniai stulpeliai, išvalomos sąnašos, užtaisomos siūlės. Antgaliai remontuojami naudojant betono mišinį C30/37.

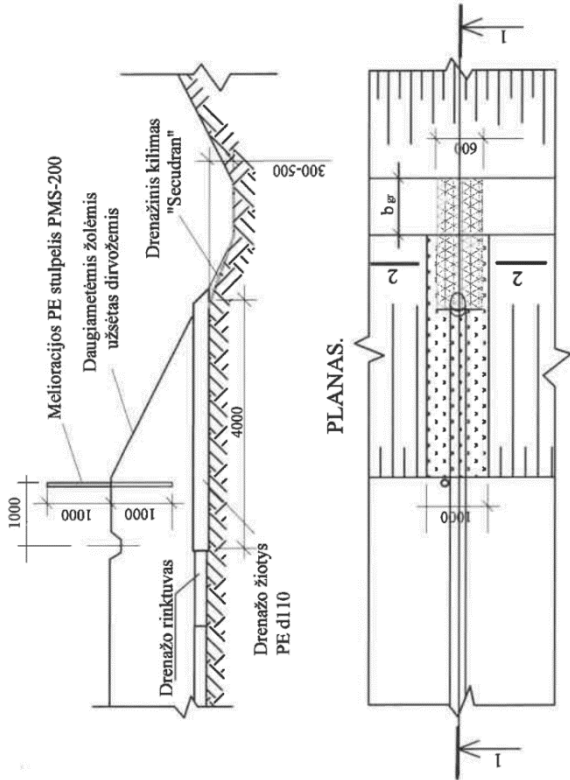
Baigus pralaidų remonto darbus, išlyginama ir sutvarkoma teritorija, išvežamos statybinės atliekos.

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

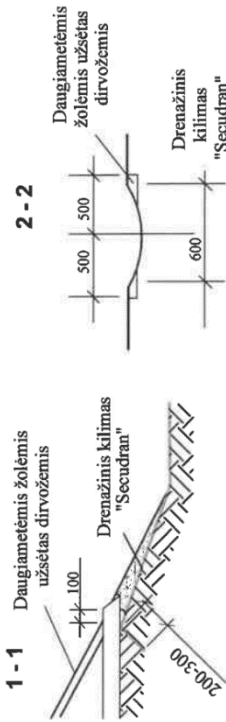
Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
1	Žvyro danga pravažiavimui virš pralaidų	Karjerinis žvyras	Žvyro granulometrinė sudėtis- 0/16, 0/45.
2	Ruloninė filtracinė medžiaga drenažo vamzdžiams apvynioti	Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09$ mm skersmens; Laidumas vandeniui ≥ 90 m/d; Tempimo stipris $\geq 1,0$ kN/m išilgine ir $\geq 0,4$ kN/m skersine kryptimi	Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09$ mm skersmens; Laidumas vandeniui ≥ 90 m/d; Tempimo stipris $\geq 1,0$ kN/m išilgine ir $\geq 0,4$ kN/m skersine kryptimi
3	Drenažo žiotys d 110 mm	Plastikinis vamzdis 102 mm vid. skersmens	Žiedo standumas 4,0 kN/m ² , sistemos standumas 50 kPa
4	Drenažo žiotys d 160 mm	Plastikinis vamzdis 150,2 mm vid. skersmens su grotelėmis	Žiedo standumas 4,0 kN/m ² , sistemos standumas 50 kPa
5	Drenažo žiotys d 200 mm	Plastikinis vamzdis 187,8 mm vid. skersmens su grotelėmis	Žiedo standumas 4,0 kN/m ² , sistemos standumas 50 kPa
6	G/b plokštės P-5-10	L-490, B-900, H-80, armatūra A1 1,4kg	Gelžbetoninės plokštės L-490, B-900, H-80, armatūra A1 1,4 kg
7	G/b latakai LU-4	L-1000mm, B-610mm, H-400mm	Betono 0,069 m ³ , gaminio masė 170 kg
8	Armatūra	Plienas lygus d 8, d 10 mm	Plienas karštai valcuotas, lygus, klasė AI ir AIII
9	Viela plieninė paprasta	Skersmuo 5 mm, masė 0,154 kg/m	VR-1, LST 1552:1998
10	Betonas	Betonas C30(37)	C30(37)
11	Betonas antgalių įrengimui ir remontui	Betono mišiniai C 30/37	C 30/37
12	Melioracinis PE stulpelis	Ilgis 2,0 m, užrašas „Melioracija“	PMS-200
13	Drenažinis kilimas – demblis prie drenažo žiočių	Secudrain R201 ES-601	Masė 200g/m ² , storis 2,64 cm
14	Mineralinių trąšų mišinys		EN 13368-2
15	Daugiamečių žolių mišinys		Perkamos žolių sėklos turi būti su Valstybinės sėklų ir grūdų tarnybos sertifikatais
16	Dirvožemis	Storis 3 cm	+ neribojamas, 1 cm
17	Velėna	Storis 12 cm	+ neribojamas, 1 cm

