Egz. Nr.

MB Hidroprofilis

PROJEKTO PAVADINIMAS - **Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai**

PROJEKTO STADIJA - **Techninis darbo projektas**

PROJEKTO DALIS - **Bendroji, melioracijos**

STATYBOS RŪŠIS – **Remontas**

STATINIO KATEGORIJA – **Neypatingasis**

PASKIRTIS – **Hidrotechnikos statiniai: melioracijos statiniai**

UŽSAKOVAS - **Radviliškio rajono savivaldybės administracija**

PROJEKTO NR. - **25/2-TDP-BD-MS**

Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalif. atestato reg. Nr.	Parašas
PV	**Raimondas Kiudulas**	S-626-PmAT	

Įmonės kvalifikacijos atestatas Nr. 278-PmA

2025

TURINYS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Psl.
1.	Projekto sudėtis	3
2.	Atskirai pridedamų brėžinių sąrašas	4
3.	Bendrieji statinio rodikliai	5
4.	Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų, trasų nužymėjimo aktai, bei atliekamų laboratorinių tyrimų sąrašas	6
5.	Objekto vietovės schema	7
6.	Projektavimo užduotis	8
7.	Aiškinamasis raštas	10
8.	Darbų kiekių santrauka	14
9.	Statybos apimčių žiniaraščiai	22
10.	Medžiagų poreikio žiniaraštis	25
11.	Reperių katalogas	27
12.	Reperių išsidėstymo schema	28
13.	Suderinimų sąrašas	30
14.	Techninės specifikacijos	31
15.	Kvalifikacijos atestatai	42
16.	Techninio darbo projekto rengimui naudota programinė įranga	44
17.	Viešinimas spaudoje	45
18.	Projekto derinimai	46
19.	Brėžiniai ir schemos	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

I Tomas **25/2-TDP-BD-MS**	**Bendroji, melioracijos dalis**: aiškinamasis raštas, darbų kiekių žiniaraščiai ir brėžiniai
II Tomas **25/2-TDP-SK-MS**	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis
III Tomas **25/2-TDP-TD-MS**	Tyrinėjimų darbų dokumentacija

Atskirai pridedamų brėžinių sąrašas

Eil. Nr.	Brėžinio pavadinimas	Lapų skaičius
1	Planas M 1:5000	10
2	Griovių profiliai Mh 1:2000 Mv 1:100	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
	3. GRIOVIAI		
3.1	Griovių-imtuvų bendras ilgis	km	24,566
	Iš jų:		
3.1.2	remontuojamų	km	24,566
	4. DRENAŽAS		
4.3	Drenažo žiočių skaičius	vnt	271
	Iš jų:		
4.3.1	remontuojamų	vnt	270
4.3.2	išvalomų	vnt	1
	6. HIDROTECHNINIAI ĮRENGINIAI		
6.1	Pralaidos	vnt	29
	Iš jų:		
6.1.1	remontuojamos	vnt	23
6.1.2	išvalomos	vnt	6
	7. GAMTOSAUGINĖS PRIEMONĖS		
7.1	Drenažinio vandens biologinio valymo sistema	vnt	1
7.2	Pavienių akmenų (d 40-50 cm) įrengimas upės dugne	vnt	1
7.3	Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas	vnt	1

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 d 250 mm d 400 mm	103 vnt. 139 vnt. 19 vnt. 8 vnt. 1 vnt.	1.Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūros sandarinimui ritinine filtracine medžiaga.
2	Pralaidos tarpų tarp vamzdžių užtaisymui		255 m	1. Siūlių užtaisymui pagal brėžinius.
3	Pralaidos antgalių atstatymui	Ø 1,2 m	2 vnt	1. Pralaidos antgalių montavimui pagal brėžinius

Radviliškio r. sav., Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai
Objekto vietovės schema

Tvarkos aprašo 7 priedas

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Pirkimo objektas

Radviliškio rajone esančių melioracijos statinių remonto darbų techninių darbo projektų parengimas

BVPŽ kodas

71320000-7

Pirkimo objekto aprašymas: *ketinamų pirkti prekių, paslaugų ar darbų savybės, kokybės reikalavimai*

Parengti techninį darbo projektą „Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai"

Pirkimo objekto kiekis ar apimtys *(atsižvelgiant į visą pirkimo sutarties trukmę su galimais pratęsimais)*

Objektui projektuoti pagrindiniai rodikliai: griovių ilgis – 22,05 km; vandens pralaidos – 20 vnt.; drenažo žiotys – 256 vnt. Rodiklius tikslinti projektavimo metu.

Prekių pristatymo, paslaugų suteikimo ar darbų atlikimo terminai:

4 mėn. nuo sutarties pasirašymo dienos

Reikalavimai, keliami pirkimo objektui

Statinių projektas turi atitikti šiuos teisės aktus, normatyvinius dokumentus, reikalavimus statybos ir melioracijos srityse: Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymą, Lietuvos Respublikos statybos įstatymą, Aplinkos apsaugos įstatymą, melioracijos techninis reglamentą MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas", statybos techninį reglamentą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė", organizacinis tvarkomasis statybos techninis reglamentas STR 1.05.05:2000 „Statinio projekto aplinkos apsaugos dalies sudėtis", Lietuvos standartą LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai" (arba lygiavertį), statybos techninį reglamentą STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas", statybos techninį reglamentą STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga" ir kitus Lietuvos Respublikoje galiojančius melioracijos ir hidrotechnikos statinių projektavimą ir statybą reglamentuojančius teisės aktus.

Nurodymai techninio darbo projekto rengimui:

1. statinio ir statybos sklypo statybinių tyrinėjimų dokumentai: pasirengti topografinę medžiagą, atlikti inžinerinius geologinius tyrinėjimus (jei reikalinga);
2. numatyti sąnašų šalinimo darbus iš griovių dugno;
3. numatyti krūmų ir kitos augmenijos pašalinimo darbus nuo griovių šlaitų ir dugno;
4. tyrinėjimo metu įvertinus esamų pralaidų būklę, numatyti esamų defektų sprendimo būdus;

5. tyrinėjimo metu įvertinus esamų drenažo žiočių būklę, numatyti esamų defektų sprendimo būdus;

6. numatyti esamų paviršinio vandens nuvedimų latakų remonto darbus, o kur reikia ir suprojektuoti naujus;

7. įvertinti statybinių atliekų kiekius ir jų pašalinimo būdus;

8. numatyti iškastų akmenų ir išrautų krūmų surinkimą ir išvežimą;

Techninio darbo projekto komplektavimas, projekto dalys:

1. bendroji dalis. Šią dalį sudaro aiškinamasis raštas su brėžiniais ir darbų kiekių žiniaraščiais;

2. aplinkosaugos dalis (jei reikalinga);

3. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. Ji skaičiuojama pagal techninio darbo projekto dalyse parengtus sąnaudų kiekių žiniaraščiuose nurodytus baigtinius darbų kiekius ir skaičiuojamuosius įkainius;

4. tyrinėjimo dokumentacija;

5. techninio darbo projekto apimtis gali ir sumažėti, apjungiant projekto dalis (derinti su užsakovu), o paaiškėjus naujoms aplinkybėms bei esant būtinybei padidėti, įjungiant naujas projekto dalis.

Projekto rengimo eiga, derinimas, tvirtinimas:

1. tiekėjas parengia (atnaujina) topografinę nuotrauką, reikiamai ją suderina, atlieka inžinerinius geologinius tyrinėjimus (jei reikalinga). Po to parengia projektinius pasiūlymus eskizinėje formoje, pagrindžia šiuos sprendinius preliminariais skaičiavimais, kurie derinami su Savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriumi. Tiekėjas gavęs pritarimą projektiniams pasiūlymams pradeda rengti techninį darbo projektą iš esmės ir baigia atsižvelgdamas į projektavimo paslaugų teikimo sutartyje nustatytus terminus;

2. projektas raštiškai turi būti suderintas arba jam pritarta su visomis suinteresuotomis institucijomis, žemės savininkais ir naudotojais (pateikiant tai patvirtinančius dokumentus), o derinimai susisteminami derinimų lape;

3. projekto ekspertizė privaloma;

4. parengtas techninis projektas pataisomas (jei būtina ir iš naujo suderinamas) pagal ekspertų raštiškas pastabas be papildomo atlygio. Projektas tvirtinamas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė".

Projekto egzempliorių skaičius: Statytojui (užsakovui) pateikti 2 (du) projekto popierinius egzempliorius ir 1 (vieną) techninio projekto pilnas elektronines versijas kompiuterinėje laikmenoje.

Papildoma informacija

Pirkimo iniciatorius
(atsakingojo darbuotojo pareigos)

(parašas)

Radviliškio r. savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus vedėjo pavaduotojas
Kęstutis Jankus

(vardas ir pavardė)

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮVADAS

Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbų techninį darbo projektą parengė MB Hidroprofilis.

Projekto:

Statybos rūšis – remontas

Statinio kategorija – neypatingasis

Paskirtis – hidrotechnikos statiniai: melioracijos statiniai

Remontuojami grioviai iškasti 1963-1989 metais pagal RVŪPI Šiaulių skyriaus 1963-1989 metais sudarytus melioracijos projektus.

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

Ištyrinėtų griovių ilgis 24,566 km., remontuojama 24,566 km. Tyrinėjimai atlikti GPS prietaisu.

2. GRIOVIAI

Projekte ištyrinėti 24,566 km. griovių, jie priklauso Beržės upės baseinui. Pagrinde grioviai eina per dirbamus žemės plotus, dalis jų eina pamiške. 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. Didesniuose griovio dugno nuolydžio baruose numatomas tik žolinės augmenijos pašalinimas. Remontuojamuose grioviuose įrengtų paviršinio vandens latakų nenustatyta, griovių šlaitai yra stabilūs, išgraužų ar išplovimų nepastebėta, šiuo metu paviršinio vandens latakų įrengimas nereikalingas.

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

3. HIDROTECHNINIAI ĮRENGINIAI

Projekte ištyrinėtos 29 pralaidos. Numatyta 23 iš jų remontuoti, iš likusių 6 numatomas tik sąnašų pašalinimas, 5 priklauso regiono keliams ir 1 savadarbė. Pralaidoms reikalinga atstatyti važiuojamąją kelio dangą, įrengti signalinius stulpelius, bei išvalyti neleistina sąnašų kiekį iš jų, patrupėjusius antgalius remontuoti, užtaisyti tarpus tarp vamzdžių, atstatyti sulūžusius antgalius.

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 ištekėti, 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	d - 250	d-400	Viso
1	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***
1	Š-11a		3	2			***5***
2	Beržutė	34	39	2	3		***78***
3	Mera	6	24	3	2	1	***36***
4	Š-13-5	5	11				***16***
5	Š-1-2	13	11				***24***
6	Š-1-5		2		1		***3***
7	Š-1-5-2	4					***4***
8	Š-9	9	11	3	2		***25***
9	Š-9-1	3	4				***7***
10	Š-9-3	1	13	3			***17***
11	Š-5-3	14	12	2			***28***
12	Š-5-3-3	9	2				***11***
13	Š-5-3-2	4	4	2			***10***
14	Bebrujis		2	3			***5***
15	B-1-2	1	1				***2***
	Viso:	***103***	***139***	***20***	***8***	***1***	***271***

5. APLINKOS APSAUGA

Vanduo

Potencialių vandens teršėjų nėra. Vykdant darbus nebus pažeistas vandens režimas. Prie griovio esančios vandens apsauginės juostos yra suformuotos tinkamai. Vykdant esamų melioracijos statinių remontą, poveikio požeminiams vandenims nebus.

Vadovaujantis MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės" p.32.2 melioracijos grioviams nustatoma (matuojant nuo griovio šlaito viršutinės briaunos) 15 m pločio griovio priežiūros juosta ir nuo 3 iki 5 m apsaugos juosta. Prie griovio esančios apsauginės juostos yra suformuotos tinkamai. Jos patikimai sulaiko nešmenis ir atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį nuo cheminių junginių, funkcijas.

Atliekant remonto darbus būtina laikytis aplinkosaugos reikalavimų: draudžiamas, bet koks mechanizmų kuro ar tepalų nutekėjimas, vandens teršimas ir šiukšlinimas. Statybvietėje turi būti paruoštas švarus smėlis, pjuvenų, smėlio maišų ir polietileno plėvelės atsargos, kurias būtina panaudoti įvykus avarijai ir tepalų nutekėjimui (užpilti smėliu, pjuvenomis, apkasti griovelius, ekranuoti polietileno plėvele ir smėlio maišais). Baigus darbus sutvarkyti aplinką ir pakrantės apsaugos juostą. Remonto ir eksploatacijos metu vandens poreikio nebus.

Aplinkos oras

Numatyta vykdyti veikla nesusijusi su oro teršimu. Numatytos vykdyti veiklos atveju oro teršimas susijęs tik su remonto naudojamos technikos išmetamomis dujomis, kurių kiekis neviršys nustatytų leistinų normų.

Darbų metu bus naudojami mechanizmai su vidaus degimo varikliais. Atsižvelgiant į nedidelį taršos krūvį, kuris pateks į aplinką per gana ilgą darbų vykdymo laiką ir į tai, kad retai apgyvendinta, galima daryti išvada, kad poveikis aplinkai dėl oro taršos iš mobilių taršos šaltinių bus vietinio pobūdžio ir nežymus.

Dirvožemio apsauga

Prieš atliekant žemės kasimo darbus, turi būti nuimtas humusingas dirvožemis. Jį numatoma laikinai sandėliuoti, baigus darbus paskleisti pažeistose vietose. Pagrindiniai žemės darbai bus atliekami sausuoju metų laiku mechanizmais su vikšrine važiuokle, todėl fizinis (mechaninis) poveikis dirvožemio suspaudimui ir tankio pokyčiams bus nežymus.

Biologinė įvairovė.

Numatomos ūkinės veiklos vieta nepatenka į Saugomų teritorijų ir jų apsaugos zonų ribas, taip pat nepatenka į „Natūra 2000“ teritorijas Beržutės up. (13011016) remontavimo darbų plote saugotinų vertingų bei retų augalų augimviečių nėra. Į raudonąją knygą įrašytų paukščių perimviečių, gyvūnų, augalų ir grybų rūšių radaviečių-augimviečių nėra.

Vykdant Beržutės up. (13011016) remontavimo darbus nebus šalinami saugotini želdiniai. Išsaugant šlaite esančius želdinius kurie netrukdo griovio valymui numatoma palikti. Remontuojamo Beržutės up. (13011016) ilgis 6,540 km, paliekami želdiniai sudaro ne mažiau 15 % griovio ilgio. 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 projektinį dugno nuolydį. Sąnašas iš griovio dugno paskleisti už griovių apsauginės juostos ribų ir jas sulėkščiuoti. Pažeistos upės pakrantės apsaugos juostos bus atkuriamos apsėjant daugiamečių žolių mišiniu.

Melioracijos statinių projekto aplinkosauginėje dalyje numatomos 3 neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės. Numatoma įrengti pavienių akmenų D 40-50 cm metinį sureguliuoto upelio dugne, Beržutės up. (13011016) ruože tarp pk. 16+70-17+00 kur yra pakankamas nuolydis, kad netvenktų pralaidos, drenažo žiočių ir nesutrikdytų tinkamo melioracijos sistemų veikimo. Kita vandens aeracijos sąlygas gerinanti priemonė sureguliuoto Beržutės up. (13011016) pk. 40+95, prie drenažo sistemos žiočių Nr. 52(1) numatome įrengti drenažinio vandens biologinio valymo sistemą. Trečioji neigiamą poveikį mažinanti priemonė yra mišrios kliūties įrengimas upės vagoje Beržutės up. (13011016) pk. 10+29. Kliūties įrengimui naudojami akmenys ir medžių rąstai. Kliūties ilgis 3 metrai, plotis apie 3 m. Medžių rąstai pritvirtinami 10 cm skersmens kuolais, kurie kalami į dugną ne mažiau kaip 1 metras. Akmenys dedami aplink įtvirtintą rąstą, taip suformuojant slenkstį.

6. SAUGA DARBE

Žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“ nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant atitinkamose lentelėse nurodytų kasamų tranšėjų ir duobių šlaitų nuolydžių, priklausomai nuo iškasos gylio ir grunto.

Nepalikti darbo duobių be priežiūros arba tinkamai neaptvėrus su įspėjamaisiais ženklais juostomis ir kt. Kabelių, inžinerinių tinklų apsaugos zonose darbus atlikti rankiniu būdu. Prieš darbų pradžią inžinerinių tinklų ir kabelių apsaugos zonose, išsikviesti šių įrenginių atstovus. Durpiniuose gruntuose mechanizmams ir technikai dibti naudojant klojinius.

7. TOLESNĖS PRIEŽIŪROS DARBAI

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

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

a) periodiškai, ne mažiau kaip 2 kartus per metus apžiūrėti griovius ir išaiškinti jų gedimus;
b) sistemingai griovių vagas valyti nuo sąnašų, augmenijos bei kitų pašalinių daiktų, trukdančių vandens tekėjimui;
c) saugoti įrenginius nuo sąnašų ir galimų gedimų;
d) 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	Š-11a	0+00-10+64	1064	95,76
2	Beržutė	0+00-65+40	6540	588,60
3	Mera	0+00-26+90	2690	242,10
4	Š-13-5	5+60-13+46	786	70,74
5	Š-1-2	0+00-18+84	1884	169,56
6	Š-1-5	0+00-5+10	510	45,90
7	Š-1-5-2	0+00-4+20	420	37,80
8	Š-9	0+00-26+00	2600	234,00
9	Š-9-1	0+00-5+36	536	48,24
10	Š-9-3	0+00-9+16	916	82,44
11	Š-5-3	0+00-25+22	2522	226,98
12	Š-5-3-3	0+00-7+64	764	68,76
13	Š-5-3-2	0+00-9+04	904	81,36
14	Bebrujis	0+00-17+30	1730	155,70
15	B-1-2	0+00-7+00	700	63,00
		Viso:	***24566***	***2210,94***

Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai

DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
1	Tankių krūmų kirtimas (Žin., 2018, Nr. 521)	Š-11a	0+00-10+64	ha	0,75
		Mera	0+00-26+90	ha	1,88
		Š-9	8+00-26+00	ha	1,26
		Š-9-1	0+00-5+36	ha	0,37
		Š-9-3	0+00-9+16	ha	0,64
		Bebrujis	0+00-17+30	ha	1,21
		B-1-2	0+00-7+00	ha	0,49
			Viso:	***ha***	***6,60***
2	Vidutinio tankumo krūmų kirtimas (Žin., 2018, Nr. 521)	Beržutė	24+40-45+12; 59+30-65+40	ha	1,45 0,43
		Š-1-5-2	0+00-4+20	ha	0,29
		Š-9	5+00-8+00	ha	0,21
		Š-5-3-3	0+00-7+64	ha	0,53
			Viso:	***ha***	***2,91***
3	Retų krūmų kirtimas (Žin., 2018, Nr. 521)	Beržutė	0+00-24+40; 45+12-59+30	ha	1,70 0,99
		Š-13-5	5+60-13+46	ha	0,55
		Š-1-5	0+00-5+10	ha	0,36
		Š-9	0+00-5+00	ha	0,35
		Š-5-3	0+00-25+22	ha	1,76
		Š-5-3-2	0+00-9+04	ha	0,63
			Viso:	***ha***	***6,34***

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
4	Krūmų surinkimas ir išvežimas	Š-11a	0+00-10+64	ha	0,75
		Beržutė	0+00-65+40	ha	4,57
		Mera	0+00-26+90	ha	1,88
		Š-13-5	5+60-13+46	ha	0,55
		Š-1-5	0+00-5+10	ha	0,36
		Š-1-5-2	0+00-4+20	ha	0,29
		Š-9	0+00-26+00	ha	1,82
		Š-9-1	0+00-5+36	ha	0,37
		Š-9-3	0+00-9+16	ha	0,64
		Š-5-3	0+00-25+22	ha	1,76
		Š-5-3-3	0+00-7+64	ha	0,53
		Š-5-3-2	0+00-9+04	ha	0,63
		Bebrujis	0+00-17+30	ha	1,21
		B-1-2	0+00-7+00	ha	0,49
			Viso:	***ha***	***15,85***
5	Griovio dugno valymas, kai sąnašų storis iki 0,4 m	Š-11a	2+54-10+64	m‘/m^3	810/324
		Beržutė	0+00-65+40	m‘/m^3	6451/4578
		Mera	0+00-26+90	m‘/m^3	2625/1076
		Š-13-5	5+60-13+46	m‘/m^3	771/393
		Š-1-2	0+00-18+84	m‘/m^3	1856/754
		Š-1-5	0+00-5+10	m‘/m^3	510/204
		Š-1-5-2	0+00-4+20	m‘/m^3	410/168
		Š-9	2+31-26+00	m‘/m^3	2308/948
		Š-9-1	0+00-5+36	m‘/m^3	521/214
		Š-9-3	0+00-9+16	m‘/m^3	901/366
		Š-5-3	0+00-25+22	m‘/m^3	2452/1009
		Š-5-3-3	0+00-7+64	m‘/m^3	749/306
		Š-5-3-2	0+00-9+04	m‘/m^3	878/362
		Bebrujis	0+00-17+30	m‘/m^3	1730/865
		B-1-2	0+00-7+00	m‘/m^3	668/280
			Viso:	***m‘/m^3***	***23640/11847***
6	Griovio dugno valymas, kai sąnašų storis iki 0,2 m	Š-11a	0+00-2+54	m‘/m^3	254/51
		Š-9	0+00-2+31	m‘/m^3	231/46
			Viso:	***m‘/m^3***	***485/97***
7	Senų nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas			ha	2,6
			Viso:	***ha***	***2,6***