110 mm skersmens žiotys

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



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS
2-2



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

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŪNAUDOS 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. Transėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietilieninių žiočių paklojimas.
6. Sujungimų užsandinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Transėjų užpylimas buldozeriais.
9. Šlaitų išlyginimas.
10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas.
11. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais.
12. Šlaito užpylimas dirvožemiu.
13. Trąšų išbėrimas.
14. Daugiametžių žolių užsėjimas.
15. Stulpelio PMS-200 pastatymas.
16. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

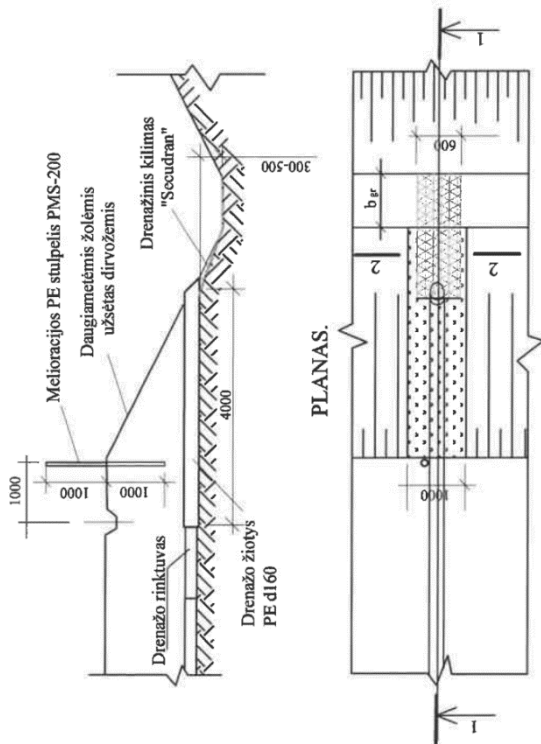
DARBO SAŪNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

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

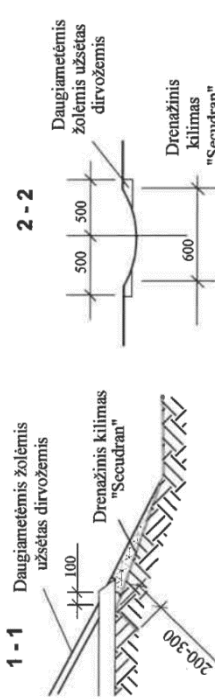
160 mm skmens žiotys

160 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS
2-2



DARBŲ SUDETIS, DARBO SAŪSAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS
DARBŲ SUDETIS

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

DARBO SAŪSAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

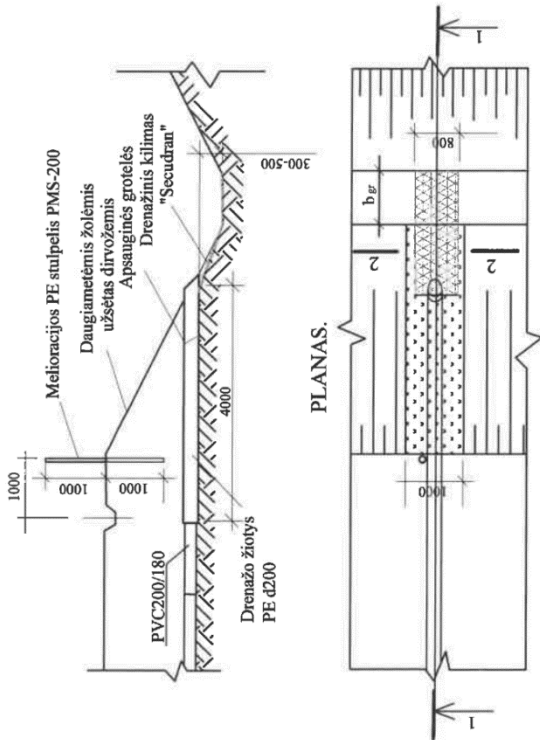
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-160	Remontuojamųjų drenažo žiočių pakeikimas 160 mm skersmens polietilieninėmis žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 3,25 darbo sąnaudos	10,34 žm. val.
320034	Mechanizmai:	
340013	Vienakaušiai ekskavatoriai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