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
8	Iškasto grunto paskleidimas 59 kW buldozeriu 10 m atstumu	Š-11a	0+00-10+64	m^3	338
		Beržutė	0+00-65+40	m^3	4120
		Mera	0+00-26+90	m^3	968
		Š-13-5	5+60-13+46	m^3	354
		Š-1-2	0+00-18+84	m^3	679
		Š-1-5	0+00-5+10	m^3	184
		Š-1-5-2	0+00-4+20	m^3	151
		Š-9	0+00-26+00	m^3	895
		Š-9-1	0+00-5+36	m^3	193
		Š-9-3	0+00-9+16	m^3	329
		Š-5-3	0+00-25+22	m^3	908
		Š-5-3-3	0+00-7+64	m^3	275
		Š-5-3-2	0+00-9+04	m^3	326
		Bebrujis	0+00-17+30	m^3	778
		B-1-2	0+00-7+00	m^3	252
			Viso:	***m^3***	***10750***
9	Lėkščiavimas 2 kartus grunto paskleidimo zonoje	Š-11a	0+00-10+64	ha	1,06
		Beržutė	0+00-65+40	ha	6,54
		Mera	0+00-26+90	ha	2,69
		Š-13-5	5+60-13+46	ha	0,79
		Š-1-2	0+00-18+84	ha	1,88
		Š-1-5	0+00-5+10	ha	0,51
		Š-1-5-2	0+00-4+20	ha	0,42
		Š-9	0+00-26+00	ha	2,60
		Š-9-1	0+00-5+36	ha	0,53
		Š-9-3	0+00-9+16	ha	0,92
		Š-5-3	0+00-25+22	ha	2,52
		Š-5-3-3	0+00-7+64	ha	0,76
		Š-5-3-2	0+00-9+04	ha	0,90
		Bebrujis	0+00-17+30	ha	1,73
		B-1-2	0+00-7+00	ha	0,70
			Viso:	***ha***	***24,55***
10	Griovio šlaitų ir apsauginės juostos šienavimas, kertant krūmų atžalas	Š-11a	0+00-10+64	100 m^2	95,76
		Beržutė	0+00-65+40	100 m^2	588,60
		Mera	0+00-26+90	100 m^2	242,10
		Š-13-5	5+60-13+46	100 m^2	70,74
		Š-1-2	0+00-18+84	100 m^2	169,56
		Š-1-5	0+00-5+10	100 m^2	45,90
		Š-1-5-2	0+00-4+20	100 m^2	37,80
		Š-9	0+00-26+00	100 m^2	234,00
		Š-9-1	0+00-5+36	100 m^2	48,24
		Š-9-3	0+00-9+16	100 m^2	82,44
		Š-5-3	0+00-25+22	100 m^2	226,98
		Š-5-3-3	0+00-7+64	100 m^2	68,76
		Š-5-3-2	0+00-9+04	100 m^2	81,36
		Bebrujis	0+00-17+30	100 m^2	155,70
		B-1-2	0+00-7+00	100 m^2	63,00
			Viso:	***100 m^2***	***2210,94***

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
11	Drenažo žiočių PE-110 mm keitimas naujomis (Žin., 2004, Nr. 127-4582), (MTR 2.02.01:2006)	Beržutė		vnt	34
		Mera		vnt	6
		Š-13-5		vnt	5
		Š-1-2		vnt	13
		Š-1-5-2		vnt	4
		Š-9		vnt	9
		Š-9-1		vnt	3
		Š-9-3		vnt	1
		Š-5-3		vnt	14
		Š-5-3-3		vnt	9
		Š-5-3-2		vnt	4
		B-1-2		vnt	1
			Viso:	***vnt***	***103***
12	Drenažo žiočių PE-160 mm keitimas naujomis (Žin., 2004, Nr. 127-4582), (MTR 2.02.01:2006)	Š-11a		vnt	3
		Beržutė		vnt	39
		Mera		vnt	24
		Š-13-5		vnt	11
		Š-1-2		vnt	11
		Š-1-5		vnt	2
		Š-9		vnt	11
		Š-9-1		vnt	4
		Š-9-3		vnt	13
		Š-5-3		vnt	12
		Š-5-3-3		vnt	2
		Š-5-3-2		vnt	4
		Bebrujis		vnt	2
		B-1-2		vnt	1
			Viso:	***vnt***	***139***
13	Drenažo žiočių PE-200 mm keitimas naujomis (Žin., 2004, Nr. 127-4582), (MTR 2.02.01:2006)	Š-11a		vnt	2
		Beržutė		vnt	2
		Mera		vnt	3
		Š-9		vnt	3
		Š-9-3		vnt	3
		Š-5-3		vnt	2
		Š-5-3-2		vnt	2
		Bebrujis		vnt	2
			Viso:	***vnt***	***19***
14	Drenažo žiočių PE-250 mm keitimas naujomis (Žin., 2004, Nr. 127-4582), (MTR 2.02.01:2006)	Beržutė		vnt	3
		Mera		vnt	2
		Š-1-5		vnt	1
		Š-9		vnt	2
			Viso:	***vnt***	***8***

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
15	Drenažo žiočių Ø 400 mm keitimas naujomis (Žin., 2004, Nr. 127-4582), (MTR 2.02.01:2006)	Mera		vnt	1
			Viso:	***vnt***	***1***
16	Griovių valymas rankiniu būdu ties kliūtimis			m^3	
			Viso:	***m^3***	***82***
17	Dirbtinių kliūčių išardymas ir išvežimas			m^3/t	
			Viso:	***m^3/t***	***568/142***
18	Signalinių stulpelių įrengimas ant esamos pralaidos (Žin., 1996, Nr. 85-2041), (MTR 2.02.01:2006)	Beržutė	0+28; 12+31; 15+60; 24+31; 54+87	vnt	20
		Mera	6+65; 20+74	vnt	8
		Š-13-5	9+52	vnt	4
		Š-1-2	15+72	vnt	4
		Š-1-5-2	0+45	vnt	4
		Š-9	16+21; 23+68	vnt	8
		Š-9-3	5+46	vnt	4
		Š-5-3	6+35; 20+18	vnt	8
		Š-5-3-3	3+92	vnt	4
		Š-5-3-2	1+34; 5+12	vnt	8
		B-1-2	1+90; 6+94	vnt	8
			Viso:	***vnt***	***80***
19	Pralaidos išvalymas permetant gruntą 3 kartus				
			Viso:	***m/m^3***	***441/87***
20	Žvyro dangos atstatymas	Beržutė	0+28; 12+31; 15+60; 54+87	m^3	40
		Mera	20+74	m^3	10
		Š-13-5	9+52	m^3	10
		Š-1-2	15+72	m^3	10
		Š-1-5-2	0+45	m^3	10
		Š-9	8+56; 16+21	m^3	20
		Š-9-1	0+30	m^3	10
		Š-5-3	6+35; 20+18	m^3	20
		Š-5-3-3	3+92	m^3	10
		Š-5-3-2	1+34; 5+12	m^3	20
		B-1-2	1+90; 6+94	m^3	20
			Viso:	***m^3***	***180***
21	Pralaidos antgalių remontas betonu				
			Viso:	***m^3***	***21***

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
22	Vamzdyno liemens atkasimas ekskavatoriumi/užtūrų įrengimas/ vandens pašalinimas	Beržutė	15+60	m^3	84/5/10
		Mera	20+74	m^3	90/5/10
		Š-1-2	15+72	m^3	68/5/10
		Š-1-5-2	0+45	m^3	70/5/10
		Š-9	16+21	m^3	75/5/10
		B-1-2	6+94	m^3	72/5/10
			Viso:	***m^3***	***459/30/60***
23	Vamzdyno liemens atkasimas rankiniu būdu	Beržutė	15+60	m^3	5
		Mera	20+74	m^3	4
		Š-1-2	15+72	m^3	2
		Š-1-5-2	0+45	m^3	2
		Š-9	16+21	m^3	3
		B-1-2	6+94	m^3	2
			Viso:	***m^3***	***18***
24	Viela d 3B I	Beržutė	15+60	m‘/kg	121,20/6,72
		Mera	20+74	m‘/kg	141,40/7,84
		Š-1-2	15+72	m‘/kg	65,70/3,60
		Š-1-5-2	0+45	m‘/kg	65,70/3,60
		Š-9	16+21	m‘/kg	51,24/2,82
		B-1-2	6+94	m‘/kg	65,70/3,60
			Viso:	***m‘/kg***	***510,94/28,18***
25	Geotekstilė	Beržutė	15+60	m^2	30,00
		Mera	20+74	m^2	35,00
		Š-1-2	15+72	m^2	15,57
		Š-1-5-2	0+45	m^2	15,57
		Š-9	16+21	m^2	12,42
		B-1-2	6+94	m^2	15,57
			Viso:	***m^2***	***124,13***
26	Vielos tinklelis „Akutės“ 30x30	Beržutė	15+60	m^2/kg	19,08/71,40
		Mera	20+74	m^2/kg	22,26/83,30
		Š-1-2	15+72	m^2/kg	9,90/36,99
		Š-1-5-2	0+45	m^2/kg	9,90/36,99
		Š-9	16+21	m^2/kg	7,92/29,64
		B-1-2	6+94	m^2/kg	9,90/36,99
			Viso:	***m^2/kg***	***78,96/295,31***

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
27	Betono mišiniai	Beržutė	15+60	m^3	2,28
		Mera	20+74	m^3	2,66
		Š-1-2	15+72	m^3	1,17
		Š-1-5-2	0+45	m^3	1,17
		Š-9	16+21	m^3	0,90
		B-1-2	6+94	m^3	1,17
			Viso:	***m^3***	***9,35***
28	Vamzdyno liemens užpylimas ekskavatoriumi sutankinant gruntą	Beržutė	15+60	m^3	89
		Mera	20+74	m^3	94
		Š-1-2	15+72	m^3	70
		Š-1-5-2	0+45	m^3	72
		Š-9	16+21	m^3	78
		B-1-2	6+94	m^3	74
			Viso:	***m^3***	***477***
29	Užtūrų išardymas	Beržutė	15+60	m^3	5
		Mera	20+74	m^3	5
		Š-1-2	15+72	m^3	5
		Š-1-5-2	0+45	m^3	5
		Š-9	16+21	m^3	5
		B-1-2	6+94	m^3	5
			Viso:	***m^3***	***30***
30	Pralaidos Ø 1,25 m, esamų vamzdžių L = 1 m, demontavimas ir sumontavimas	Beržutė	15+60	vnt	13
				vnt	***13***
31	Grunto privežimas ir sutankinimas ant pralaidos	Beržutė	15+60	m^3	150
			Viso:	***m^3***	***150***
32	Pralaidos Ø 1,2 m antgalių atstatymas	Beržutė	15+60	vnt	2
			Viso:	***vnt***	***2***
33	Stiprinimo plokščių prie pralaidų nuvalymas nuo sąnašų rankiniu būdu	Š-9	8+56	m^3	2
			Viso:	***m^3***	***2***
34	G/b laužo demontavimas ir išvežimas			t	
			Viso:	***t***	***9***
35	Drenažo žiočių ieškojimas ekskavatoriais			m^3	
			Viso:	***m^3***	***276***

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavadinimas	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
36	Drenažinio vandens biologinio valymo sistema	Beržutė	40+95	vnt	1
			Viso:	***vnt***	***1***
37	Pavienių akmenų (d 40-50 cm) įrengimas upės dugne	Beržutė	16+70-17+00	m^3	3
			Viso:	***m^3***	***3***
38	Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas	Beržutė	10+29	kompl.	1
	Medžio rąstų (Ø 0,5 m, L=3m) tvirtinimas upės vagoje			m^3	0,6
	Akmenų metinio formavimas upės vagoje			m^3	1,9
	Natūralios kliūties tvirtinimas kuolais (Ø 0,1 m, L=1,5m)			vnt	6

SĄMATA

STATYBOS APIMČIŲ ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

Statinių grupė **2025_56 Radviliškio raj. sav. Žeimių k. v. Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remontas**

Statinys **1 Griovių, jų statinių remontas**

Žiniaraštis **1 Griovių remontas**

2025.06.19

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Sąnaudos žm./val.	Kiekis
		1 Griovių remontas			
1	MN7-31	Tankių krūmų pašalinimas nuo griovių šlaitų k9=1.15	100m2	2376.0	660.0
2	MN7-32	Vidutinio tankumo krūmų pašalinimas nuo griovių šlaitų k9=1.15	100m2	465.6	291.0
3	MN7-33	Retų krūmų pašalinimas nuo griovių šlaitų k9=1.15	100m2	710.08	634.0
4	MN4-32	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0.5 iki 1.0 km traktoriais iki 59 kW (80 AJ) galingumo k9=1.15	ha	364.55	15.85
5	MN4-33	Senų nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0.5 iki 1.0 km traktoriais iki 59 kW (80 AJ) galingumo k9=1.15	ha	91.0	2.6
6	MN7-1	Griovių valymas įranga vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais, kai valomo sluoksnio storis iki 0.2 m k9=1.15	100m	17.121	4.85
7	MN7-2	Griovių valymas įranga vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais, kai valomo sluoksnio storis iki 0.4 m k9=1.15	100m	1153.632	236.4
8	MN1-46	Supilto I-II grupės grunto sklaidymas buldozeriais iki 59 kw (80 aj) galingumo k9=1.15	t. m3	173.075	10.75
9	MN7-4	Pagrivių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80 AJ) galingumo k4=2.0, k9=1.15	ha	65.303	24.55
10	MN7P-0112	Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas, kai šlaitai apaugę iki 6 mm krūmokšniais k9=1.15	ha	240.992	22.1094
11	MN7-8	Griovių valymas ir gilinimas rankiniu būdu, kai griovio gylis iki 3 m, ties kliūtimis k9=1.15	m3	233.7	82.0
12	MN7-35	Drenažo linijų ieškojimas vienakaušiais ekskavatoriais iki 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	100m3	62.707	2.76
13	MN3-195-110	Sulūžusių žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis k9=1.15	vnt.	1040.3	103.0
14	MN3-195-160	Sulūžusių žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis k9=1.15	vnt.	1437.26	139.0
15	MN3-195-200	Sulūžusių žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis k9=1.15	vnt.	201.02	19.0
16	MN3P-0301	Sulūžusių žiočių pakeitimas 250 mm plastikinėmis žiotimis k9=1.15	vnt.	55.2	8.0
17	MN3-78-2	400 mm skersmens žiočių įrengimas griovio gale k9=1.15	vnt.	22.84	1.0
18	MN1-5	Dirbtinių kliūčių ardymas II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	23.987	0.568
19	H06P-1	Dirbtinių kliūčių liekanų pakrovimas ekskavatoriais su 0,25 m3 kaušu į autosavivarčius ir išvežimas iki 5 km	t	38.34	142.0
20	MN7-51	Vamzdinės g/b vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų k9=1.15	m3	644.67	87.0
21	MN8-64	Pavienių akmenų (d 40-d 50 cm) padėjimas griovyje (1	t. m3	0.128	0.003

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Sąnaudos žm./val.	Kiekis
		kompl.- po 30 m ilgio ruože) k9=1.15			
22	MN8-65	Akmenų ir rąstų sleknsčio įrengimas (1 vnt) k9=1.15	t. m3	0.109	0.00293
23	MN1-36	II grupės grunto kasimas ir perkėlimas iki 10 m buldozeriais (BVS žiotys- 1 vnt) k9=1.15	t. m3	0.084	0.005
24	MN1-5	Griovių kasimas ir pylimų supylimas II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais (BVS žiotys- 1 vnt) k9=1.15	t. m3	1.267	0.03
25	MN1-115	II gr. grunto kasimas rank. būdu (BVS žiotys- 1 vnt) k9=1.15	10m3	2.94	0.15
26	MN2-14	Šlaitų apsėjimas užpilant dirvožemiu (BVS žiotys- 1 vnt) k9=1.15	100m2	1.56	0.2
27	N57P-2102	Griovių šlaitų papėdės tvirtinimasplastikine spraustasiene (BVS žiotys- 1 vnt) k9=1.15	100m	4.771	0.13
28	N11P-1304	Polipropileno tinklo dangų įrengimas prie žiočių (BVS žiotys- 1 vnt)	m2	0.48	3.0
29	F11-2-1	Smėlio pasluoksnis (BVS žiotys- 1 vnt)	m3	3.3	1.0
30	N48-297	Pelkinių augalų sodinimas (BVS žiotys- 1 vnt) k9=1.15	100m2	14.2	0.1

Viso skyriuje 1 9446.216

Viso žiniaraštyje 1 9446.216

SĄMATA

STATYBOS APIMČIŲ ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

Statinių grupė **2025_56 Radviliškio raj. sav. Žeimių k. v. Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remontas**

Statinys **1 Griovių, jų statinių remontas**

Žiniaraštis **2 Pralaidų remontas**

2025.06.19

Lapas 1

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Sąnaudos žm./val.	Kiekis
		2 Pralaidų remontas			
1	**H19K-14**	Signalinių plastmasinių stulpelių pastatymas k9=1.15	vnt.	39.2	80.0
2	**MN5-28**	Žvyro dangos atstatymas k9=1.15	100m3	39.42	1.8
3	**MN8P-1207**	Atskirų antgalių išdaužų užbetonavimas	m3	480.9	21.0
4	**MN1-5**	Pralaidų atkasimas ir pylimų supylimas II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	19.384	0.459
5	**MN1-5**	Užtūrų supylimas II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	1.267	0.03
6	**H15K-28B**	Vandens pašalinimas iš tranšėjų ir pamatų duobių, kai vandens pakėlimo aukštis iki 3 m k9=1.15	100 m3	2.22	0.6
7	**MN1-115**	II gr. grunto kasimas rank. būdu k9=1.15	10m3	35.28	1.8
8	**MN6-21**	Vamzdinės vandens pralaidos d 1,25 m, l-13 m permontavimas, panaudojant esamus vamzdžius k9=1.15	vnt.	120.05	1.0
9	**MN7-52**	Tarpų tarp pralaidų vamzdžio užtaisymas k9=1.15	m	112.407	255.47
10	**MN8-43**	G/b antgalių iš monolitinio betono ir gelžbetonio demontavimas k4=0.7, k9=1.15	100m3	29.4	0.06
11	**MN8-61**	Armatūros antgaliams iš atskirų strypų, kurių skersmuo iki 14 mm, sudėjimas k9=1.15	100 t	2.137	0.001
12	**MN1-4**	Užtūrų išardymas I grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	0.997	0.03
13	**H07K-19**	II gr. grunto atvežimas pralaidos užpylimui k9=1.15	t. m3	11.298	0.15
14	**H11K-5**	I-II grupės grunto sutankinimas elektroplūktuvais k8=1.14, k9=1.15	100m3	177.441	6.27
15	**MN1-4**	Pralaidų užpylimas I grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	15.851	0.477
16	**H06P-1**	Statybinių šiukšlių ir g/b laužo pakrovimas ekskavatoriais su 0,25 m3 kaušu į autosavivarčius ir išvežimas iki 20 km	t	2.43	9.0
17	**MN7-8**	Plokščių nuvalymas rankiniu būdu k9=1.15	m3	5.7	2.0

Viso skyriuje 2 1095.382

Viso žiniaraštyje 2 1095.382

SĄMATA

MEDŽIAGŲ POREIKIO ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

Statinių grupė **2025_56 Radviliškio raj. sav. Žeimių k. v. Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remontas**

Statinys **1 Griovių, jų statinių remontas**

2025.06.19

Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
	0				
900010	Plastikinės drenažo žiotys	vnt		8.0	
				Iš viso:	
	1 METALAS				
120030	Statybinės vinys	kg		39.9	
120046	Plieninis tinklas (suvirintas, armatūrinis)	t		0.29531	
120341	Plieninė viela	kg		39.38	
2090029	Plienas armatūrinis, A-I klasės	t		0.14	
2090032	Plienas armatūrinis, A-3 klasės	t		0.04	
2093003	Plienas armatūrinis karštai valcuotas,lygus,klasė A-I,d10mm	t		0.0021	
2120002	Viela plieninė paprasta	kg		219.24	
2120012	Viela plieninė paprasta VR-I	t		0.00036	
2120038	Elektrodai suvirinimo	kg		0.45	
				Iš viso:	
	2 VAMZDŽIAI				
900013	Melioraciniai plastikiniai stulpeliai	vnt		9.0	
2900010	Drenažo žiotis PE d 110mm	vnt		103.0	
2900011	Drenažo žiotis PE d 160mm	vnt		139.0	
2900012	Drenažo žiotis PE d 200mm	vnt		19.0	
2900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	vnt		261.0	
2900029	Apsauginės grotelės	vnt		166.0	
				Iš viso:	
	3 BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS				
220720	Geotekstilė	m2		124.13	
573019	Augalinis gruntas	m3		1.36	
900072	Filtracinė medžiaga	m2		3.6	
970004	Žolių sėklos (daugiametės)	kg		0.16	
2900047	Karjerinis žvyras	m3		231.39	
2900062	Akmens skalda 40-70 mm	m3		6.38	
2900072	Rulonine filtracinė medžiaga	m2		91.3452	
2900076	Akmenys	m3		4.9	
2900099	Daugiamečių žolių mišinys	kg		5.92	
624-144	Geotinklas (šlaitų, sankasų, gruntų atram.sienų armavimas)	m2		3.12	
910	Statybinis smėlis	m3		1.12	
				Iš viso:	
	8 MEDŽIO GAMINIAI				
534009	Rąstai-statramsčiai (3 rūš.)	m3		2.52	
534011	Mediniai basliai ir kartys (spygliuočių)	m3		0.36	
534021	Neapipjautos lentos 40mm st. ir daugiau (4rūš.)	m3		5.124	
2900077	Kartys	m3		0.05	
2900103	Lentų atraižos	m3		0.7	
460	Apvalioji miško medžiaga (rąstai)	m3		0.6	
				Iš viso:	