- 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. Maumenys brėžinyje duoti milimetrais.

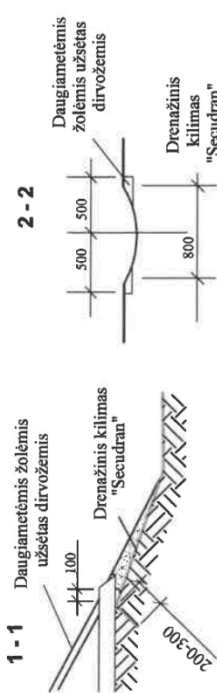
200 mm skmens žiotys

200 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



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

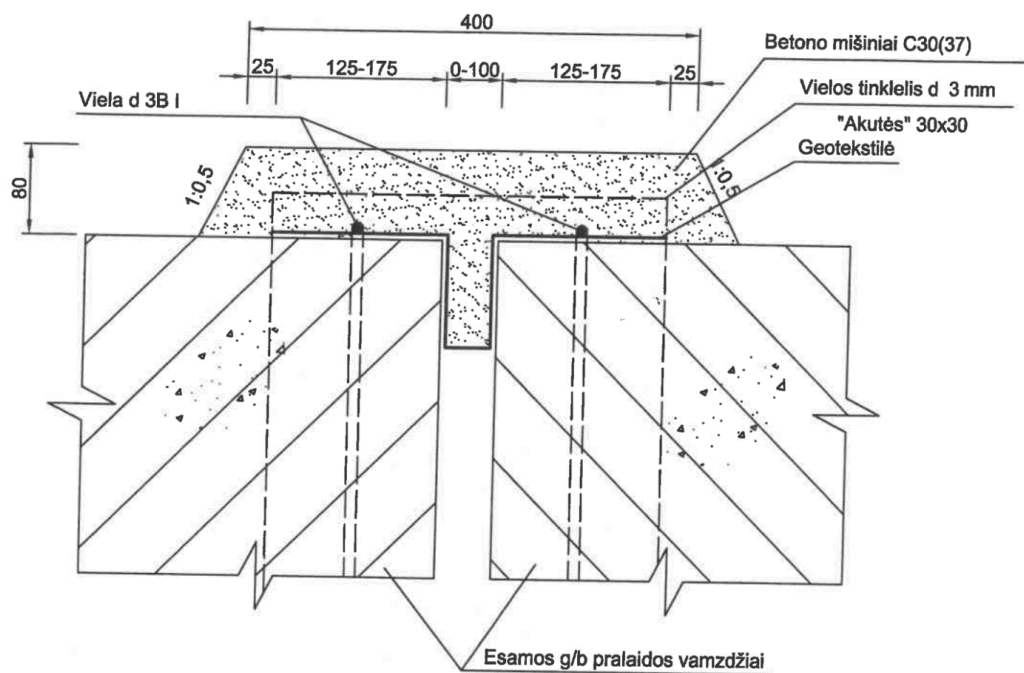
DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŪAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
RENGIANT NAUJAS ŽIOTIS
DARBŲ SUDĖTIS

1. Grunto kasimas. 2. Dugno išlyginimas. 3. Polietilieninių žiočių vamzdžio paklojimas. 4. Sujungimų užsandarinimas. 5. Tranšėjų užpylimas, sutankinant grunta. 6. Šlaitų išlyginimas. 7. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. 8. Drenažo kilmos pritvirtinimas metaliniais smaigais. 9. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 10. Trąšų išsėrimas. 11. Daugiametinių žolių užsėjimas. 12. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 13. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.