2025.06.19 Kompleksas 2025_56 Objektas 1

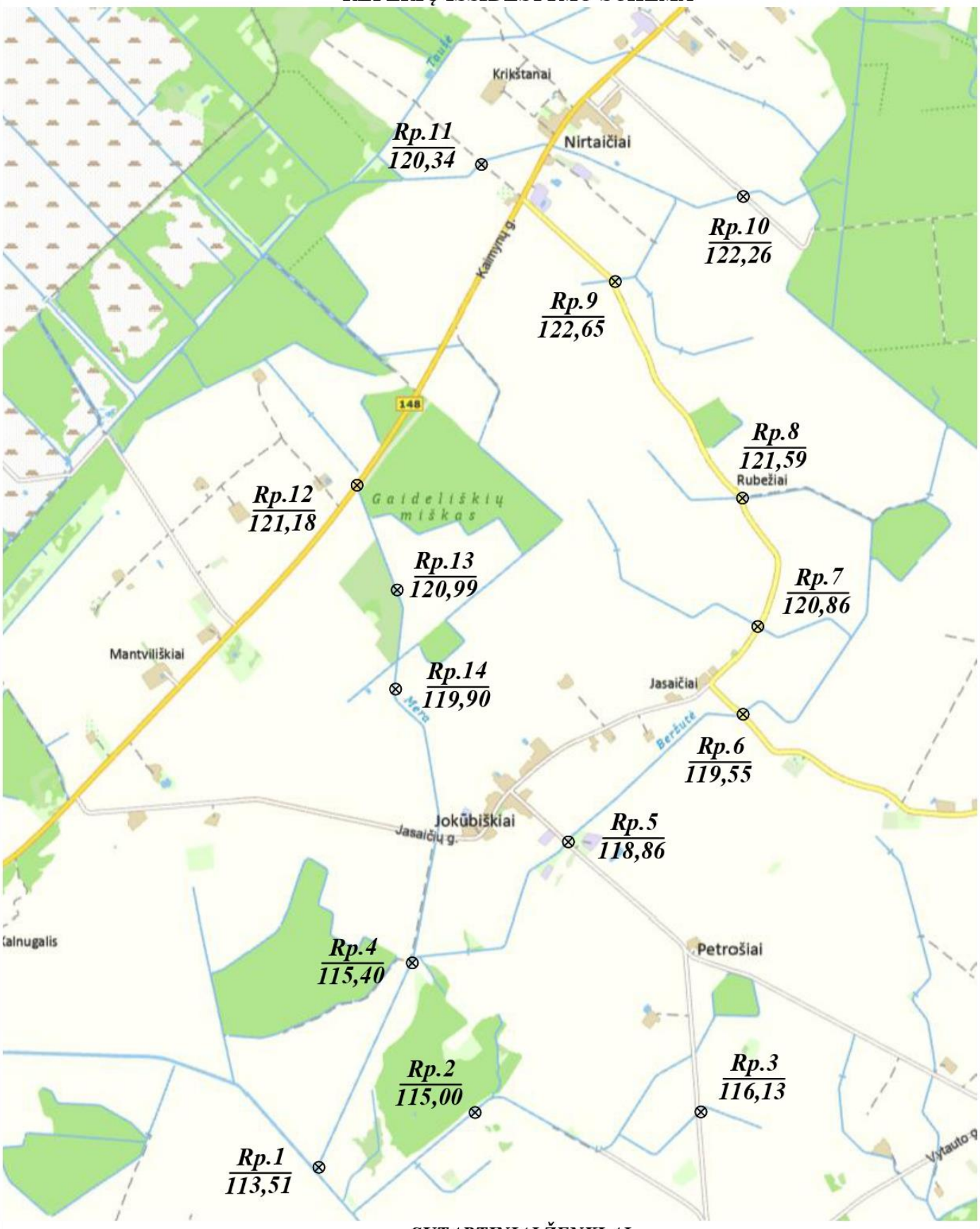
Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
	9 IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS				
900082	Sintetinis dvipusis drenažinis kompozitas	m2		16.0	
2810009	Pakulos dervuotos	kg		0.03	
2900082	Drenažinis kilimas Secudrain R201 ES-601	m2		283.72	
				Iš viso:	
	10 BETONO IR GELŽBETONIO GAMINIAI				
G-9726	PLOKŠTĖS R-5-10	vnt		15.0	
G-9736	LATAKAI L-4	vnt		2.0	
				Iš viso:	
	11 PUSFABRIKAČIAI				
2900041	Cementinis skiedinys	m3		2.7347	
320-10	Betono mišiniai C30/37	m3		37.395	
				Iš viso:	
	12 KITOS MEDŽIAGOS				
210026	Mineralinės trąšos	kg		1.04	
260356	Pelkiniai augalai	vnt		168.0	
1220060	Signaliniai plastmasiniai stulpeliai	vnt		84.0	
2210026	Mineralinių trąšų mišinys	kg		33.93	
2810020	Bitumuota virvė	kg		4.5	
2900069	Dirvožemis	m3		45.17	
2900083	Mineralinės trąšos	t		0.00448	
2900101	Velėna	m2		41.8	
917-1	Plastikinės spraustasienės GW 270/5.5 (vandens atitvėrimas, atram. sienutės)	m2		14.3	
				Iš viso:	
	14 PAPILDOMOS MEDŽIAGOS				
6167	Gruntas	m3		150.0	
				Iš viso:	
				Iš viso:	

Sudarė : Edita Balčiūnienė

REPERIŲ KATALOGAS

Rp. Nr., kodas	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1	Laikinas	Beržutės up. įrengtoje pralaidoje, pk. 0+28	Įtekėjimo vamzdžio apačia	113,51
2	Laikinas	Š-9 griovyje įrengtoje pralaidoje, pk. 8+56	Ištekėjimo vamzdžio apačia	115,00
3	Laikinas	Š-9-3 griovyje įrengtoje pralaidoje, pk. 5+46	Įtekėjimo vamzdžio apačia	116,13
4	Laikinas	Beržutės up. įrengtoje pralaidoje, pk. 12+31	Įtekėjimo vamzdžio apačia	115,40
5	Laikinas	Beržutės up. įrengtoje pralaidoje, pk. 24+31	Įtekėjimo vamzdžio apačia	118,86
6	Laikinas	Beržutės up. įrengtoje pralaidoje, pk. 36+33	Įtekėjimo vamzdžio apačia	119,55
7	Laikinas	Š-1-2 griovyje įrengtoje pralaidoje, pk. 5+81	Įtekėjimo vamzdžio apačia	120,86
8	Laikinas	Beržutės up. įrengtoje pralaidoje, pk. 59+24	Ištekėjimo vamzdžio apačia	121,59
9	Laikinas	Š-5-3 griovyje įrengtoje pralaidoje, pk. 23+54	Ištekėjimo vamzdžio apačia	122,65
10	Laikinas	Š-5-3-3 griovyje įrengtoje pralaidoje, pk. 3+92	Ištekėjimo vamzdžio apačia	122,26
11	Laikinas	Š-5-3 griovyje įrengtoje pralaidoje, pk. 6+35	Ištekėjimo vamzdžio apačia	120,34
12	Laikinas	Meros up. įrengtoje pralaidoje, pk. 26+73	Įtekėjimo antgalio viršus	121,18
13	Laikinas	Meros up. įrengtoje pralaidoje, pk. 20+74	Įtekėjimo antgalio viršus	120,99
14	Laikinas	Meros up. įrengtoje pralaidoje, pk. 15+48	Ištekėjimo vamzdžio viršus	119,90
15	Laikinas	B-1-2 griovyje įrengtoje pralaidoje, pk. 1+90	Įtekėjimo vamzdžio apačia	112,78

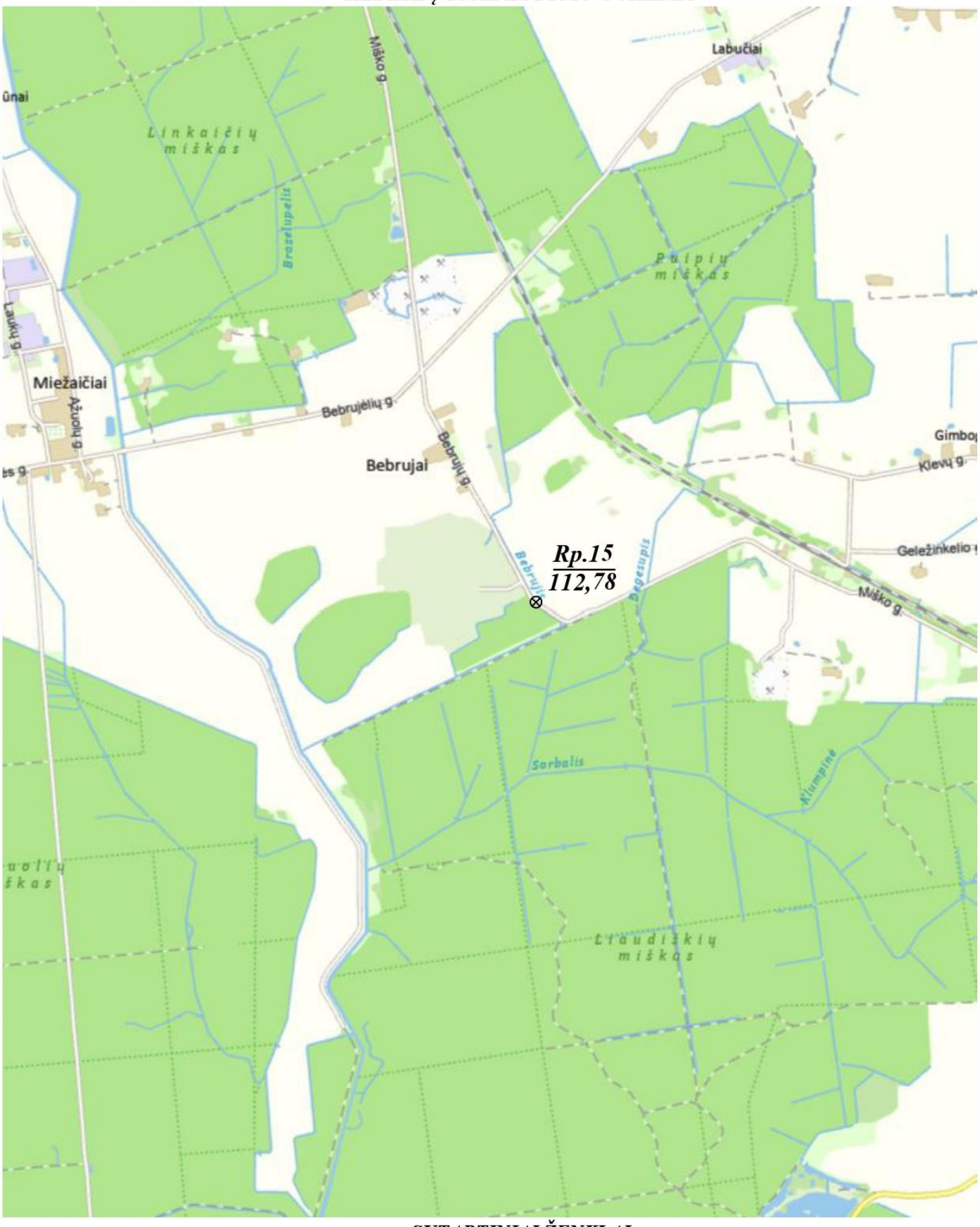
REPERIŲ IŠSIDĖSTYMO SCHEMA



SUTARTINIAI ŽENKLAI

⊗ *Laikinas reperis*

REPERIŲ IŠSIDĖSTYMO SCHEMA



SUTARTINIAI ŽENKLAI

⊗ *Laikinas reperis*

SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Suderinimo klausimas	Suderinusios organizacijos pavadinimas	Derinusio pareigos, v. ir pavardė	Įrašo vieta	Derinusios organizacijos pastabos
1	Techniniai sprendimai, projektas, tyrinėjimo dokumentacija, sąmatos	Radviliškio rajono savivaldybės administracija	Žemės ūkio skyriaus Vyr. specialistas	Projekto plane	Suderinta
2	Projektas, žemės naudojimas	Radviliškio rajono savivaldybės administracijos Radviliškio seniūnija	Seniūnė	Elektroniniame pašte	Su projektu susipažinta
3	Projektas, žemės naudojimas	Radviliškio rajono savivaldybės administracijos Šiaulėnų seniūnija	Seniūnė	Elektroniniame pašte	Su projektu susipažinta
4	Projektas	Telia Lietuva,AB	Tinklo resursų administravimo komandos vyr. inžinierius	Projekto plane	1.Prieš tris paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams. 2.Darbus kabelių apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu ir dalyvaujant Telia Lietuva, AB atstovui.
5	Projektas	AB Energijos skirstymo operatorius	Elektros tinklo eksploatavimo komandos inžinierius	Projekto plane	Prieš vykdant statybos darbus išsikviesti ESO, AB atstovą elektros tinklų ir dujotiekio apsaugos zonoje žemės kasimo darbus vykdyti tik rankiniu būdu, gauti sutikimą žemės kasimo darbams. Reg. Nr. P30838
6	Projektas	VŠĮ „Plačiajuostis internetas“	Specialistas	Projekto plane	1. Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d., tel. 8 5 2430881 2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDROJI DALIS

1.1. Projekto tikslai.

Konkretaus techninio darbo projekto esminis tikslas yra suprojektuoti esamų melioracinių griovių remontą taip, kad būtų užtikrintas tinkamas drėgmės režimas dirvožemyje ir savalaikis vandens nuvedimas iš drenažo sistemų. Tam tikslui pasiekti projekte numatyta remontuoti Radviliškio raj. Radviliškio ir Šiaulėnų seniūnijų Šiaulėnų, Žeimių, Daugėlaičių ir Miežaičių kadastrinių vietovių griovius. Techniniame darbo projekte numatoma remontuoti griovius: Š-11a, Beržutė, Mera, Š-13-5, Š-1-2, Š-1-5, Š-1-5-2, Š-9, Š-9-1, Š-9-3, Š-5-3, Š-5-3-3, Š-5-3-2, Bebrujis, B-1-2. Iš viso 24 566 m griovių.

1.2. Konkretūs darbai

Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

a) nušienauti griovių šlaitus – 22,10 ha, nukirsti krūmus – 15,85 ha, iškasti iš griovių dugno sąnašas - 11944 m^3;
b) perstatyti 270 drenažo žiotį, 1 drenažo žiotį išvalyti;
c) remontuoti vandens pralaidas – 23 vnt, išvalyti vandens pralaidas – 6 vnt;

1.3. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

Rengiant techninį darbo projektą buvo vadovautasi projektavimo užduotimi, patvirtinta Radviliškio rajono savivaldybės žemės ūkio skyriaus vedėjo, bei galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Medžiagos ir gaminiai naudojami statyboje turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus.(žr. I tomas „techninės specifikacijos“)

2. GAMTINĖS SĄLYGOS

2.1. Dirvožemiai

Vadovaujantis dirvožemių tyrinėjimais pirminiam projektui parengti (naudojami išrašai iš pirminio arba rekonstrukcijos projekto) griovių profiliuose nurodyti dirvožemiai ir jų gyliai; Vyrauja priemolio ir priesmėlio gruntai, yra durpės sluoksnių.

Geležingumo požymiai projekte nepastebėti.

2.2. Požeminiai vandenys

Šaltiniuotų plotų objekte nėra.

3. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

3.1. Bendrieji reikalavimai

Iki remonto darbų pradžios yra parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija. Projektas suderintas su Radviliškio rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriumi, Radviliškio rajono rajono savivaldybės Radviliškio ir Šiaulėnų seniūnijomis, AB „Energijos skirstymo operatorius“, Telia Lietuva AB, VŠĮ „Plačiajuostis internetas“.

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

3.2. 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.Atliekamas geodezinis nužymėjimas, nužymimos drenažo žiočių, požeminių komunikacijų ir kitų statinių trasos ir vietos bei darbų vykdymo zonos.

3.3. Pagrindiniai darbai

Pagrindiniai darbai pagal šį projektą yra tokie:

1.Griovių šlaitų ir kraštų šienavimas, ajerų, meldų ir kitokių žolių pašalinimas iš griovių dugno; krūmų ir jų atžalų pašalinimas nuo griovių šlaitų, sąnašų iškasimas iš griovių dugno (projektiniai sprendiniai detalizuoti plane (10 lapų) ir griovių profiliuose (1 lapas).

2.Statinių grioviuose statyba: drenažo žiočių įrengimas – 103 vnt. 110 mm skersmens, 139 vnt. 160 mm skersmens, 19 vnt. 200 mm skersmens, 8 vnt. 250 mm skersmens, 1 vnt. 400 mm skersmens.

3.4. Darbai ir jų techninės specifikacijos

3.4.1 Krūmų šalinimas

Krūmai šalinami nuo plotų, kur numatytas įrengti drenažo vamzdynas. Krūmai šalinami rankiniu būdu, bei mechanizmais. Mediena sudedama į krūvas, vėliau mediena smulkinama ir išvežama.

3.4.2 Šienavimas

Šienaujami griovio šlaitai ir kraštai mechanizmais. Sunkiai prieinamose vietose rankiniu būdu.

3.4.3 Nešmenų iškasimas iš griovio dugno

Griovių, kurių gylis iki 3 metrų, sąnašos iškasamos vienkaušiais ekskavatoriais su pasukamo kaušo įranga. Kasama iki profiliuose nurodyto dugno lygio altitudės. 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.

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

3.4.4 Pagriovių lėkščiavimas

Iškastų sąnašų susmulkinimui numatytas pagriovių lėkščiavimas. Lėkščiavimo metu susmulkinamos iškastos sąnašos ir sumaišomos su velėna, bei įterpiama į paviršinį dirvos sluoksnį. Lėkščiuojama du kartus sunkiomis lėkštinėmis akėčiomis.

3.4.5 Vandens pašalinimas

Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį 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. Jis taip pat apmoka visas išlaidas.

3.4.6 Pralaidų remontas

Remontuojant pralaidas, vadovaujantis MND-25 „Vamzdinės pralaidos“. Montavimo brėžiniai“. Monolitiniams antgaliams betonas C 30/37. Ištrupėjusių antgalių remontui naudoti betono arba cemento mišinius ne žemesnės kaip C 30/37 markės.

Tvarkant ištrupėjimus ir užtaisant 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.

Pralaidų vamzdžio dugnas atstatomas su ne mažesniu išilginiu nuolydžiu, nei griovys aukščiau pralaidos. Daugumos pralaidų sargšuliai apsamanoję, nulaužti, nulinkę arba betonas aptrupėjęs. Nauji įstatomi į grąžtais išgręžtas skyles. Jie aplink užpilami smėliu, kuris sutankinamas rankinėmis priemonėmis.

Užsinešusios pralaidos valomos pasitelkiant įvairias rankines priemones.

Pralaidas remontuoti tinkamiausia sausuoju vasaros periodu. Ilgose pralaidose sąnašas galima išvalyti pravertu lynu. Prie pralaidų įrengiami plastmasiniai signaliniai stulpeliai.

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.

3.4.7 Klojiniai

Betono paviršiams esantiems aukščiau projektuojamo paviršiaus, vidiniai klojinių paviršiai turi būti metaliniai, faneriniai ar kitos konstrukcijos, suteikiančios betonui lygų paviršių be pastebimų nelygumų, plyšių, atplaišų, išsikišimų. Klojiniai betono paviršiams, kurie bus įgilinti žemiau projektuojamo paviršiaus, gali būti pagaminti naudojant apdirbtą medieną. Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi švariu vandeniu, pusantros valandos prieš betono mišinio klojimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad ant bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo. Konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ar kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojiniai gali būti nuardomi kai betonas pasiekia nemažiau kaip 75% nurodyto stiprio gniuždant. Atitinkamas stiprumas turi būti įrodytas pateikiant patvirtinimui bandymo rezultatus, gautus išbandžius aikštelėje padarytus bandinius. Nurodomas betono stiprumas turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo formos bandinio gniuždymui. Leistini klojinių nuokrypiai turi būti ne didesni kaip: klojinių horizontalumo nuokrypis nuo projektinio – 5mm, klojinių ašių poslinkis – 10mm. Sumontuotus klojinius turi apžiūrėti techninis prižiūrėtojas. Tam surašomas aktas.

3.4.8 Betonavimo darbai

Betono mišinys ruošiamas betono mazge. Betono mišinys klojamas tokiu būdu, kad neatsiskirtų jame esančios medžiagos. Klojimui naudojami latakai ar kiti įrengimai, kurie leidžia laisvai kristi betono mišiniui ne daugiau kaip iš 1,0m aukščio. Betono mišinio klojimas turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejamas blokas, plokštė, pamatas, sija ir panašiai. Betonavimo darbo siūlių išdėstymas elemente turi būti suderintas su techniniu prižiūrėtoju. Sukietėjusio betono paviršius, ant kurio bus liejamas naujas betonas, šiurkštinamas iškalant, kad išryškėtų užpildas ir būtų pašalintas visas cemento pienas ir bet kokios kitos dalys, kurios gali pakenkti esamo ir naujo betono sukibimui. Betono klojimas žiemos laikotarpiu neleidžiamas be išankstinio suderinimo su statybos techniniu prižiūrėtoju. Kietėjančio betono priežiūra turi užtikrinti reikiamą kietėjimo drėgmę ir temperatūrą. Ruošiant, klojant ir išlaikant betono mišinį gamybos ir atitikties kontrolė. Betono pavyzdžiai paimami, prižiūrimi ir bandomi nustatant atsparumą gniuždymui pagal šį standartą. Iš kiekvienos imties turi būti po 4 bandinius. Trys bandiniai turi būti laikomi standartinės drėgmės ir temperatūros sąlygomis. Ketvirtas bandinys turi būti laikomas lauko sąlygomis 28 dienas, kaip ir pagrindinė betono masė. Nustatant betono F ir W būtina paimti iš partijos dar po vieną bandinį. Betono atsparumo gniuždymui rezultatų ataskaitoje turi būti šie duomenys: betonavimo darbo vieta, mišinio numeris ir projektinis atsparumas, betono mišinio sudėtis, išlieto betono kiekis, vandens – cemento santykis minimalus užpildo dalelių dydis, betono slankumas, pavyzdžių paėmimo laikas ir tuo metu buvusi oro temperatūra, liejimo data, faktinis bandomų pavyzdžių amžius bandymo metu.

3.4.9 Armatūra

Draudžiama naudoti armatūrinį plieną, neturintį gamintojo sertifikatų. Gaminant tinklus, jų projektinių matmenų nuokrypiai neturi viršyti leistinųjų, nurodytų ST 8871063.05:2008 8-toje lentelėje.

Armatūros apsauginis betono sluoksnis – 30mm. Armatūros karkasų montavimo leistinieji nuokrypiai turi būti: atstumas tarp atskirų pagrindinės armatūros strypų - ±20mm, apsauginio betono sluoksnio storis - ±3mm. Prieš betonuojant konstrukcijas, techninis prižiūrėtojas tikrina ir priima dedamą armatūrą. Armatūros priėmimo rezultatai užfiksuojami paslėptų darbų aktuose.

3.4.10 Atstatoma kelio danga

Lauko keliukuose virš pralaidų esamos žvyro dangos susidėvėjusios. Joms numatytas žvyro dangos įrengimas arba atnaujinimas. Šių dangų mineralinės medžiagos turi atitikti LST 1714:2001 „ Mineralinės automobilių kelių medžiagos ir jų gaminiai. Techniniai reikalavimai“.

Kelio sankasos virš pralaidos grunto sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip D_{Pr}=100 %. Ypač atkreipti dėmesį į tas vietas, kur pagrindo gruntas keičiamas. Žemės darbai iki konstrukcijos apačios rengiami laikantis statybos techninio reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.

3.4.11 PE drenažo žiotys

Blogos žiotys (sutrūkusios, sulaužytos, po sąnašomis ir kt.) keičiamos polietileninėmis d110, 160, 200, 250, 400 4 m ilgio žiotimis. Jos klojamos pagal faktinę rinktuvo altitudę. Žiotys įrengiamos kasant tranšėją ratiniais mažo galingumo ekskavatoriais ir rankiniu būdu. Visos drenažo žiotys žymimos signaliniais polietileniniais stulpeliais PMS - 200, statomais ties griovio viršutine briauna 0,3 m nuo drenažo žiočių ašies. Stulpelio aukštis virš žemės paviršiaus - 1,2 m.

Drenažo žiotys rengiamos iš PE vamzdžių. Šie vamzdžiai turi atitikti standarto LST 1063988-19 Vamzdžiai iš antrinio polietileno reikalavimus. PE vamzdžiais turi turėti atitikties sertifikatą. Projekte parinktas PE vamzdžių sienelės storis leidžia juos kloti iki 4 m gylyje. Polietileninės žiotys rengiamos pagal MND-29 „Plastmasinis drenažas ir jo įrenginiai. Montavimo brėžiniai“ duotus brėžinius (Vilnius, 2004). Didesnio skersmens (≥ 160 mm) žiotyse įrengiamos specialios grotelės.

3.4.12 Melioraciniai plastikiniai stulpeliai

Drenažo žiočių žymėjimui naudojami melioraciniai polietileniniai stulpeliai PMS – 200. Pastatyto stulpelio antžeminės dalies aukštis h≥1000mm. Stulpelis žiočių žymėjimui statomas ant griovio šlaito briaunos.

3.4.13 Plastikiniai stulpeliai

Elastingi plastikiniai stulpeliai skirti krašto ir vietinės reikšmės keliams, remontuojamų pralaidų, kelio gabaritų žymėjimui. Jie turi būti su atšvaitais. Atšvaito aukštis turi būti ne mažesnis kaip 180 mm, plotis 40 mm. Signalinių stulpelių aukštis virš kelio turi būti - 1,1 0m. Stulpelių skersinio pjūvio išmatavimai turi būti ne mažesni kaip 100x120 mm. Stulpeliai statomi nesutvirtintoje kelkraščio dalyje 0,20 - 0,35 m atstumu nuo kelio briaunos, abiejose kelio pusėse. Atstumas tarp stulpelių 5,0 m. nuo pralaidos ašies stulpeliai statomi į abi puses 2,5 m atstumu.

3.4.14 Drenažinis demblis

Jis įrengiamas prie drenažo žiočių, griovio šlaito stiprinimui. Demblis pritvirtinamas 5 mm skersmens ir 500 mm ilgio vielos smaigais.

3.4.15 Šlaitų tvirtinimo sintetinė medžiaga (drenažinis kilimas)

Šlaitų tvirtinimo sintetinė medžiaga turi atitikti reikalavimus:

- masė 600±30g/m2 austinis tinklelis 30g/m2;
- laidumas vandeniui 0,15-5,60m/s;
- tempimo stipris ≥2KN/m išilgine kryptimi ir ≥0,4KN/m skersine kryptimi.

3.4.16 Drenažinis kilimas „Secudran“ R201

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 ankeruojamos viršuje. Šlaite, kad užtikrintų gerą dar sukibimą per visą plotą prikalamas metaliniais arba mediniais 30-60 cm ilgio kuoleliais ar kabėmis. Priklausomai nuo šlaito statumo kabės 1-3 kabės/m^2. Juostų persidengimas – 15 cm skersai šlaito, esant būtinumui – 30 cm išilgai šlaito.

3.4.17 Daugiamečių žolių sėklos ir trąšos

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

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

Pažeisti griovio kraštai, ar žalieji plotai 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. prieš daugiamečių žolių sėją griovio šlaitai patręšiami 400 kg/ha superfosfato, 300 kg/ha kalio druskos ir 10 kg/ha amonio salietros.

3.5. Žemės darbai

Žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“ nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant atitinkamose lentelėse nurodytų kasamų tranšėjų ir duobių šlaitų nuolydžių, priklausomai nuo iškasos gylio ir grunto. Durpiniuose gruntuose mechanizmams ir technikai dibti naudojant klojinius.

Darbams naudojami vienkaušiai ekskavatoriai bei įvairaus galingumo buldozeriai. Grunto sutankinimui naudojami rankiniai plūktuvai. Dalis darbų vykdoma rankiniu būdu (sunkiai prieinamose vietose, šalia statinių bei inžinerinių tinklų, elektros linijų). Žemės darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais inžineriniais tinklais vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant šių tinklų. Esami tinklai susikirtimo vietose su kasama tranšėja 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 patekimas į gruntą draudžiamas.

3.6. Darbų ir statinių kokybės užtikrinimas

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

Visi vamzdžiai, jungiamosios detalės 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 pusl.), standartais, normomis ir šiomis techninėmis specifikacijomis.

Griovių ir juose esančių statinių kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant griovių ir kitų statinių pagrindinius parametrus (žiūr. 1 lentelę). 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, paviršinio vandens pritekėjimo sąlygų sudarymą (žiūr. 2 lentelę).

1 lentelė. Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai.

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
1	2	3
	1. Griovių geometriniai parametrai ir aukščiai	
1.	Griovio ašies planinė padėtis	+/-4m
2.	Griovio posūkio spindulys	+/-5 proc.
3.	Griovio ašies tiesumas	iki pusės griovio dugno pločio
4.	Griovio dugno altitudės	+5 cm -10 cm
5.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	neleistinas
6.	Griovio dugno plotis	+/-10 cm
7.	Griovio šlaito koeficientas	+/-10 proc.
	2. Griovių stiprinimas	
8.	Tvorelės aukštis	+5 cm -2 cm
9.	Žvyro, skaldos sluoksnio (prizmės) storis dugnui stiprinti	+5 cm -2 cm
10.	Akmenų sluoksnio (prizmės) storis	+ neribojamas -4 cm
11.	Užpilamo dirvožemio sluoksnio storis	+ neribojamas -1 cm
12.	Velėnos storis šlaitui stiprinti	+ neribojamas -1 cm
13.	Sustiprinto griovio šlaito lygumas	-1 cm +/-10 cm
14.	Sustiprinto griovio ruožo (šlaito dalies) matmenys	+ neribojamas -5 proc.
15.	Paviršinio vandens nuleidimo priemonių (latakų, vagų) nuolydžiai ir kiti parametrai (gylis, plotis, šlaito koeficientas ir kt.) pagal brėžinius	mažinti neleidžiama
	3. Vandens pralaidos	
16.	Dugno altitudės pralaidos galuose	+/-5 cm
17.	Antgalių geometriniai rodikliai	+/-3 cm
18.	Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu	be nukrypimų
19.	Pralaidos sujungimas su grioviu	be nukrypimų
20.	Stiprinimo plokščių kiekis	pagal brėžinius
21.	Stiprinimo plokščių briaunų peraukšlėjimas	+/-2 cm
22.	Tarpai tarp stiprinimo plokščių	+2 cm
23.	Po plokštėmis įrengiamas žvyro sluoksnis (jo storis pagal brėžinius, bet neplonesnis kaip 10 cm)	+3 cm -2 cm
24.	Vandens pralaidos ilgis (plastikinių ir metalinių vamzdžių deformacijos galimos iki 2 proc.)	+50 cm -20 cm
25.	Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis	+50 cm -20 cm
26.	Skaldos prizmės arba akmenų metinio už plokštėmis stiprinimo įrengimas (ilgis	+ neribojamas -20 cm

Melioracijos darbuose naudojami statybos produktai turi atitikti projekte numatytus geometrinius rodiklius ir esminius techninius reikalavimus, kuriuos tiekėjas privalo raštu patvirtinti atitikties deklaracijoje (žiūr.3 lentelę). Nurodyti techniniai reikalavimai yra minimalūs, rangovas gali naudoti produktus ir kitokių (jei gerina statomo statinio bendrąją kokybę) techninių rodiklių. Pakeitimą reikia pagrįsti skaičiavimais arba kitais svariais argumentais.

3 lentelė. Gaminių ir medžiagų, 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 parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1	Drenažo žiotys PE d 110 mm	II PEHD vamzdis 102 mm vid. skersmens	Žiedo standumas 4,0 kN/m2, sistemos standumas 50 kPa
2	Drenažo žiotys PE d 160 mm	II PEHD vamzdis 150,2 mm vid. skersmens su grotelėmis	Žiedo standumas 4,0 kN/m2, sistemos standumas 50 kPa
3	Drenažo žiotys PE d 200 mm	II PEHD vamzdis 187,8 mm vid. skersmens su grotelėmis	Žiedo standumas 4,0 kN/m2, sistemos standumas 50 kPa
4	Drenažo žiotys PE d 250 mm	II PEHD vamzdis 250 mm vid. skersmens su grotelėmis	Žiedo standumas 4,0 kN/m2, sistemos standumas 50 kPa
5	Drenažo žiotys PE d 400 mm	II PEHD vamzdis 400 mm vid. skersmens su grotelėmis	Žiedo standumas 4,0 kN/m2, sistemos standumas 50 kPa
6	G/b plokštės P-5-10	L-490, B-900, H-80, armatūra A I 1,4 kg	L-490, B-900, H-80, armatūra A I 1,4 kg
7	G/b latakai LU-4	L-1000mm, B-610mm, H-400mm	Betono 0,069 m3, gaminio masė 170 kg
8	Melioracinis PE stulpelis	Ilgis2,0 m, užrašas „Melioracija“	PMS-200
9	Viela plieninė paprasta	Skersmuo 5 mm, masė 0,154 kg/m	VR-1, LST 1552:1998
10	Hidrotechninis betonas	Betono mišiniai C30(37)	C30(37)
11	Drenažinis kilimas – demblys prie drenažo žiočių	Secudrain R201 ES-601	Masė 200g/m^2, storis 2,64 cm
12	Žvyro danga pravažiavimui virš pralaidų	Karjerinis žvyras	Žvyro granulometrinė sudėtis- 0/16, 0/45.
13	Rulonine filtracinė medžiaga drenažo vamzdžiams apvynioti	Praleidžia grunto daleles ≤ 0,09 mm skersmens; Laidumas vandeniui ≥ 90 m/d; Tempimo stipris ≥ 1,0 kN/m išilgine ir ≥ 0,4 kN/m skersine kryptimi	Praleidžia grunto daleles ≤ 0,09 mm skersmens; Laidumas vandeniui ≥ 90 m/d; Tempimo stipris ≥ 1,0 kN/m išilgine ir ≥ 0,4 kN/m skersine kryptimi
14	Mineralinių trąšų mišinys		EN 13368-2
15	Daugiamečių žolių mišinys		Perkamos žolių sėklos turi būti su Valstybinės sėklų ir grudų tarnybos sertifikatais
16	Dirvožemis	Storis 3 cm	+ neribojamas, 1 cm
17	Velėna	Storis 12 cm	+ neribojamas, 1 cm

4. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGIMAI

4.1. 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.

4.2. 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.

4.3. Medžiagų įpakavimas ir saugojimas

Visos pristatomos medžiagos ir įrengimai turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomos 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. Jokios medžiagos negali būti atvežtos į statybvietę, kol nebus įvykdytos šios sąlygos:

4.4. Laikinasis sandėliavimas

Rangovas turi pasirūpinti vamzdžių, medžiagų 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.

4.5. Atsakomybė užsakant medžiagas

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

5. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

5.1. Reikalavimai aplinkos apsaugai

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

Vanduo

Potencialių vandens teršėjų nėra. Vykdant darbus nebus pažeistas vandens režimas. Prie griovio esančios vandens apsauginės juostos yra suformuotos tinkamai. Vykdant esamų melioracijos statinių remontą, poveikio požeminiams vandenims nebus.

Vadovaujantis MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“ p.32.2 melioracijos grioviams nustatoma (matuojant nuo griovio šlaito viršutinės briaunos) 15 m pločio griovio priežiūros juosta ir nuo 3 iki 5 m apsaugos juosta. Prie griovio esančios apsauginės juostos yra suformuotos tinkamai. Jos patikimai sulaiko nešmenis ir atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį nuo cheminių junginių, funkcijas.

Atliekant remonto darbus būtina laikytis aplinkosaugos reikalavimų: draudžiamas, bet koks mechanizmų kuro ar tepalų nutekėjimas, vandens teršimas ir šiukšlinimas. Statybvietėje turi būti paruoštas švarus smėlis, pjuvenų, smėlio maišų ir polietileno plėvelės atsargos, kurias būtina panaudoti įvykus avarijai ir tepalų nutekėjimui (užpilti smėliu, pjuvenomis, apkasti griovelius, ekranuoti polietileno plėvele ir smėlio maišais). Baigus darbus sutvarkyti aplinką ir pakrantės apsaugos juostą. Remonto ir eksploatacijos metu vandens poreikio nebus.

Aplinkos oras

Numatyta vykdyti veikla nesusijusi su oro teršimu. Numatytos vykdyti veiklos atveju oro teršimas susijęs tik su remonto naudojamos technikos išmetamomis dujomis, kurių kiekis neviršys nustatytų leistinų normų.

Darbų metu bus naudojami mechanizmai su vidaus degimo varikliais. Atsižvelgiant į nedidelį taršos krūvį, kuris pateks į aplinką per gana ilgą darbų vykdymo laiką ir į tai, kad retai apgyvendinta, galima daryti išvada, kad poveikis aplinkai dėl oro taršos iš mobilių taršos šaltinių bus vietinio pobūdžio ir nežymus.

Dirvožemio apsauga

Prieš atliekant žemės kasimo darbus, turi būti nuimtas humusingas dirvožemis. Jį numatoma laikinai sandėliuoti, baigus darbus paskleisti pažeistose vietose. Pagrindiniai žemės darbai bus atliekami sausuoju metų laiku mechanizmais su vikšrine važiuokle, todėl fizinis (mechaninis) poveikis dirvožemio suspaudimui ir tankio pokyčiams bus nežymus.

Biologinė įvairovė.

Numatomos ūkinės veiklos vieta nepatenka į Saugomų teritorijų ir jų apsaugos zonų ribas, taip pat nepatenka į „Natūra 2000“ teritorijas Beržutės up. (13011016) remontavimo darbų plote saugotinų vertingų bei retų augalų augimviečių nėra. Į raudonąją knygą įrašytų paukščių perimviečių, gyvūnų, augalų ir grybų rūšių radaviečių-augimviečių nėra.

Vykdant Beržutės up. (13011016) remontavimo darbus nebus šalinami saugotini želdiniai. Išsaugant šlaite esančius želdinius kurie netrukdo griovio valymui numatoma palikti. Remontuojamo Beržutės up. (13011016) ilgis 6,540 km, paliekami želdiniai sudaro ne mažiau 15 % griovio ilgio. 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 projektinį dugno nuolydį. Sąnašas iš griovio dugno paskleisti už griovių apsauginės juostos ribų ir jas sulėkščiuoti. Pažeistos upės pakrantės apsaugos juostos bus atkuriamos apsėjant daugiamečių žolių mišiniu.

Melioracijos statinių projekto aplinkosauginėje dalyje numatomos 3 neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės. Numatoma įrengti pavienių akmenų D 40-50 cm metinį sureguliuoto upelio dugne, Beržutės up. (13011016) ruože tarp pk. 16+70-17+00 kur yra pakankamas nuolydis, kad netvenktų pralaidos, drenažo žiočių ir nesutrikdytų tinkamo melioracijos sistemų veikimo. Kita vandens aeracijos sąlygas gerinanti priemonė sureguliuoto Beržutės up. (13011016) pk. 40+95, prie drenažo sistemos žiočių Nr. 52(1) numatome įrengti drenažinio vandens biologinio valymo sistemą. Trečioji neigiamą poveikį mažinanti priemonė yra mišrios kliūties įrengimas upės vagoje Beržutės up. (13011016) pk. 10+29. Kliūties įrengimui naudojami akmenys ir medžių rąstai. Kliūties ilgis 3 metrai, plotis apie 3 m. Medžių rąstai pritvirtinami 10 cm skersmens kuolais, kurie kalami į dugną ne mažiau kaip 1 metras. Akmenys dedami aplink įtvirtintą rąstą, taip suformuojant slenkstį.

5.2. 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.

6. DARBŲ SAUGA

Vykdant darbus Rangovas privalo vadovautis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“, bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis	Atestatas
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19
Licencijos gavėjai	Vardas RAIMONDAS Pavardė KIUDULAS Asmens kodas Adresas El. paštas raimondaskiudulas@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-626-PmAT
Galioja nuo	2023-02-23
Galioja iki	2028-02-23
Būsena	Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestatavimo komisijos protokolo data	2023-02-23
Išdavimo data	2018-04-06
Atestatavimo komisijos protokolo numeris	8D-88 (5.50E)
Licencija archyvuota	

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 Pavadinimas: MB Hidroprofilis Kodas: 305559110 El. paštas: Telefonas:

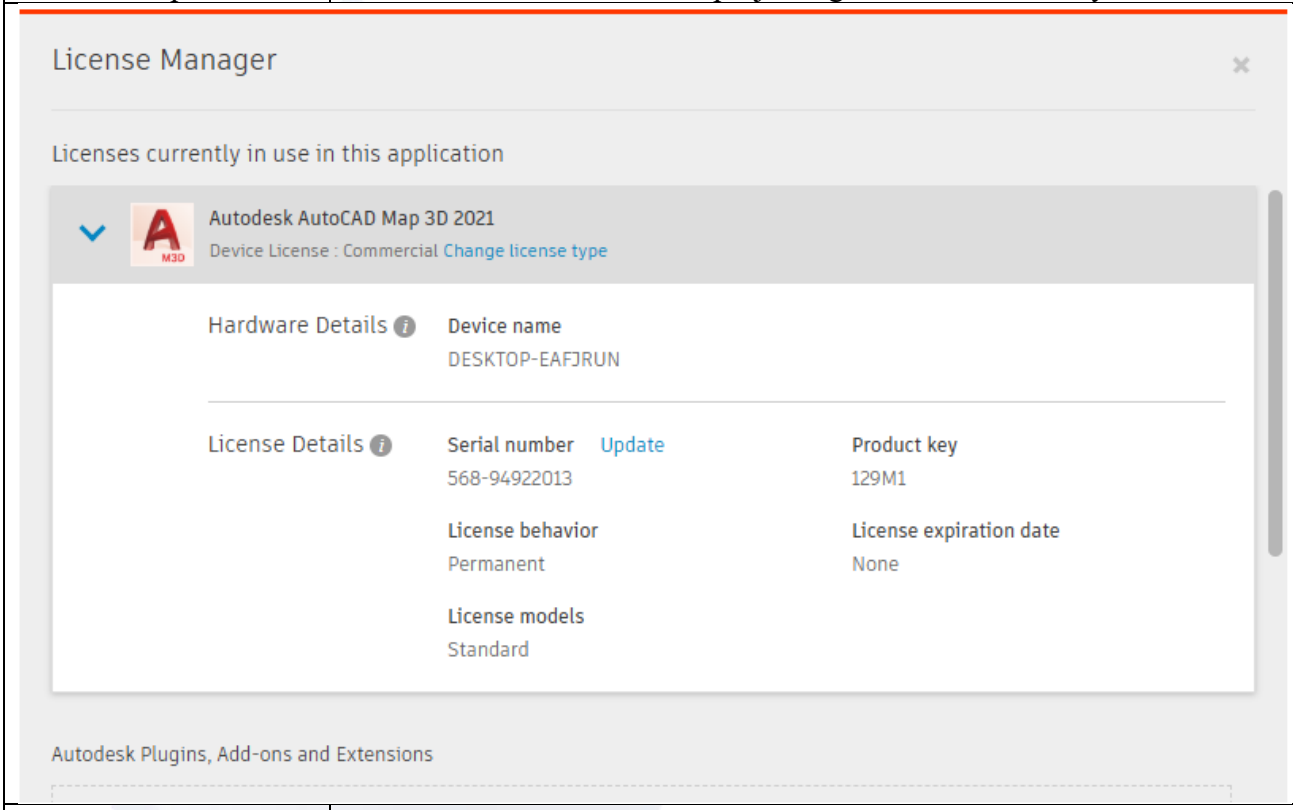
Veiklos duomenys

Kodas	Pavadinimas	Komentaras
2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas	
2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra	

Numeris	278-PmA
Galioja nuo	2021-05-21
Galioja iki	2026-05-21
Būsena	Licencijos (leidimo) patikslinimas
Atestatavimo komisijos protokolo data	2021-05-21
Išdavimo data	2020-06-23
Atestatavimo komisijos protokolo numeris	8D-179 (5.50E)
Licencija archyvuota	

TECHNINIO DARBO PROJEKTO RENGIMUI NAUDOTA PROGRAMINĖ ĮRANGA

Programinė įranga	***Tikslas***
GeoMap 2021	Techninio darbo projekto grafinės dalies sudarymui



Sistela	Statinio skaičiuojamosios kainos nustatymui

MB Hidroprofilis
PV Raimondas Kiudulas
.....

Dėl nemokamų asmeninių skelbimų, reklamos, kreiptis tel. 0 655 59 595 arba el.paštu sonataradviliskiokrastas@gmail.com

Išnuomojamas garažas Vytauto g., Radviliškyje. Kaina - 60 Eur/mėn. Tel. +370 682 36834

Pirkčiau sodo namelį Baisogalo je. Tel. 064456521

PASLAUGOS

Dažome šiferinius, skardinius stogus, medinius namus. Skardiname vėjalentes, kraigus, kaminus. Dengiame stogus. Darbus atliekame savo medžiagomis. Tel. 060205867

Galiu prižiūrėti senyvo amžiaus žmones. Radviliškis. Tel. 061512070

Pjaunu žolę, genėju gyvatvores, pjaunu malkas. Skaldau malkas nedideliais kiekiais. Radviliškio rajonas. Tel. +37062139572

Ieškau meistro galinčio pastatyti prie pastato malkinę 2,5 x 6,0 metrų. Mediena yra. Radviliškis. Tel. 060514891

Išnuomojami žemės sklypai Radviliškio rajone:

Vaidulių k. 0,52+0,51+1 ha Unik.7132-0004-0021, 7132-0004-0019, 7132-0004-0021

Gražionių k. 1,06 ha Unik.4400-0403-8399

Šiaulėnų k.10,86 ha Unik.4400-1170-1524

Sklypų nuomos kaina 100 Eur už 1 ha

Teirautis tel. 0 657 99 599

Matematikos korepetitorė Radviliškis, Šiauliai. Tel. +370608900 98

Ieškau žmogaus galinčio supjauti malkas Radviliškio raj. Tel. +37061835672

Reikalingas žmogus nudažyti metalinę tvorą. Radviliškis. Tel. 061060767.

SIENŲ ŠILTINIMAS į oro tarpus Tel. 0 696 42 020

AKCIJA iki -50% BALKONŲ (tinka renovacijai) TERASŲ STIKLINIMAS PLASTIKINIAI LANGAI ŠARVO DURYS Tel. 0 659 05 977

UAB „Miškų darbai" BRANGIAI PERKA MIŠKUS VISOJE LIETUVOJE Tel.: 0 665 86 012, 0 684 03 486

AKCIJA! NUOLAIDA LANGŲ MONTAVIMUI iki 45% -DURYS, LANGAI -BALKONŲ STIKLINIMAS -GARAŽO VARTAI Tel. 0 614 94 126

Kaminų įdėklai. Pristatomi (šildyti) kaminai. Montavimas, gamyba. Kaminų skardinimas, mūrijimas, pertvarų ardymas. +37068952101

Gaminame virtuvės, svetainės, spintas su stumdomomis durimis ir kitus baldus. tel. +370 630 80 881.