DARBO SAŪAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbai, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-200	200 mm skersmens polietilieninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 2.70 darbo sąnaudos	17.01 žm. val.
	Mechanizmai:	
	Vienakausiai ekskavatoriai 0.4 m3 talpos kaulais	0.37 maš. val.
320034	Medžiagos:	
900012	Drenažo žiotys PE 200 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilmos "Secudran R201 ES-601"	1.60 m2
120002	Vielos plėtinė paprastai	1.16 kg
900069	Dirvožemis	0.17 m3
900083	Mineralinių trąšų mišinys	0.13 kg
900099	Daugiametinių žolių sėklos	0.02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0.40 m2
900029	Plastmasinės grotelės	1 vnt.
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.

Siūlių užtaisymas



MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI

Pralaidos diametras (mm)	Viela d 3B I (m')	Svoris (kg)	Geotekstilė (m ²)	Vielos tinklėlis „Akutės“ 30x30 (m ² /kg)	Betono mišiniai C30(37) (m ³)
750-(800)	7,30	0,40	1,73	1,10/4,11	0,13
1000	8,54	0,47	2,07	1,32/4,94	0,15
1200-(1250)	10,10	0,56	2,50	1,59/5,95	0,19
1500	12,00	0,66	3,03	1,93/7,22	0,22
1600	12,92	0,71	3,28	2,09/7,82	0,24

Atestatai

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJA
KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

2019 m. rugsėjo 19 d. Nr. S-661-PmA

Vilnius

Tadas Jančiauskas

ATESTUOTAS

***Melioracijos statinių projekto, melioracijos statinių projekto
vykdymo priežiūros vadovu***

Ministras  **Andrius Palionis**

Patarėja  **Dainora Švirmickienė**

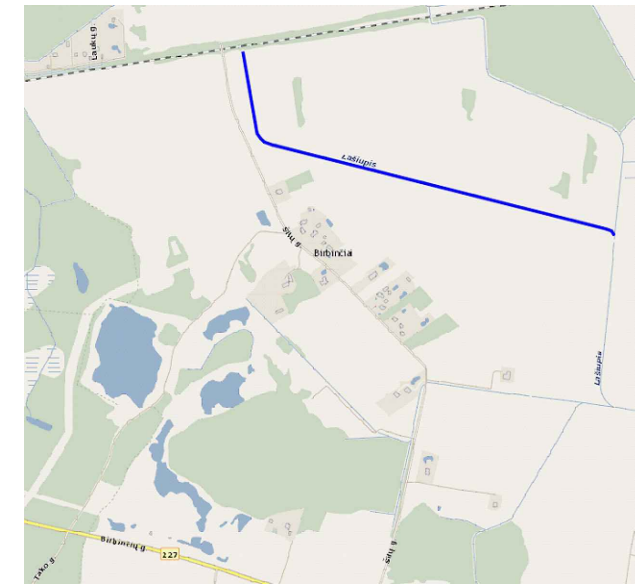
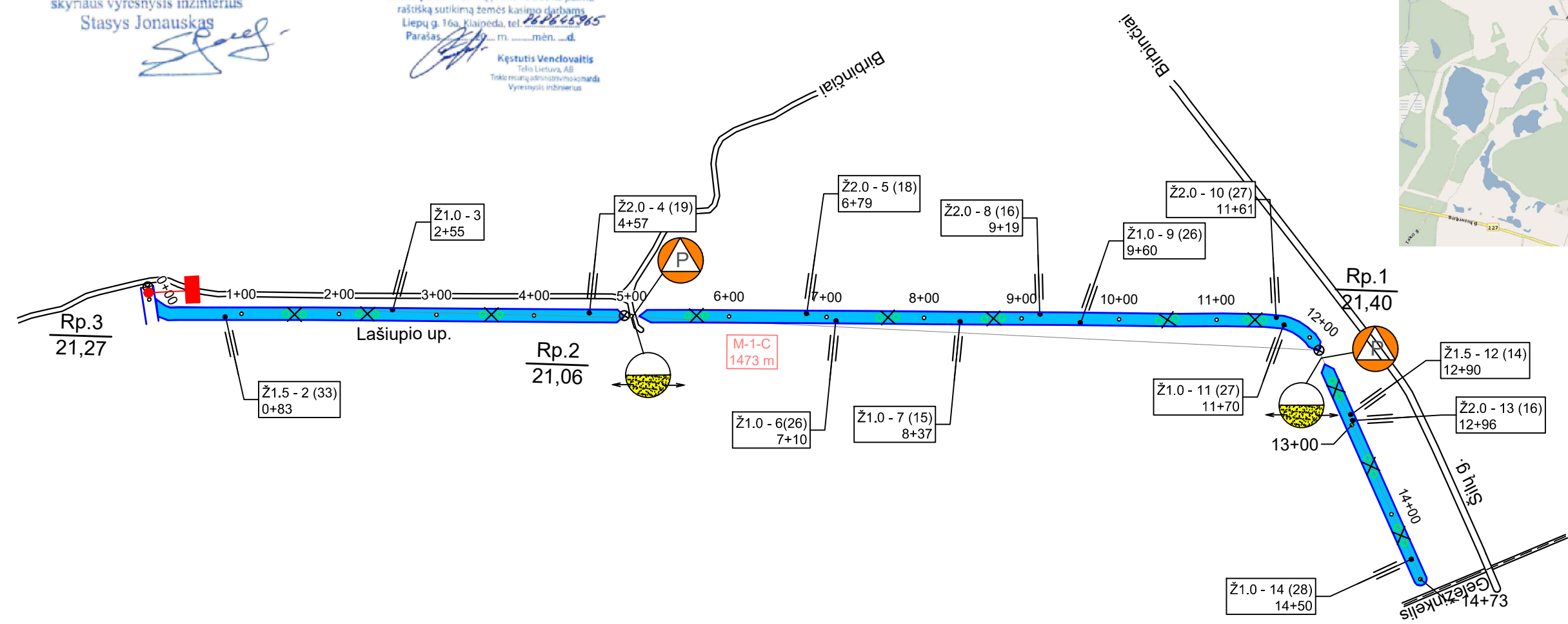
Atestatas galioja iki 2024 m. rugsėjo 19 d.