Kaminų remontas, įdėklai, skardinimas, senų namų renovacija ir stogų dengimas. Vidaus apdailos darbai. Tel. 0-609-30960

Televizorių, radijų remontas. Vasario 16-osios g. 21, Radviliškis. Tel. 060306624

Ieškau žmogaus ūkinio pastato remonto darbui atlikti. Radviliškio raj. Tel. 061835672

Geriausiomis pavasariškomis kainomis atliekame: namų dažymo, stogų dažymo, kraigo skardinimo, vėjalenčių montavimo darbus. Tvarkome vėtrų atliktus padarinius. Tel.+37064608543

SIŪLO DARBĄ

Grožio salonui „Valentina" Radviliškio centre reikalinga manikiūro meistrė. Tel. +37065655367

Moterų kirpykla „Grožio dirbtuvėlės" ieško darbščių, mylinčių savo darbą kolegių. Kirpykla patogioje vietoje Radviliškio miesto centre Dariaus ir Girėno g. 30, pirmame aukšte. Šalia parduotuvės "Humana", "Rada". Didelis žmonių praeinamumas. Tel. 8 678 19520

IEŠKO DARBO

59 m. vyras ieško nekvalifikuoto darbo, gali dirbti prie namų remonto, aplinkos tvarkytojo darbus. Tel. 0 607 71 864

Mergina ieško slaugytojos darbo. Žalingų įpročių neturi. Radviliškis ir raj. Tel. 069560217

37 m moteris. Esu atsakinga, bendraujanti. Ieškau prižiūrėti senyvo amžiaus žmonės. Turiu patirties šioje srityje. Galiu prižiūrėti tik savo namuose. Tel. 8 648 36080

Ieško traktorininko darbo Radviliškio r. Baisogalos sen. Turi visas traktorininko kategorijas, vairuotojo teisių neturi. Tel. 8 604 54291

42 metų vyras be žalingų įpročių ieško nekvalifikuoto darbo. Tel. 064903801

Vyras ieško darbo nedideliame ūkyje. Tel. 066305641

Moteris su pedagoginiu aukštuoju išsilavinimu ieško darbo Radviliškyje. Gali dirbti iš namų. Tik rimti pasiūlymai. Tel. 067553712

Vyras virš 50 metų ieško moters iki 65 metų amžiaus iš Radviliškio rajono nuolatiniam bendravimui. Pradžioje tik sms. Tel. 060971804

ŽŪK "AgroBokštai" siūlo darbą:

Bukonių k. - SVĖRĖJAI(-UI)-LABORANTEI(-UI)

Mantviliškio k., Vaitiekūnų k. - DŽIOVYKLOS OPERATORIAI(-ĖMS)

DARBO POBŪDIS

Svėrėjos(-o)-laborantės(-o): grūdų priėmimas, svėrimas, išdavimas / mėginių paėmimas / važtaraščių išrašymas / likučių apskaita. Darbas sezoninis, darbo užmokestis - 1600-2000 Eur (bruto), gali būti mokami priedai už darbo kokybę

Džiovyklos operatoriaus(-ės): grūdų priėmimo, valymo, džiovinimo, saugojimo ir išdavimo proceso užtikrinimas / technologinių įrenginių priežiūra ir derinimas / grūdų valymo, džiovinimo ir saugojimo kokybės bei technologinio proceso parametrų užtikrinimas ir laikymasis. Darbas Mantviliškio k. sezoninis, Vaitiekūnų k. pastovus, darbo užmokestis - 1600-2000 Eur (bruto), gali būti mokami priedai už darbo kokybę

REIKALAVIMAI

Svėrėjai(-ui)-laborantei(-ui): darbo kompiuteriu įgūdžiai / apskaitos išmanymas (privalumas) / atsakingumas, kruopštumas, sąžiningumas

Džiovyklos operatoriui: patirtis gamybos srityje / su gamybiniais įrengimais (privalumas) / darbo kompiuteriu įgūdžiai / orientacija į rezultatą ir sąžiningumas / efektyvus bendradarbiavimas su kolegomis

DARBO VIETA / KONTAKTAI

ŽŪK "AgroBokštai" Bukonių k. (Jonavos r.) / Mantviliškio k. (Kėdainių r.) / Vaitiekūnų k. (Radviliškio r.) Tel. pasiteiravimui +370 618 46580 / el. paštas: personalas@auga.lt

NORI SUSIPAŽINTI

Vyras ieško moters/ merginos bendravimui iš Radviliškio, Skėmių ar Baisogalos apylinkių. Tel. 066305641

Susipažinčiau su rimta, be žalingų įpročių moterimi iš kaimo. Ieškau 57 – 64 metų amžiaus apkūnios ir labai stambios ūkininkės. Ieškau moters rimtiems šeimyniniams santykiams, gyvenimui kartu. Svarbu, kad turėtų gyvenamą vietą ir būtinai vairuojantį. Iš Radviliškio, Šiaulių ar Panevėžio rajonų. Tel. 062259794

DOVANOJA

Dovanoju naują klausos aparatą. Tel. 064604605

Dovanoju šamotinių plytų laužą ir betono nuolaužas. Tel. 061584940.

Dovanoju naudotas išvalytas silikatines plytas, skylėtas plytas. Išsivežti patiems. Radviliškis. Tel. 061164674

Dovanoju naudotas šamotines plytas, yra ir naujų. Radviliškis. Tel. 065098014

Dovanoju kambarinę gėlę – Jeronimą. Radviliškio rajonas. Pasiimti patiems. Tel. 061835672

INFORMUOJA

Radviliškio rajono savivaldybės užsakymu MB Hidroprofilis rengia „Radviliškio r. sav. Polekėlės kadastrinės vietovės Striupės ir Švėmalio up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai (2 dalis)" ir „Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai" techninius darbo projektus. Projektas finansuojamas Valstybės biudžeto lėšomis. Projekte numatyta remontuoti 25,378 km ir 24,566 km griovių, išvalant sąnašas iš griovių dugno, nukertant krūmus nuo griovių šlaitų, pakeičiant senas drenažo žiotis, remontuojant surusias pralaidas. Numatyta remontuoti griovius, esančius šiuose Radviliškio r. Polekėlės, Šiaulėnų, Daugėlaičių, Žeimių ir Miežaičių kadastro vietovių kaimuose: Polekėlės, Spičių, Gudesių, Bernočių, Batkūnų, Nirtaičių, Jasaičių, Jokūbiškių, Petrošių ir Bebrujų. Esant klausimams prašome kreiptis į projekto vadovą R. Kiudulą tel. +370 687 46302, el. paštu hidroprofilis@gmail.com arba į Radviliškio rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistą tel. +370 422 69137.

Elektroninio dokumento nuorašas

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

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

MB „Hidroprofilis“ 2025-06- Nr. (36-6)-A4E-
El. p. hidroprofilis@gmail.com Į 2025-06-09 Lydraštį

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

DĖL MELIORACIJOS STATINIO PROJEKTO APLINKOSAUGINĖS DALIES DERINIMO (UPĖ BERŽUTĖ)

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau − Agentūra) išnagrinėjo MB „Hidroprofilis“ parengtą projektą „Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai“ (toliau – Projektas). Melioracijos reikmėms sureguliuotos vagos ir jos pakrančių tvarkymo darbai planuojami upėje Beržutė, identifikavimo kodas 13011016, tvarkomo ruožo ilgis 6,54 km.

Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo[1] 24^{9} punktas reglamentuoja Projekto aplinkosauginės dalies vertinimą ir išvadų pateikimą melioracijos reikmėms sureguliuotos upės tvarkymui. Atsižvelgiant į tai, kad parengta Projekto aplinkosauginė dalis upei atitinka Aprašo 24^{6}.2 papunkčio reikalavimus, Agentūra pritaria Projekto aplinkosauginei daliai ir, vadovaujantis Aprašo 24^{11} punktu, suderintą Projektą siunčia Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos.

Šis sprendimas gali būti skundžiamas[2].

PRIDEDAMA Projektas, 1 byla.

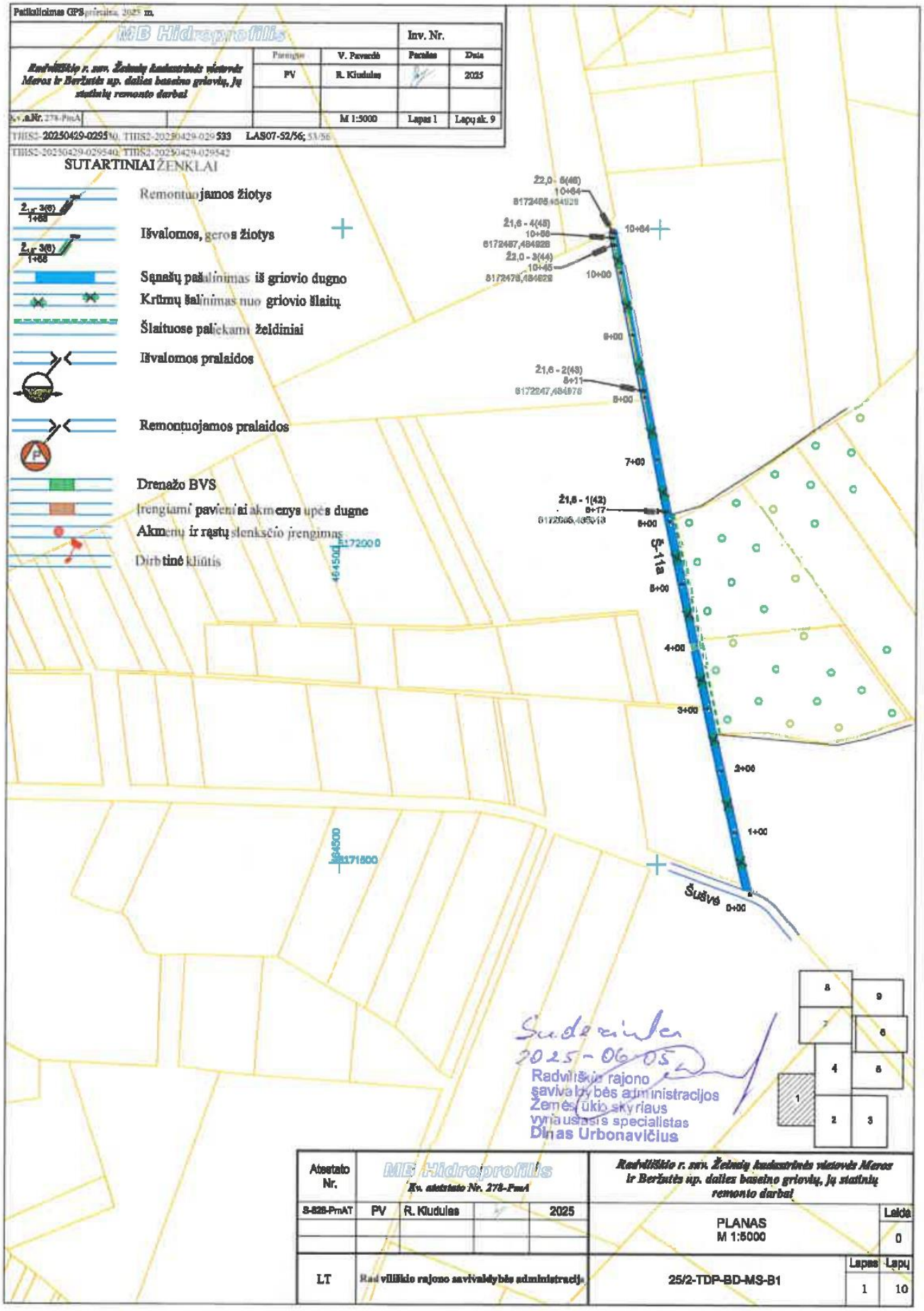
Aplinkos būklės analitikos centro direktorius, atliekantis direktoriaus pavaduotojo funkcijas — Jurgis Šarmavičius

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

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

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

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbų projekto
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-06-12 Nr. (36-6)-A4E-6184
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jurgis Šarmavičius, Direktoriaus pavaduotojas
Sertifikatas išduotas	JURGIS ŠARMAVIČIUS, Aplinkos apsaugos agentūra LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-06-12 15:40:05 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-06-12 15:40:16 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-18 09:50:40 – 2028-06-17 09:50:40
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.84.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-06-12 16:03:52)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-06-12 16:03:58 DBSIS


Patikslinimas GPS priraišu 2025 m.
MB Hidroprofilis
Inv. Nr.
Radviliškio r. sav. Želnių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai
Parengė
V. Pavardė
Parašas
Data
PV
R. Kludulas
2025
Kv. atst. Nr. 278-PmA
M 1:5000
Lapas 1
Lapų sk. 9
TIHS2-20250429-029530, TIHS2-20250429-029533
LAS07-52/56; 53/56
TIHS2-20250429-029540, TIHS2-20250429-029542
SUTARTINIAI ŽENKLAI
Remontuojamos žiotys
Išvalomos, geros žiotys
Sąnašų pašalinimas iš griovio dugno
Krūmų šalinimas nuo griovio šlaitų
Šlaituose palikami želdiniai
Išvalomos pralaidos
Remontuojamos pralaidos
Drenažo BVS
Įrengiami pavieniai akmenys upės dugne
Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas
Dirbtinė kliūtis
Ž2,0 - 5(46)
10+64
Ž1,6 - 4(45)
10+56
Ž2,0 - 3(44)
10+45
10+00
9+00
Ž1,6 - 2(43)
8+11
8+00
7+00
Ž1,6 - 1(42)
6+17
6+00
5+00
4+00
3+00
2+00
1+00
0+00
Š-11a
Šušvė
Sudarinta
2025-06-05
Radviliškio rajono
savivaldybės administracijos
Žemės ūkio skyriaus
vyriausiasis specialistas
Dinas Urbonavičius
Atestato Nr.
MB Hidroprofilis
Kv. atestato Nr. 278-PmA
S-828-PmAT
PV
R. Kludulas
2025
Radviliškio r. sav. Želnių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai
PLANAS
M 1:5000
Laida
0
LT
Radviliškio rajono savivaldybės administracija
25/2-TDP-BD-MS-B1
Lapas
1
Lapų
10

Patikslinimas GPS prietaisu, 2025 m.

MB Hidroprofilis

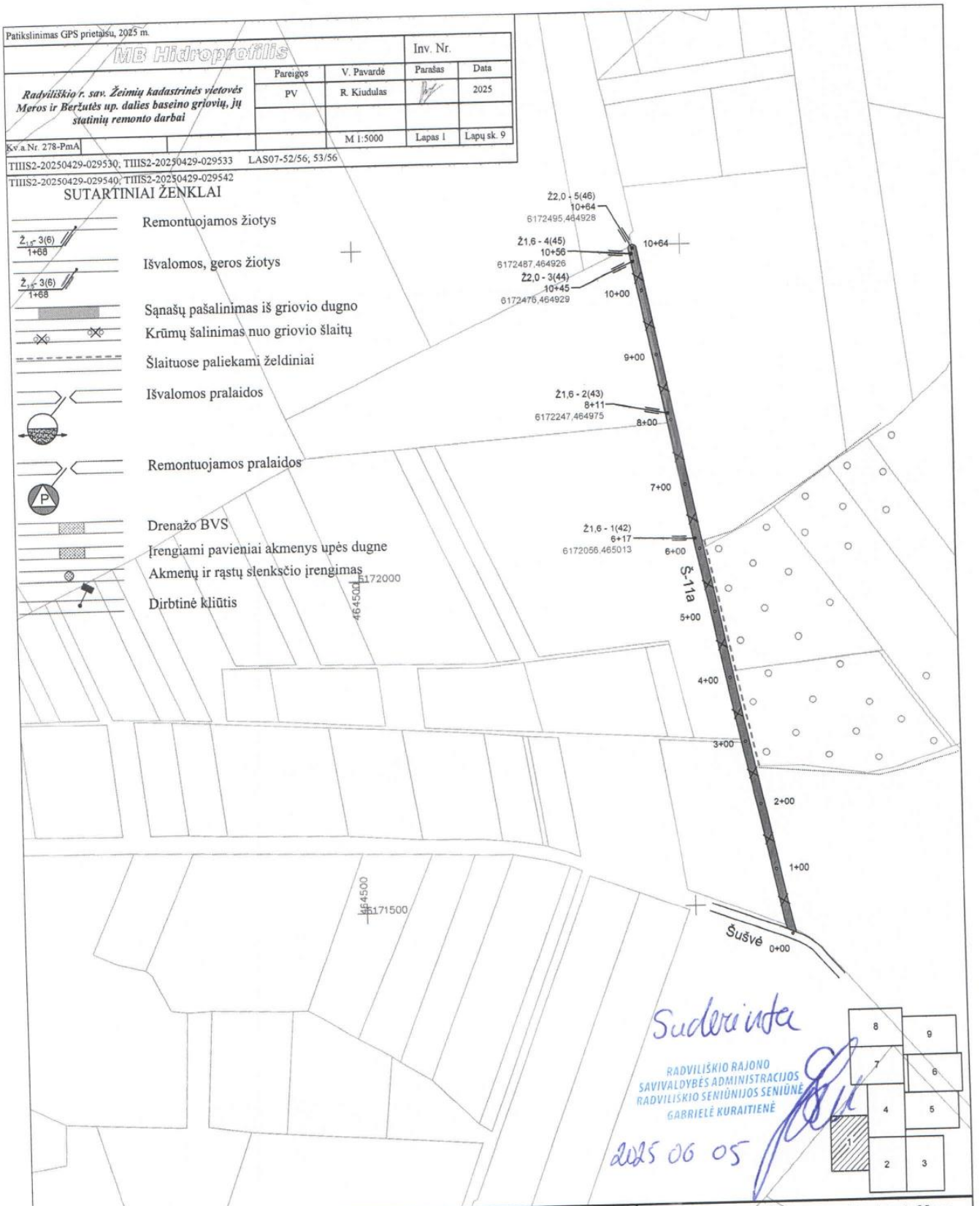
			Inv. Nr.	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai	PV	R. Kiudulas		2025
Kv.a.Nr. 278-PmA		M 1:5000	Lapas 1	Lapų sk. 9

TIIIS2-20250429-029530; TIIIS2-20250429-029533 LAS07-52/56; 53/56

TIIIS2-20250429-029540; TIIIS2-20250429-029542

SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Remontuojamos žiotys
- Išvalomos, geros žiotys
- Sąnašų pašalinimas iš griovio dugno
- Krūmų šalinimas nuo griovio šlaitų
- Šlaituose paliekami želdiniai
- Išvalomos pralaidos
- Remontuojamos pralaidos
- Drenažo BVS
- Įrengiami pavieniai akmenys upės dugne
- Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas
- Dirbtinė kliūtis



Suderinta
RADVILIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS RADVILIŠKIO SENIŪNIJOS SENIŪNĖ GABRIELĖ KURAITIENĖ
2025 06 05

Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atestato Nr. 278-PmA*			*Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai*	
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas	2025	PLANAS M 1:5000	Laida 0
LT	Radviliškio rajono savivaldybės administracija			25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 1 / Lapų 10

Patikslinimas GPS prietaisu, 2025 m.

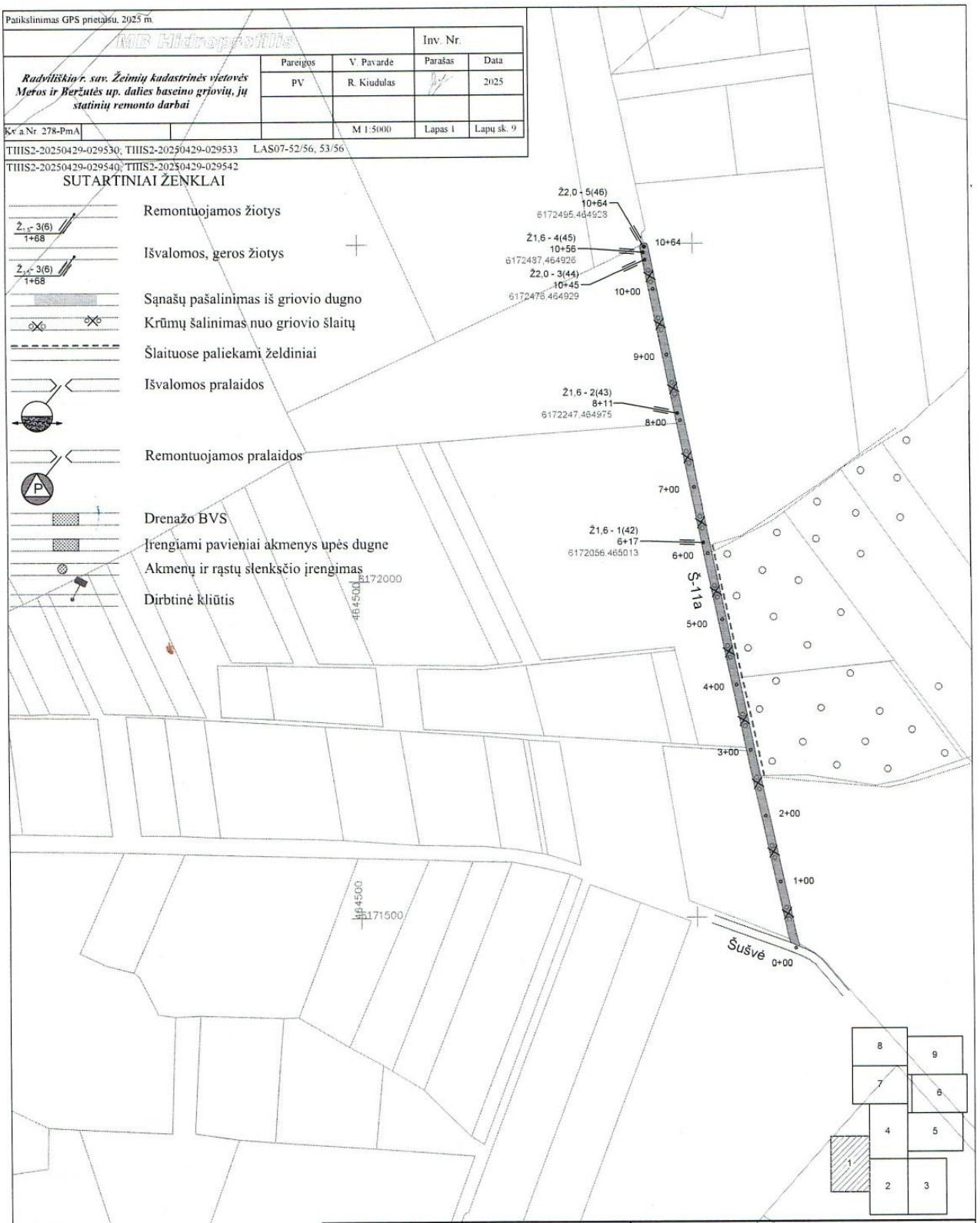
MB Hidropraktika			Inv. Nr.	
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
	PV	R. Kiudulas		2025
Kv. a.Nr. 278-PmA		M 1:5000	Lapas 1	Lapų sk. 9

TIIIS2-20250429-029530, TIIIS2-20250429-029533 LAS07-52/56, 53/56

TIIIS2-20250429-029540, TIIIS2-20250429-029542

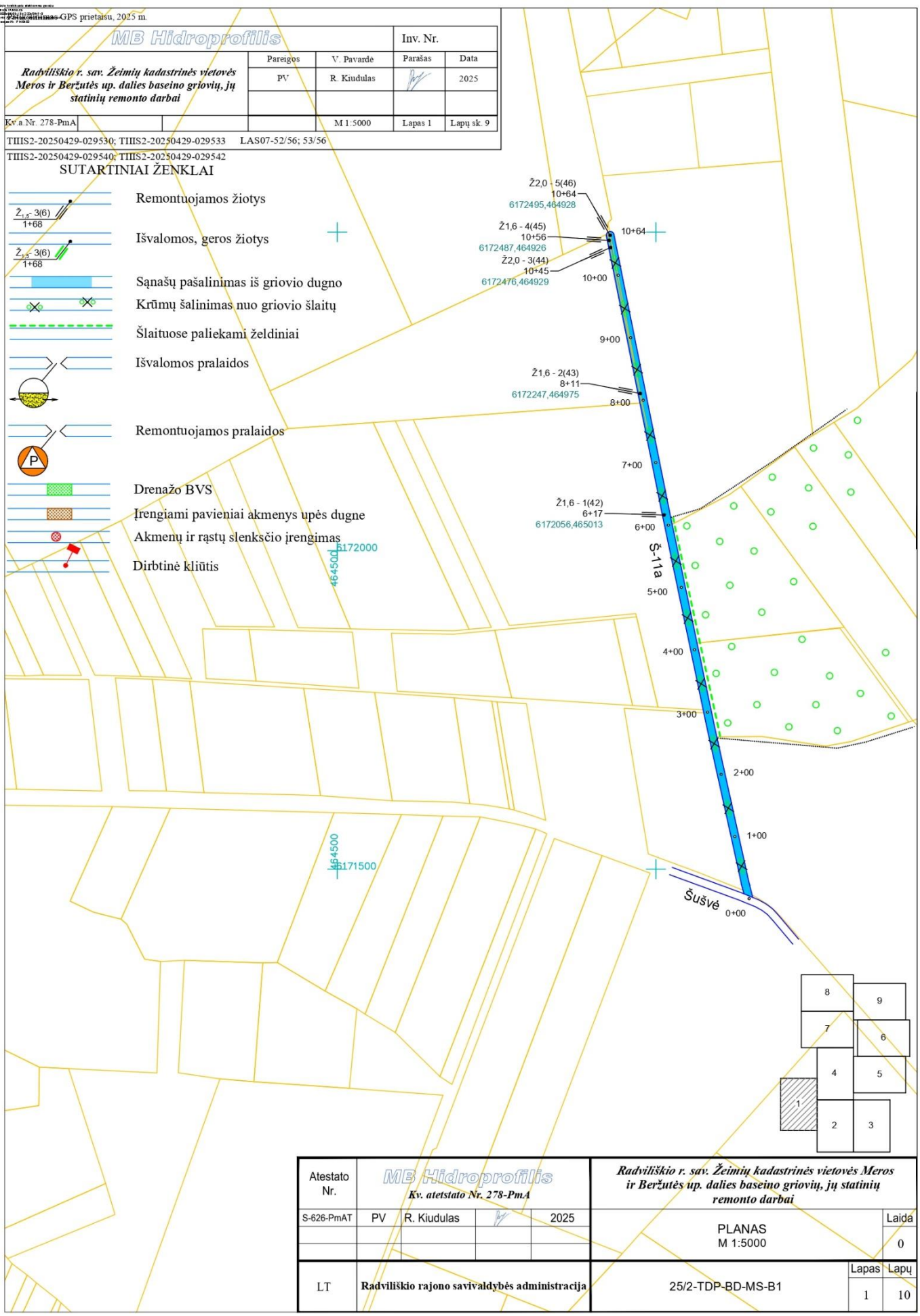
SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Remontuojamos žiotys
- Išvalomos, geros žiotys
- Sąnašų pašalinimas iš griovio dugno
- Krūmų šalinimas nuo griovio šlaitų
- Šlaituose paliekami želdiniai
- Išvalomos pralaidos
- Remontuojamos pralaidos
- Drenažo BVS
- Įrengiami pavieniai akmenys upės dugne
- Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas
- Dirbtinė kliūtis



Atestato Nr.	MB Hidropraktika Kv. atetstato Nr. 278-PmA				*Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai*
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	PLANAS M 1:5000 — Laida 0
LT	Radviliškio rajono savivaldybės administracija				25/2-TDP-BD-MS-B1 — Lapas 1, Lapų 10

Šiaulėnų seniūnijos
seniūnė
Ieva Tamošaitytė-Braziulė 2025 - 06 - 05

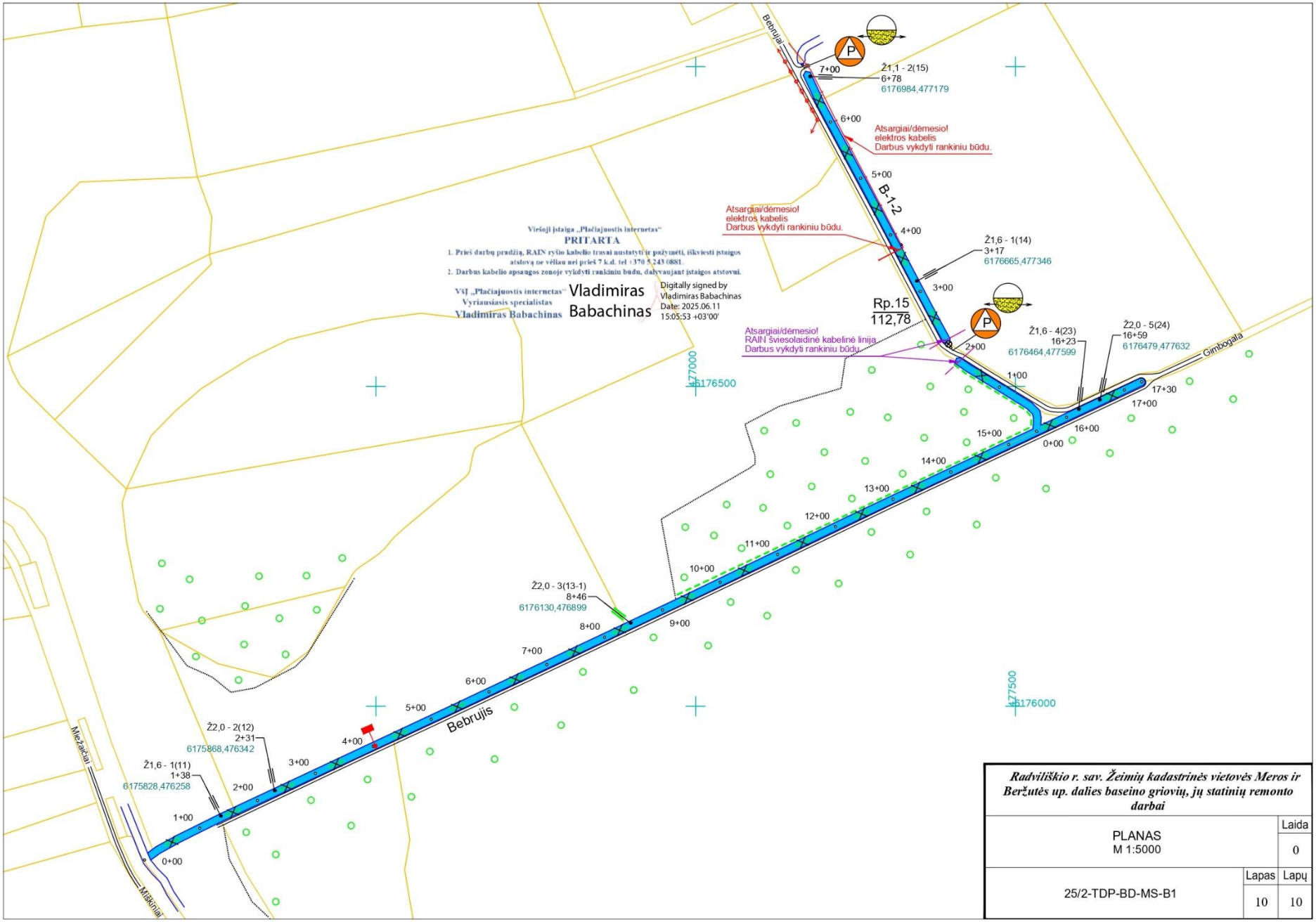

GPS prietaisu, 2025 m.
MB Hidroprofilis
Inv. Nr.
Pareigos
V. Pavardė
Parašas
Data
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai
PV
R. Kiudulas
2025
Kv.a.Nr. 278-PmA
M 1:5000
Lapas 1
Lapų sk. 9
TIIIS2-20250429-029530; TIIIS2-20250429-029533
LAS07-52/56; 53/56
TIIIS2-20250429-029540; TIIIS2-20250429-029542
SUTARTINIAI ŽENKLAI
Remontuojamos žiotys
Išvalomos, geros žiotys
Sąnašų pašalinimas iš griovio dugno
Krūmų šalinimas nuo griovio šlaitų
Šlaituose paliekami želdiniai
Išvalomos pralaidos
Remontuojamos pralaidos
Drenažo BVS
Įrengiami pavieniai akmenys upės dugne
Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas
Dirbtinė kliūtis
Ž2,0 - 5(46)
10+64
6172495,464928
Ž1,6 - 4(45)
10+56
6172487,464926
Ž2,0 - 3(44)
10+45
6172476,464929
Ž1,6 - 2(43)
8+11
6172247,464975
Ž1,6 - 1(42)
6+17
6172056,465013
Š-11a
Šušvė
10+64
10+00
9+00
8+00
7+00
6+00
5+00
4+00
3+00
2+00
1+00
0+00
6172000
464500
6171500
Atestato Nr.
MB Hidroprofilis
Kv. atetstato Nr. 278-PmA
S-626-PmAT
PV
R. Kiudulas
2025
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai
PLANAS
M 1:5000
Laida
0
LT
Radviliškio rajono savivaldybės administracija
25/2-TDP-BD-MS-B1
Lapas
1
Lapų
10

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Giedrius Tamulis	2025-06-05	Pritarta	-	-

Registracijos Nr. P146402

Pasirašymo data 2025-06-05 12:13



Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 10	Lapų 10

Patikslinimas GPS prietaisu, 2025 m.

MB Hidroprofilis			Inv. Nr.	
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
	PV	R. Kiudulas		2025
Kv.a.Nr. 278-PmA		M 1:5000	Lapas 1	Lapų sk. 9

TIIIS2-20250429-029530; TIIIS2-20250429-029533 LAS07-52/56; 53/56

TIIIS2-20250429-029540; TIIIS2-20250429-029542

SUTARTINIAI ŽENKLAI

Remontuojamos žiotys

Išvalomos, geros žiotys

Sąnašų pašalinimas iš griovio dugno

Krūmų šalinimas nuo griovio šlaitų

Šlaituose paliekami želdiniai

Išvalomos pralaidos

Remontuojamos pralaidos

Drenažo BVS

Įrengiami pavieniai akmenys upės dugne

Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas

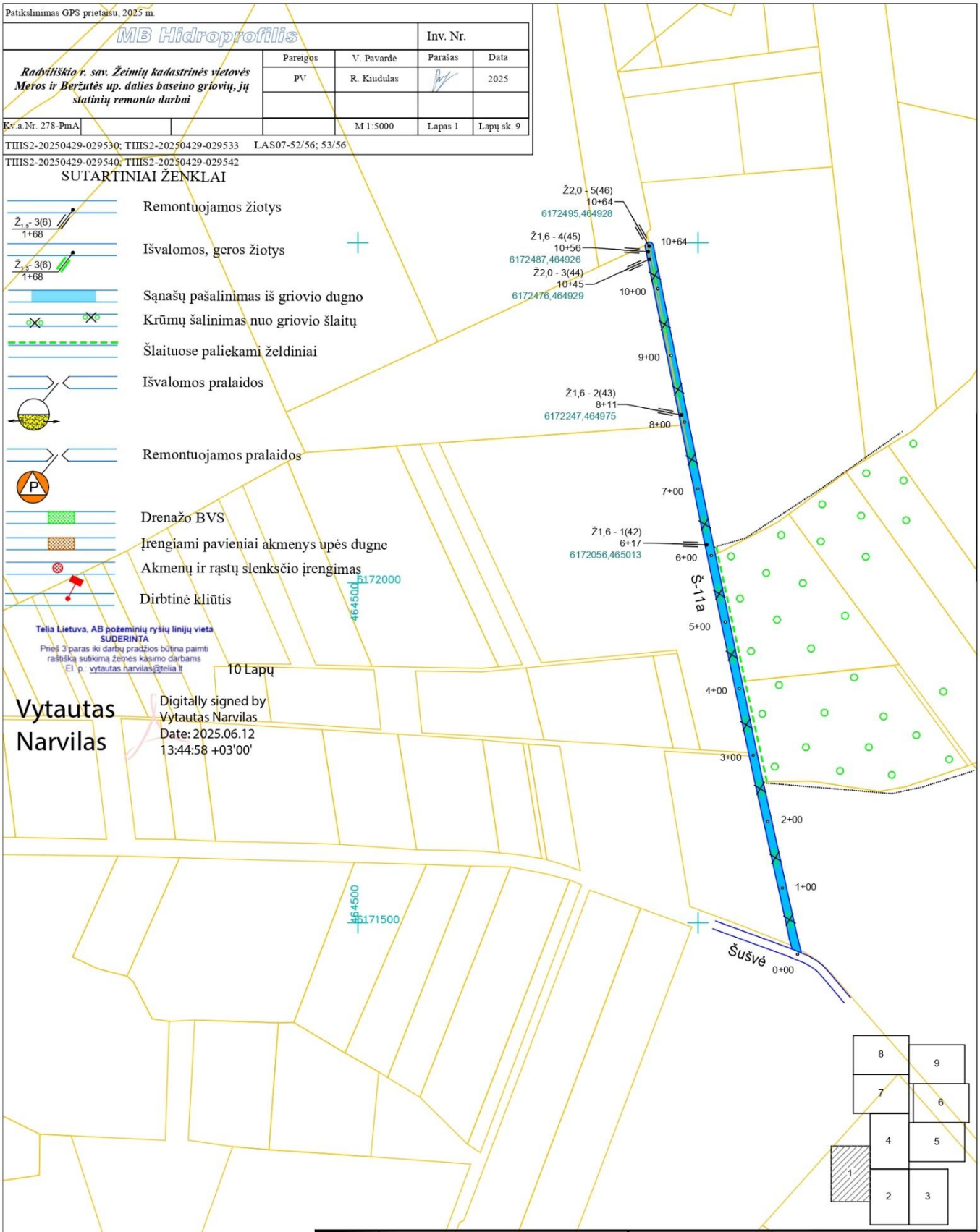
Dirbtinė kliūtis

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
El. p. vytautas.narvilas@telia.lt

10 Lapų

Vytautas Narvilas

Digitally signed by Vytautas Narvilas
Date: 2025.06.12 13:44:58 +03'00'



Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				*Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai*	
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	PLANAS M 1:5000	Laida 0
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 1 / Lapų 10

Patikslinimas GPS prietaisu, 2025 m.

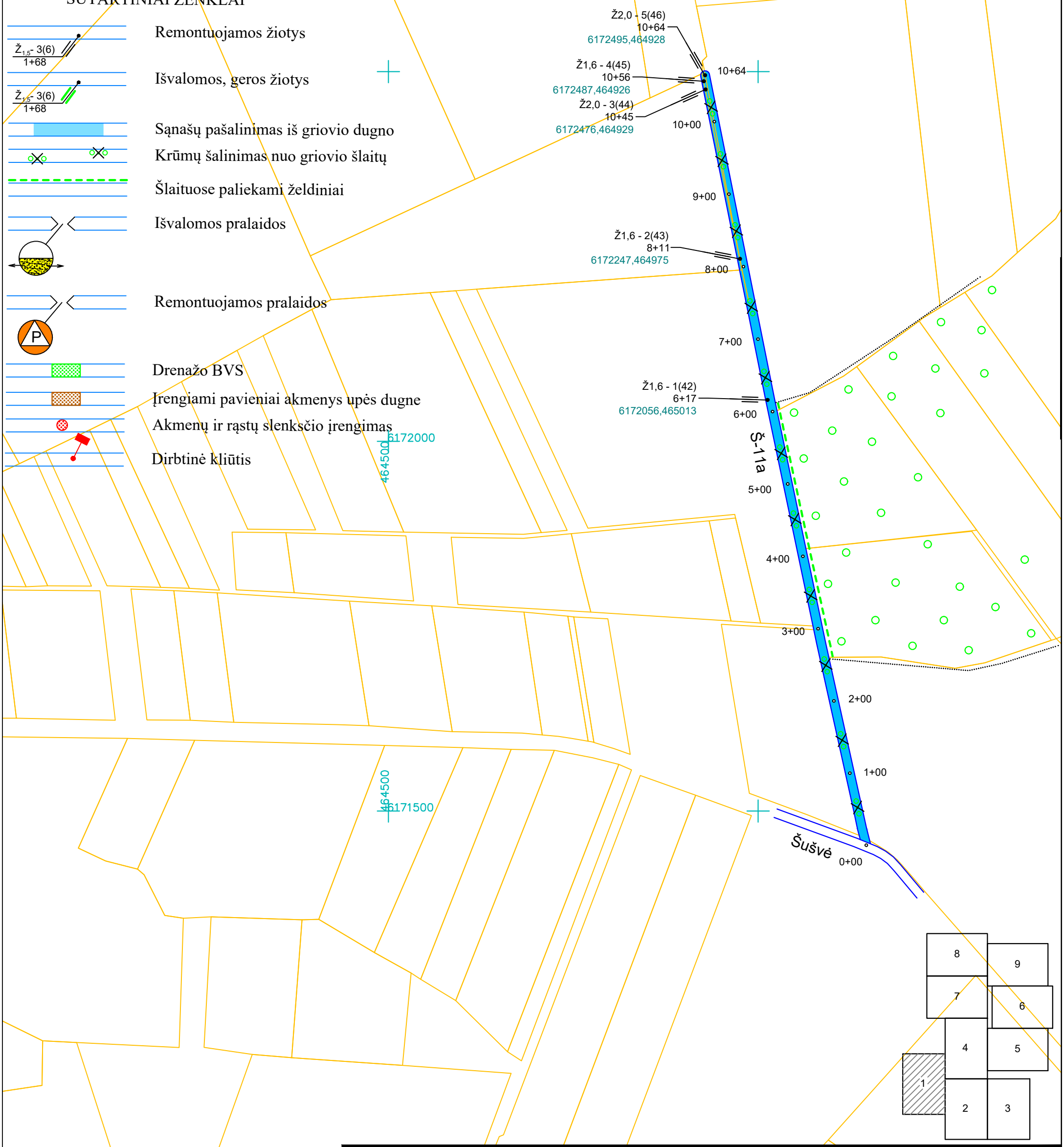
MB Hidroprofilis				Inv. Nr.	
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	
	PV	R. Kiudulas		2025	
Kv.a.Nr. 278-PmA			M 1:5000	Lapas 1	Lapų sk. 9

TIIIS2-20250429-029530; TIIIS2-20250429-029533 LAS07-52/56; 53/56

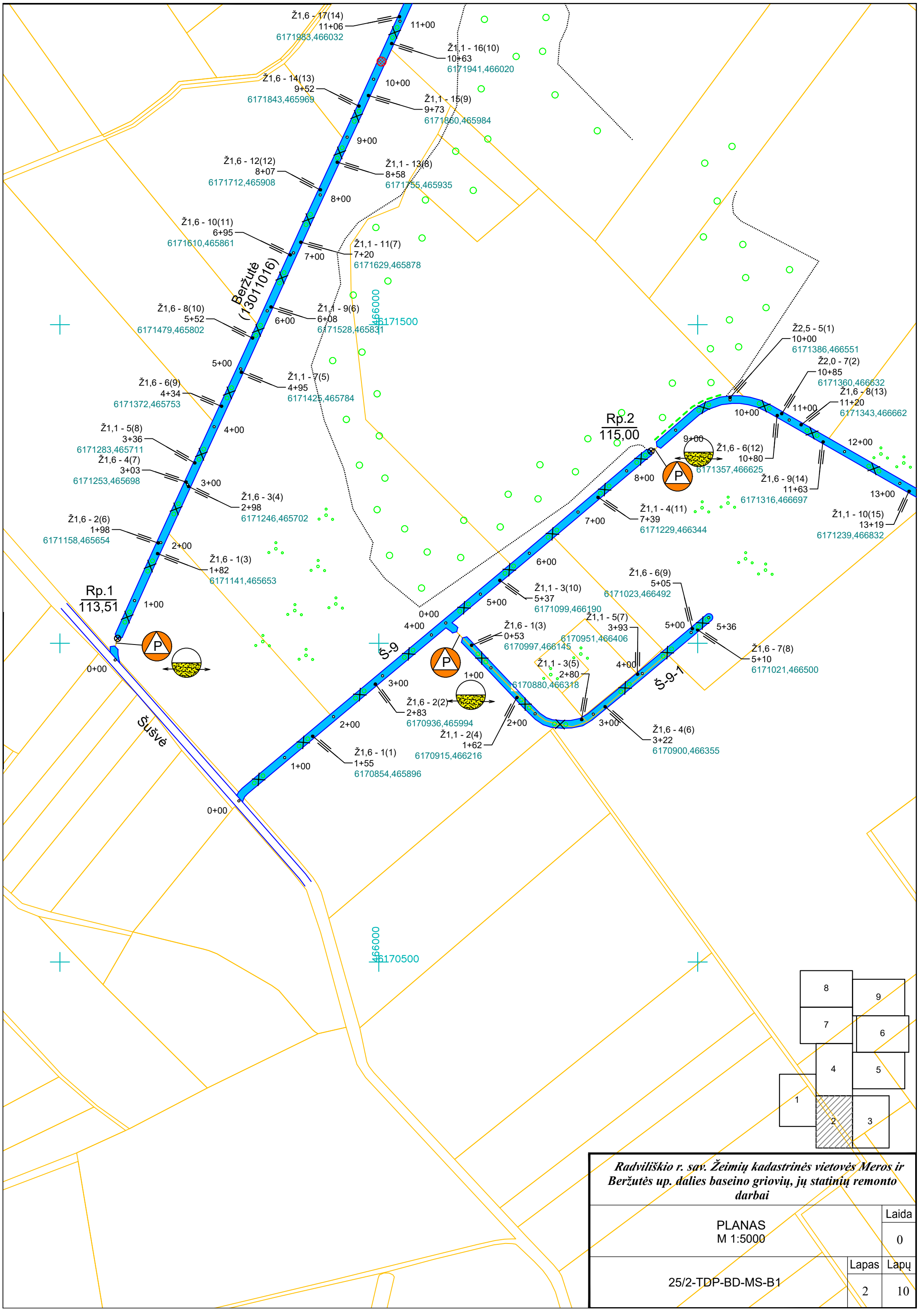
TIIIS2-20250429-029540; TIIIS2-20250429-029542