Atestavimo komisijos 2019 m. rugsėjo 20 d. protokolas Nr. 8D-341 (5,50E)

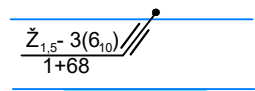
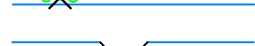
SUDERINTA
AB „Energijos skirstymo operatorius“
20 20 -10 - 20

Elektros tinklo eksploatavimo
skyriaus vyresnysis inžinierius
Stasys Jonauskas

Kestutis Venclovaitis
Digitally signed by
Kestutis Venclovaitis
Date: 2020.10.26
15:22:51 +02'00'
Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti
raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
Liejų g. 16a, Klaipėda, tel. 26646965
Parašas: m. mėn. d.
Kestutis Venclovaitis
Telia Lietuva, AB
Tinklo remonto administracijos komanda
Vyresnysis inžinierius

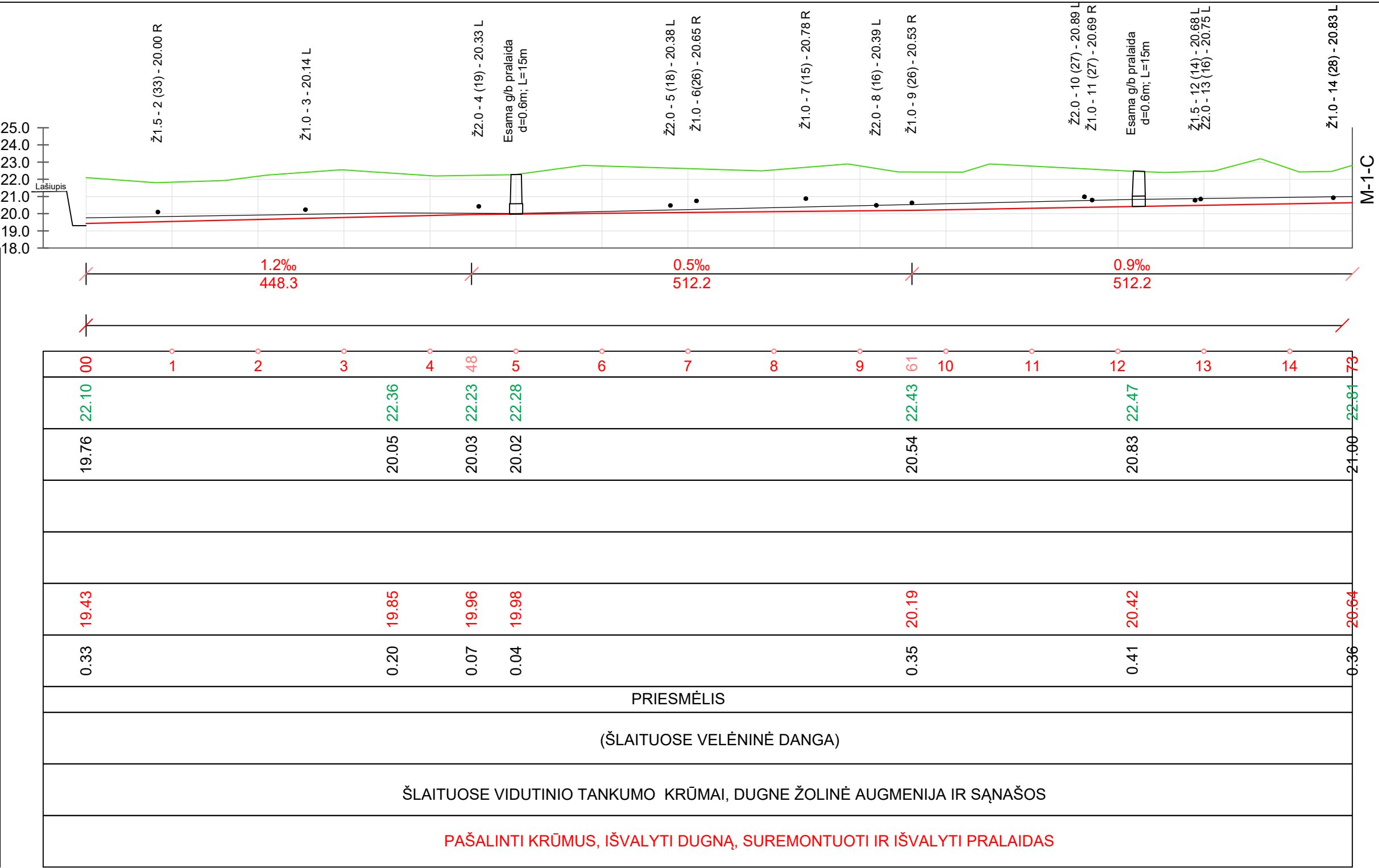


SUTARTINIAI ŽENKLAI

-  Remontuojamos žiotys
-  Sąnašų ir žolinės augmenijos pašalinimas iš griovio dugno
-  Krūmų šalinimas nuo griovio šlaitų
-  Išvalomos pralaidos
-  Remontuojamos pralaidos
-  Dirbtinė kliūtis

0	2020-10	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	TANDAS UAB "Jandas"		Statinio projekto pavadinimas: Melioracijos griovio M-1-C, esančio Klaipėdos r. sav., Dvilų sen., Birbinčių k., remonto techninis darbo projektas	
S-661-PmA	SPDV	Tadas Jančiauskas	Brėžinio pavadinimas: Planas M 1:5000	Laida 0
LT	Statytojas / Užsakovas: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija		Brėžinio žymuo: AS-816/2020-02-TDP-M-01	Lapas 1

PROJEKTUOJAMAS DUGNO NUOLYDIS	
ŠLAITŲ KOEFICIENTAS DUGNO PLOTIS IR ATSTUMAS	PROJEKTUOJAMAS ESAMAS
PIKETAI	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS, m	
ESAMO GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS, m	
BUVUSIOS PROJEKTINĖS DUGNO ALTITUDĖS, m	
PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS, m	
PROJEKTUOJAMO GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS, m	
KĄSAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTO STORIS, m	
GRUNTAS	
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS	PROJEKTUOJAMAS ESAMAS
ESAMOS DEFORMACIJOS	
PROJEKTUOJAMI DARBAI	



0	2020-08	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	JANDAS			Statinio projekto pavadinimas: Melioracijos griovio M-1-C, esančio Klaipėdos r. sa., Dovilių sen., Birbinčių k., remonto techninis darbo projektas	
S-661-PmA	SPDV	Tadas Jančiauskas		Brėžinio pavadinimas: Profilis M 1:5000	Laida
					0
LT	Statytojas / Užsakovas: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija			Brėžinio žymuo: AS-816/2020-02--TDP-M-02	Lapas 1
					Lapų 1