SUTARTINIAI ŽENKLAI

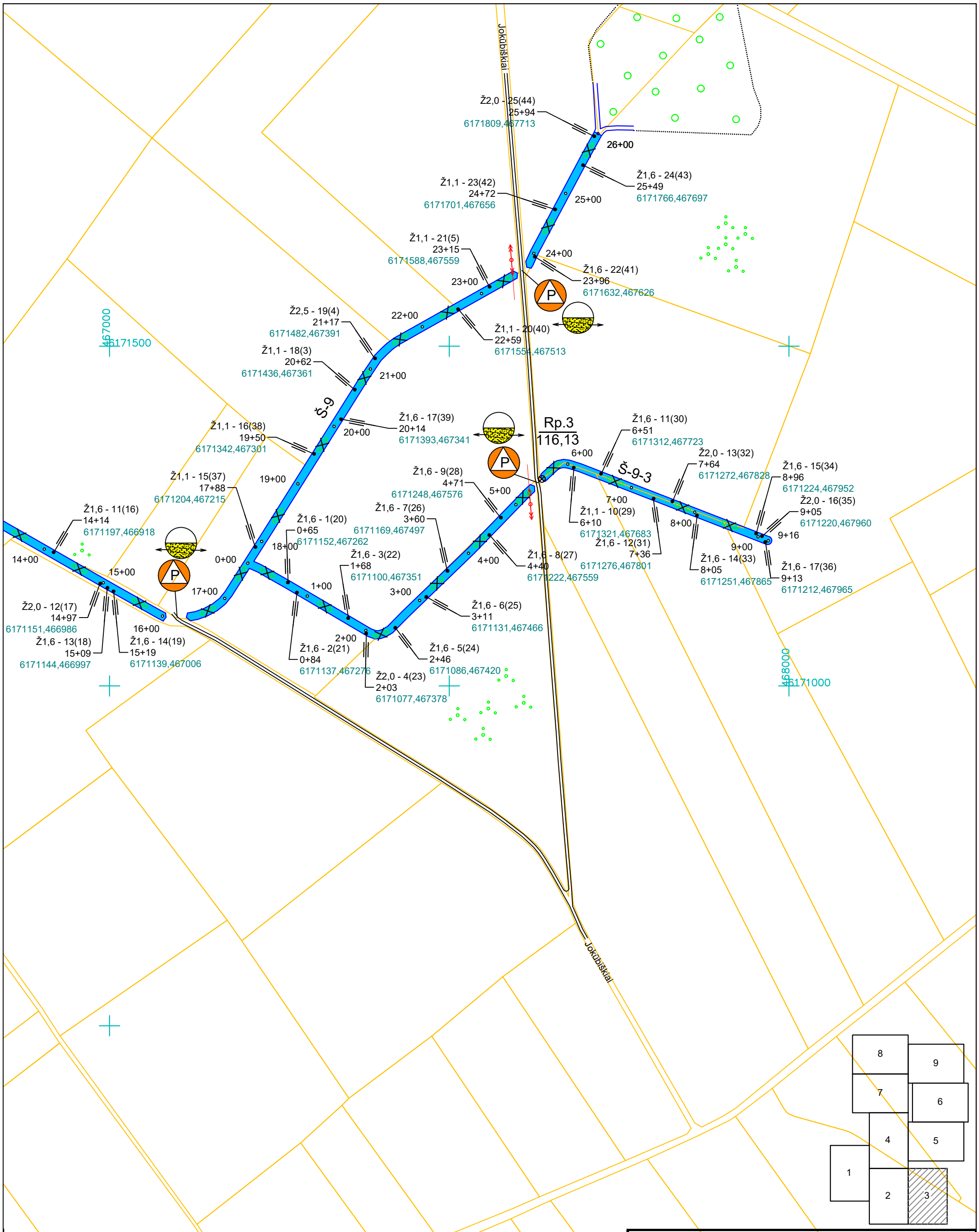
- Remontuojamos žiotys ($Ž_{1,5}$- 3(6) 1+68)
- Išvalomos, geros žiotys ($Ž_{1,5}$- 3(6) 1+68)
- Sąnašų pašalinimas iš griovio dugno
- Krūmų šalinimas nuo griovio šlaitų
- Šlaituose paliekami želdiniai
- Išvalomos pralaidos
- Remontuojamos pralaidos
- Drenažo BVS
- Įrengiami pavieniai akmenys upės dugne
- Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimas
- Dirbtinė kliūtis



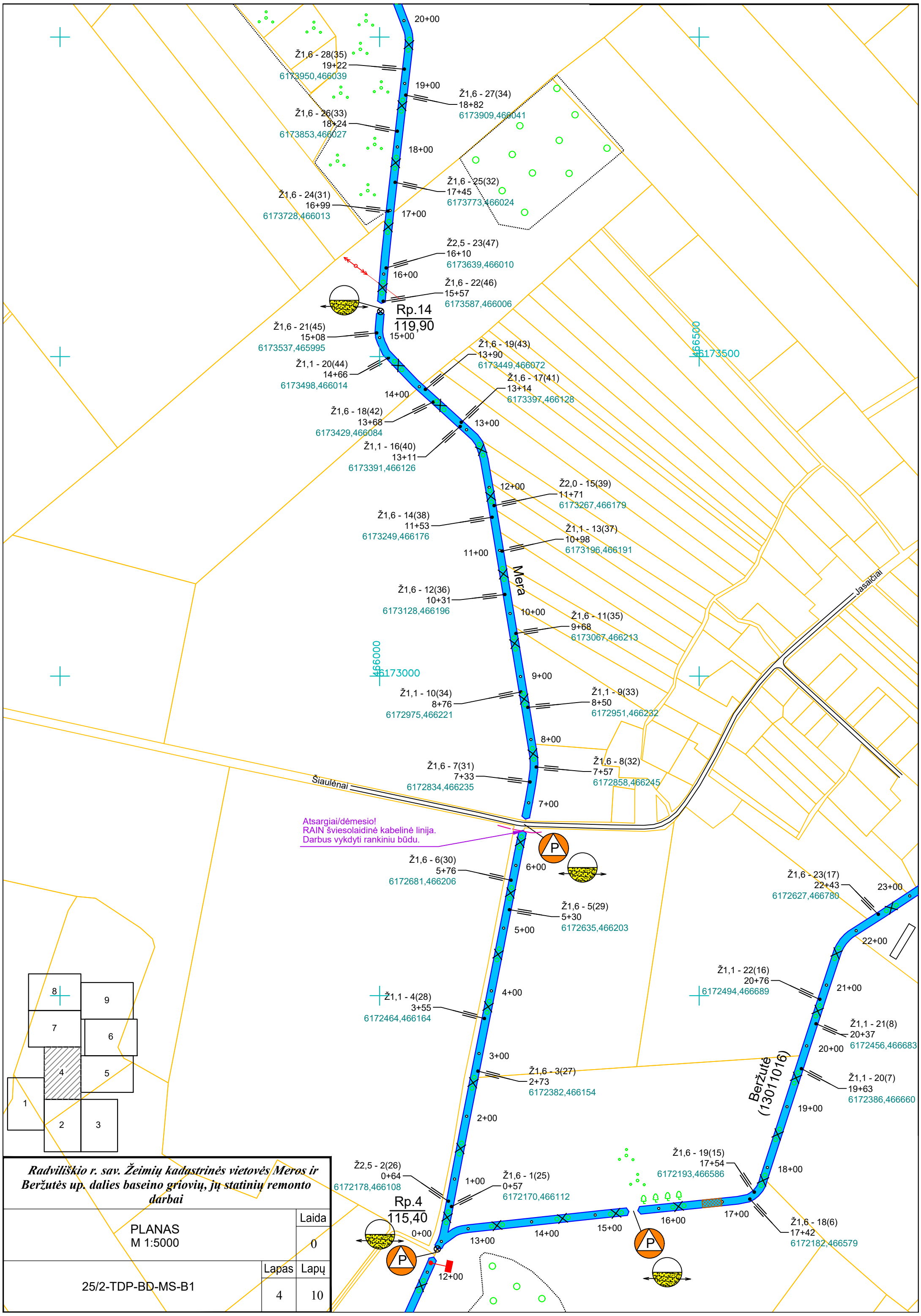
Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				***Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai***	
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	PLANAS M 1:5000	Laida 0
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 1 / Lapų 10



Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 2	Lapų 10



Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 3	Lapų 10



Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 4	Lapų 10

467000
6173500
468000
6173000

Daugėlaičiai
Jokūbiškiai
Daujočiai
Žeimiai

Beržutė (13011016)

Rp.6
119,55

Rp.5
118,86

Ž1,1 - 24(9)
23+36
6172673,466862

Ž1,1 - 26(10)
24+57
6172762,466941

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

Ž1,6 - 25(18)
24+15
6172733,466911

Ž1,6 - 27(19)
25+59
6172833,467015

Ž1,1 - 28(20)
26+59
6172897,467092

Ž1,1 - 31(21)
27+76
6172972,467181

Ž1,6 - 33(22)
29+15
6173068,467282

Ž1,6 - 34(23)
30+40
6173153,467373

Ž1,1 - 36(23a)
31+03
6173197,467419

Ž1,1 - 37(24a)
31+79
6173249,467475

Ž2,5 - 38(24)
31+89
6173256,467481

Ž1,1 - 39(24b)
31+98
6173262,467488

Ž1,6 - 41(1)
32+94
6173328,467558

Ž1,6 - 42(1')
34+14
6173411,467646

Ž1,1 - 44(1)
34+76
6173435,467701

Ž1,1 - 43(16)
34+27
6173414,467659

Ž1,6 - 40(15)
32+05
6173263,467497

Ž1,1 - 35(14)
30+79
6173176,467406

Ž1,6 - 32(13)
29+02
6173055,467277

Ž1,1 - 30(12)
27+63
6172959,467176

Ž1,1 - 29(11)
26+74
6172902,467108

Ž1,1 - 46(3)
36+78
6173460,467889

Ž2,0 - 45(17)
35+95
6173419,467819

Ž1,1 - 47(18)
36+89
6173462,467902

Ž1,6 - 48(4)
37+48
6173500,467947

Ž1,1 - 49(5)
38+50
6173451,468034

Ž1,1 - 50(19)
38+96
6173415,468063

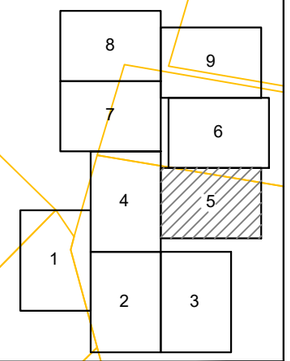
Ž1,6 - 51(20)
39+56
6173385,468116

Ž2,5 - 52(1)
40+95
6173481,468211

Ž1,1 - 54(2)
42+50
6173610,468297

Ž1,6 - 53(6)
41+95
6173567,468262

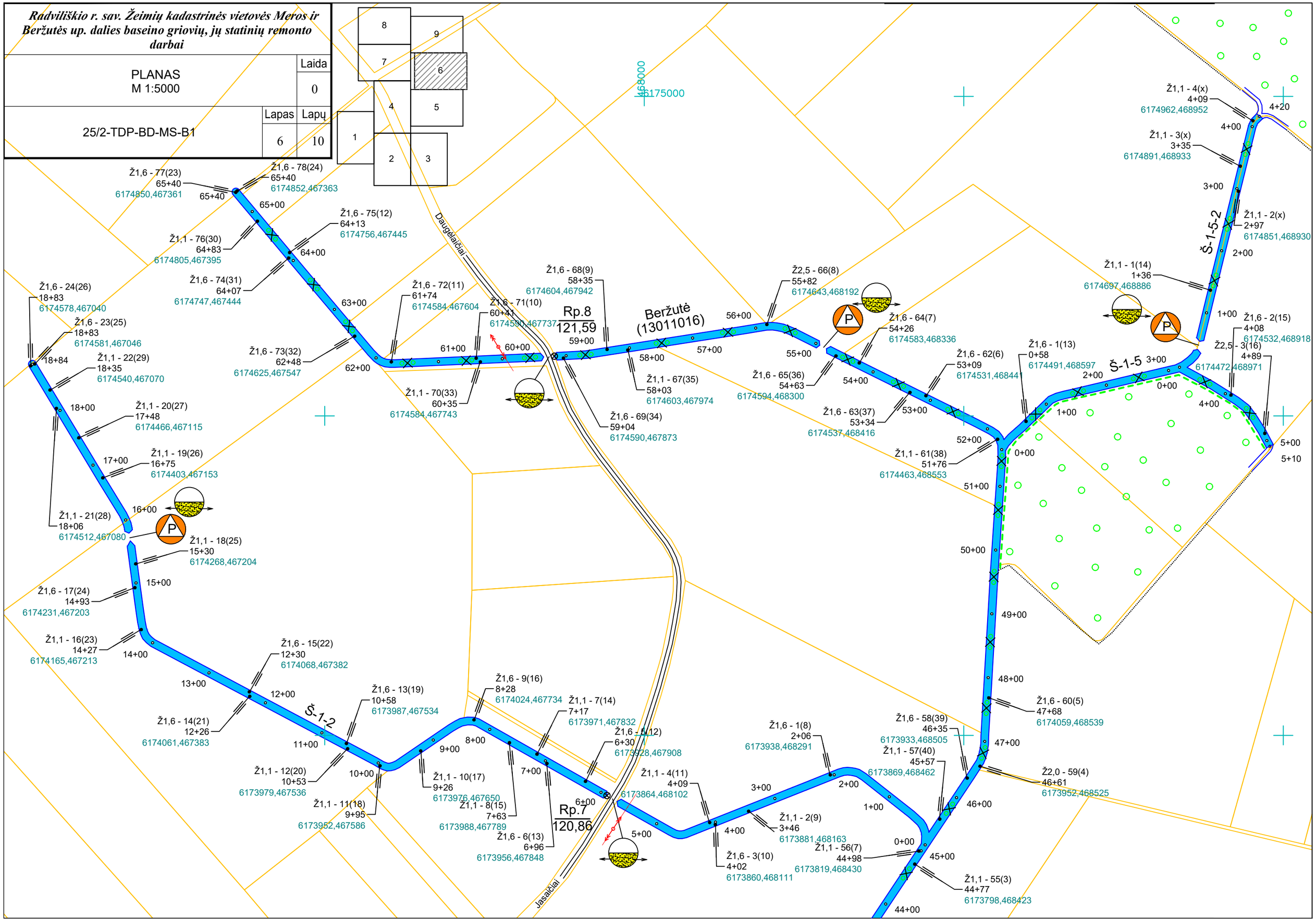
24+00
25+00
26+00
27+00
28+00
29+00
30+00
31+00
32+00
33+00
34+00
35+00
36+00
37+00
38+00
39+00
40+00
41+00
42+00
43+00

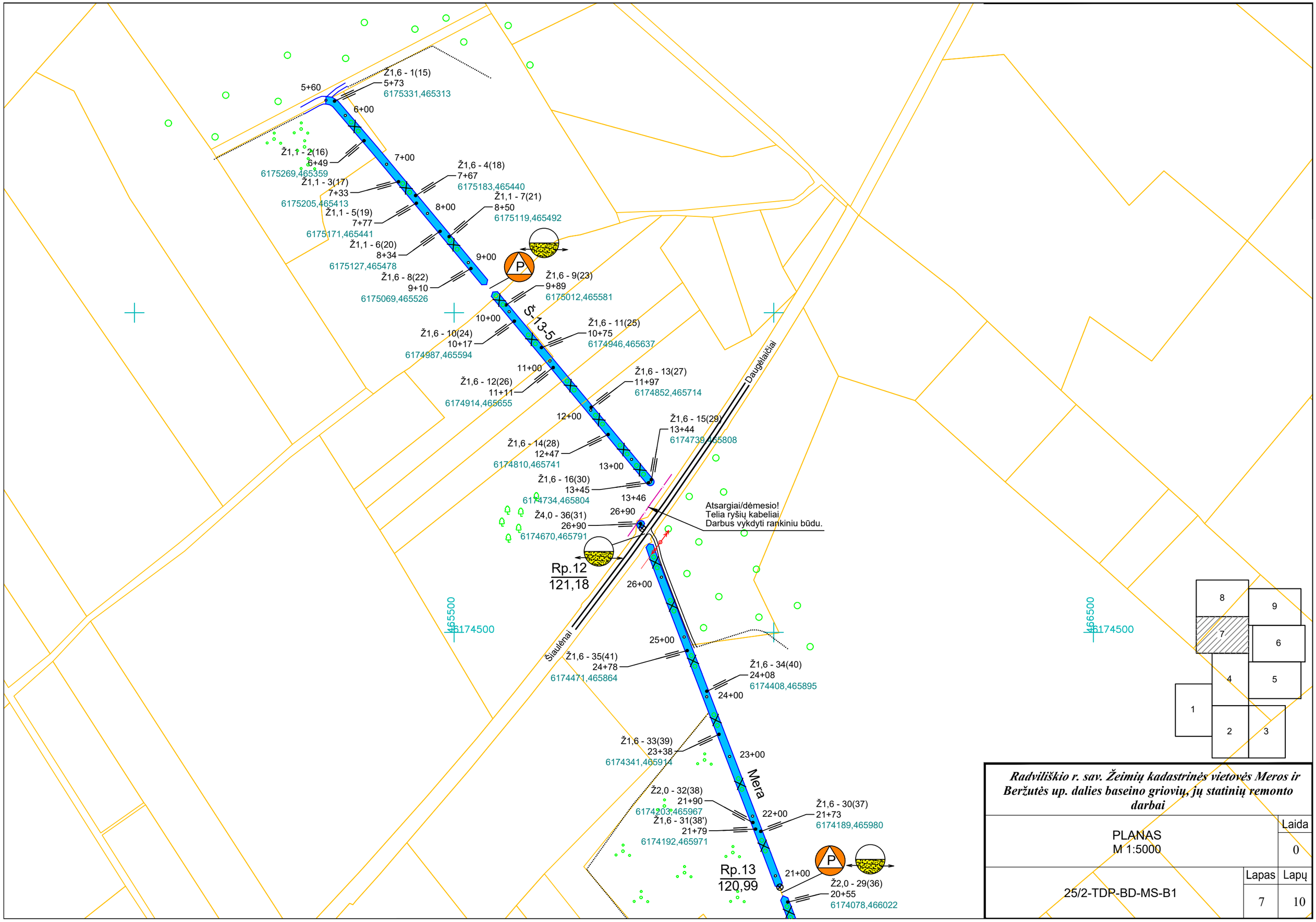


Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 5	Lapų 10

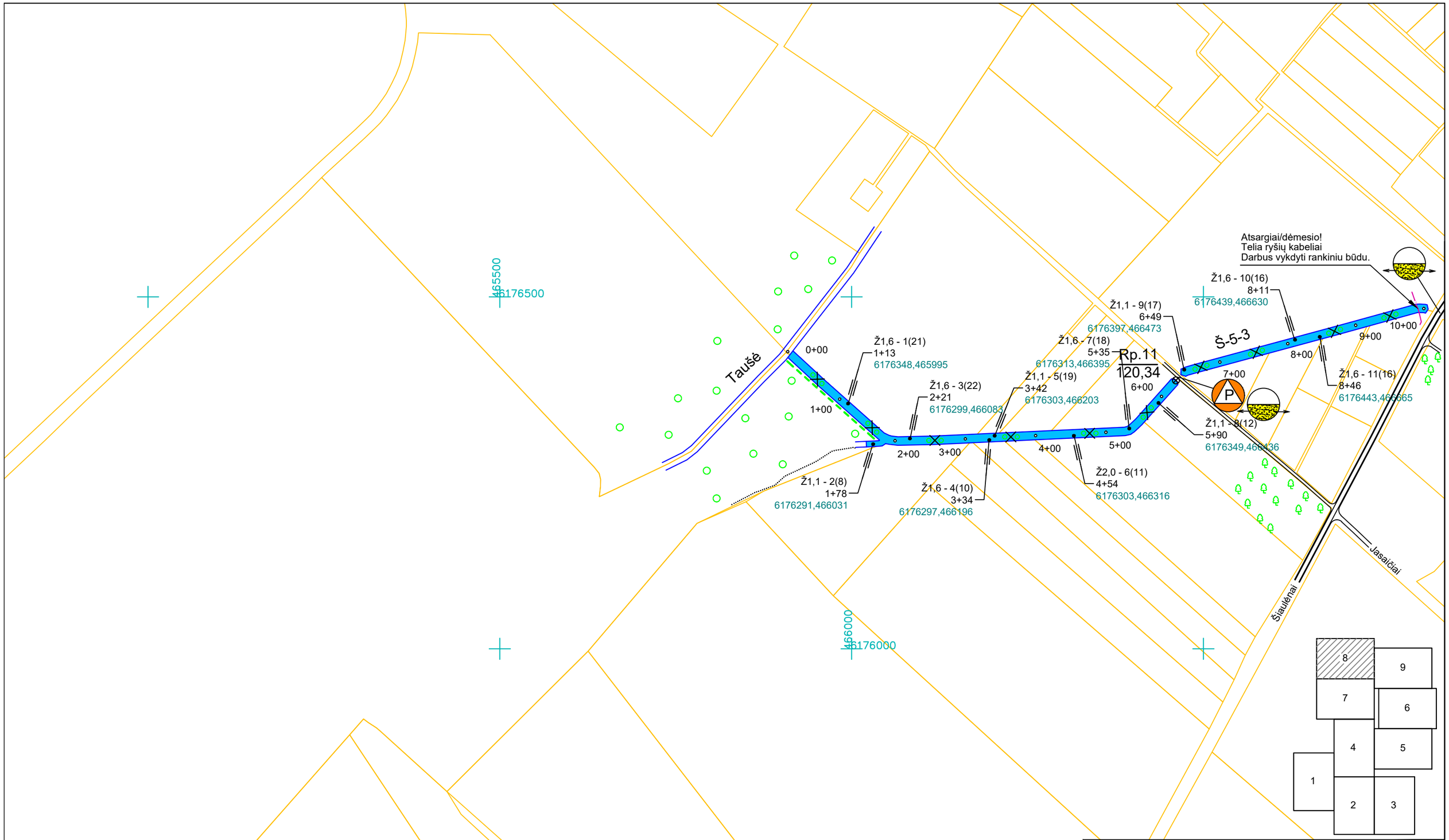
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai

PLANAS M 1:5000		Laida
		0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas	Lapų
	6	10

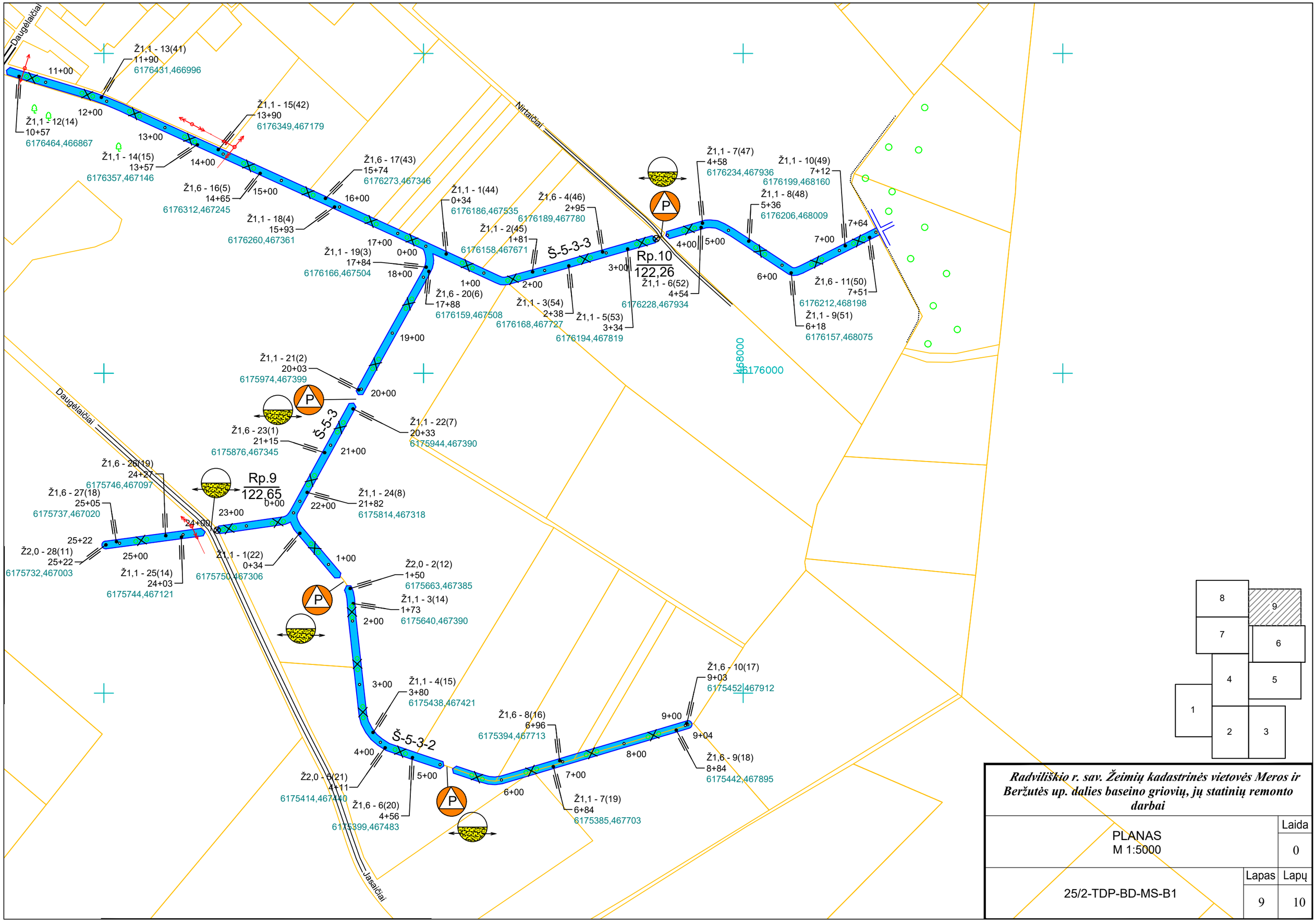




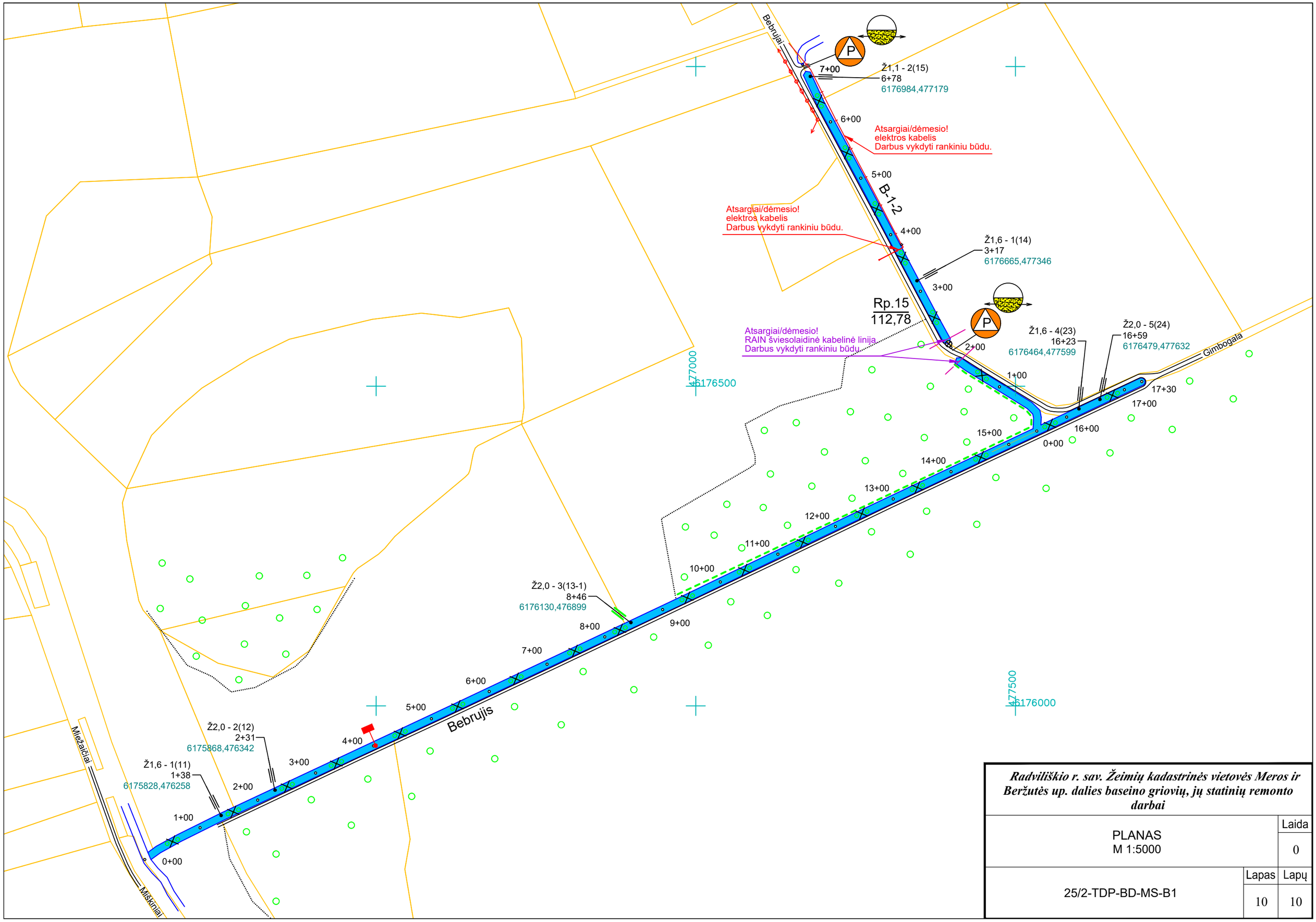
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 7	Lapų 10



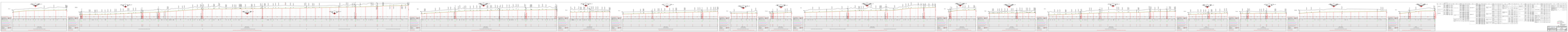
Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 8	Lapų 10



Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 9	Lapų 10

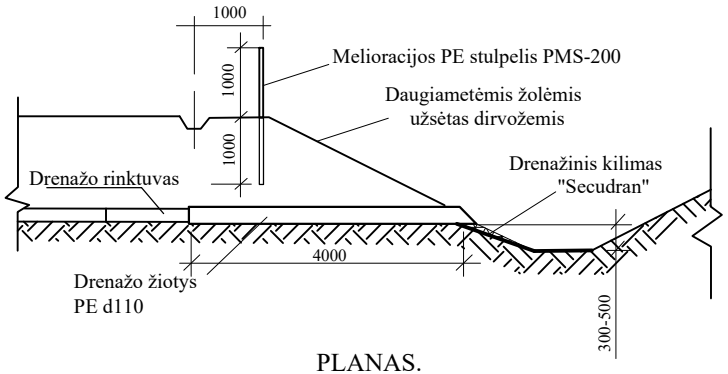


Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai		
PLANAS M 1:5000		Laida 0
25/2-TDP-BD-MS-B1	Lapas 10	Lapų 10

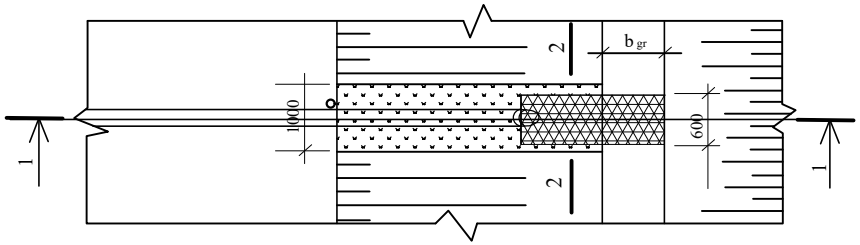


110 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1

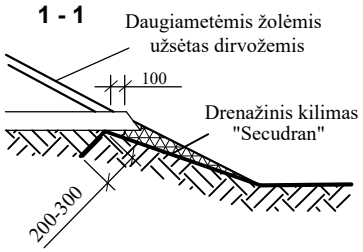


PLANAS.

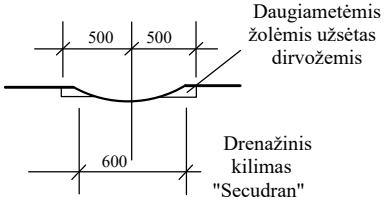


IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS

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. Trąšų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

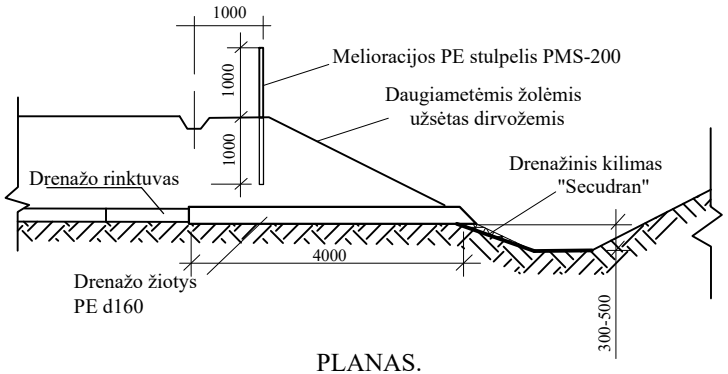
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

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
900083	Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg
900099	Daugiamečių žolių sėklos	0,02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,30 m2
900013	Melioracinis PE sulpelis PMS-200	1 vnt.

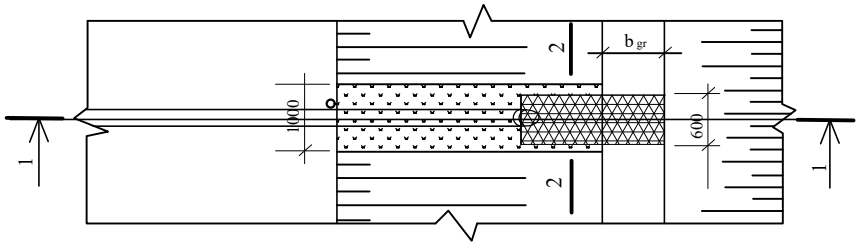
Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				***Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai***		
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	110 mm skersmens drenažo žiotys		Laida
							0
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B3	Lapas	Lapų
						1	1

160 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1

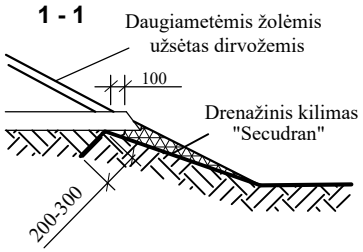


PLANAS.

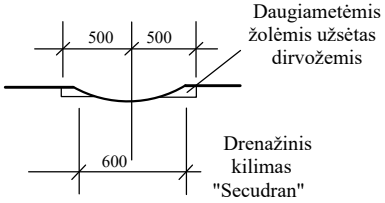


IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS

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. Trąšų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

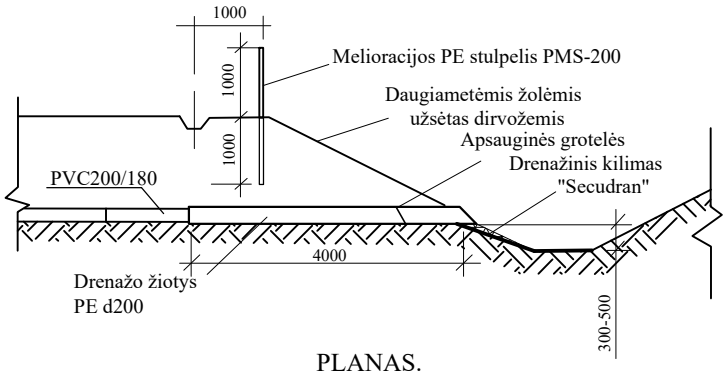
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

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
900083	Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg
900099	Daugiamečių žolių sėklos	0,02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,35 m2
900013	Melioracinis PE sulpelis PMS-200	1 vnt.

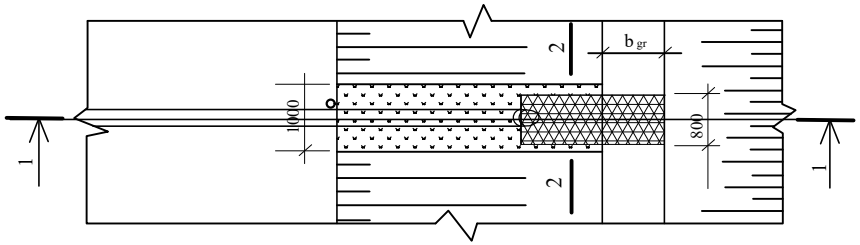
Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				***Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai***		
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	160 mm skersmens drenažo žiotys		Laida
							0
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B4	Lapas	Lapų
						1	1

200 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1

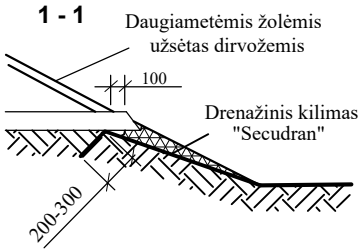


PLANAS.

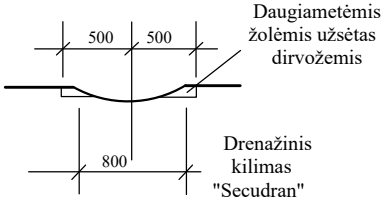


IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS

1 - 1



2 - 2



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. Trąšų išbėrimas. 11. Daugiamečių žolių užsėjimas. 12. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 13. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

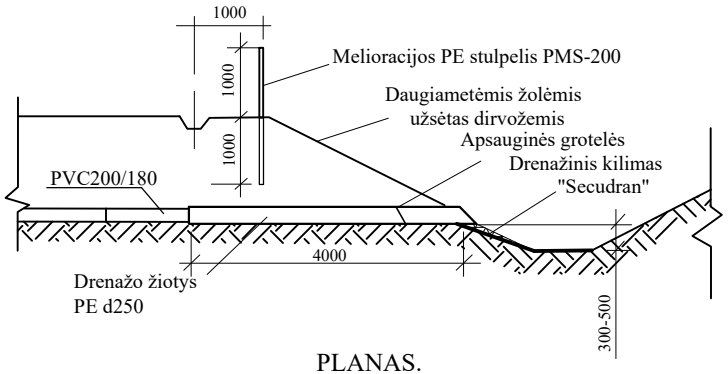
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-200	200 mm skersmens polietileninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	17,01 žm. val.
	Mechanizmai:	
320034	Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	0,37 maš. 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
900083	Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg
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.

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.

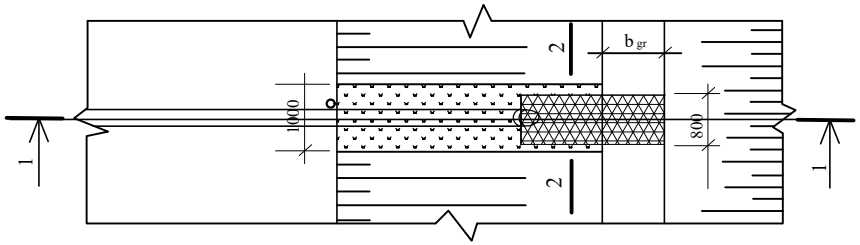
Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				***Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai***		
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	200 mm skersmens drenažo žiotys		Laida
							0
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B5	Lapas	Lapų
						1	1

250 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1

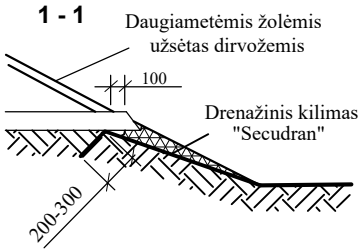


PLANAS.

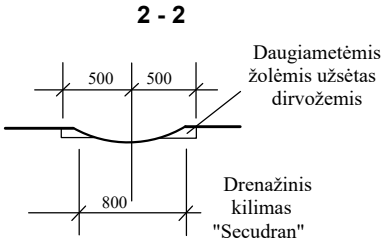


IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS

1 - 1



2 - 2



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. Trąšų išbėrimas. 11. Daugiamečių žolių užsėjimas. 12. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 13. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.

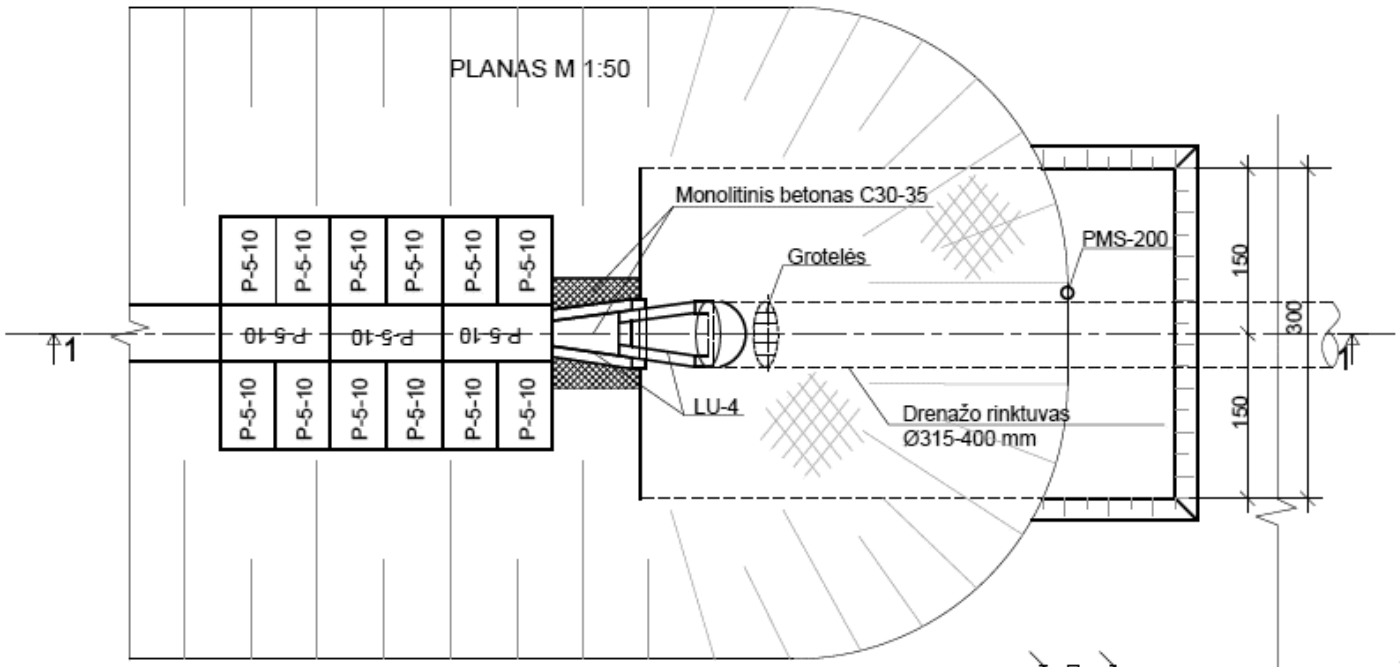
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-200	250 mm skersmens polietileninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos:	
	Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	17,01 žm. val.
	Mechanizmai:	
320034	Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	0,37 maš. val.
	Medžiagos:	
900012	Drenažo žiotys PE 250 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	2,00 m2
120002	Viela plieninė paprasta	1,16 kg
900069	Dirvožemis	0,17 m3
900083	Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg
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.

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.

Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				***Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai***		
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	250 mm skersmens drenažo žiotys		Laida
							0
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B6	Lapas	Lapų
						1	1

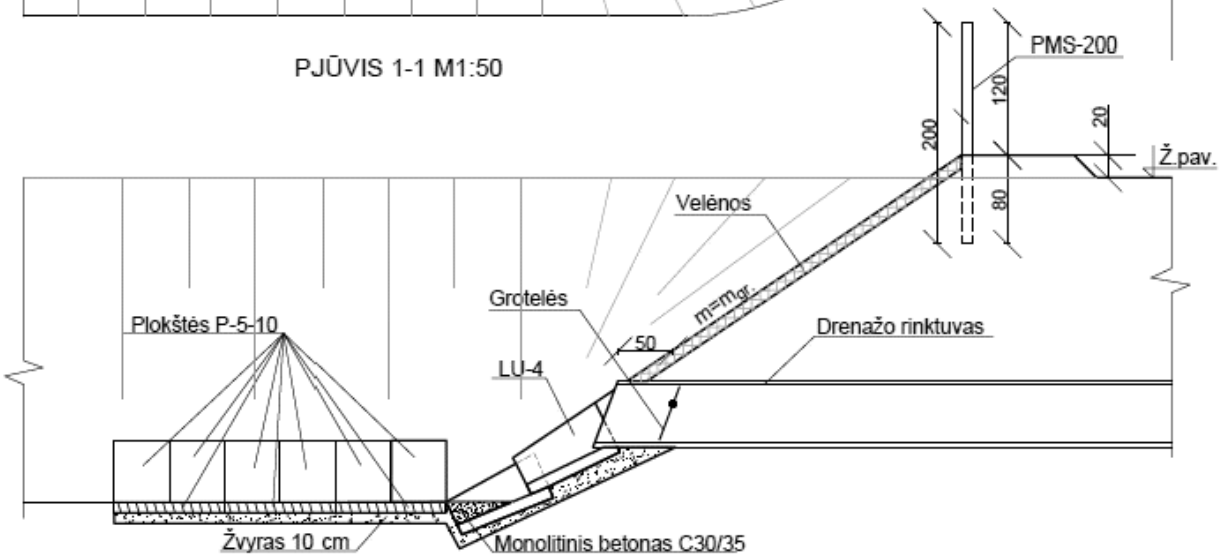
PLANAS M 1:50



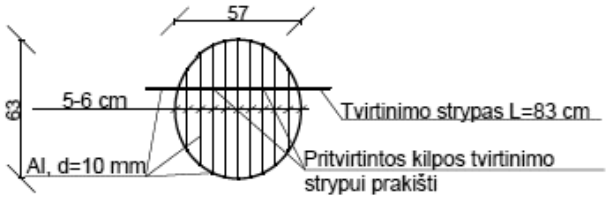
Medžiagų kiekiai žiočių įrengimui

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.	Velėnos	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

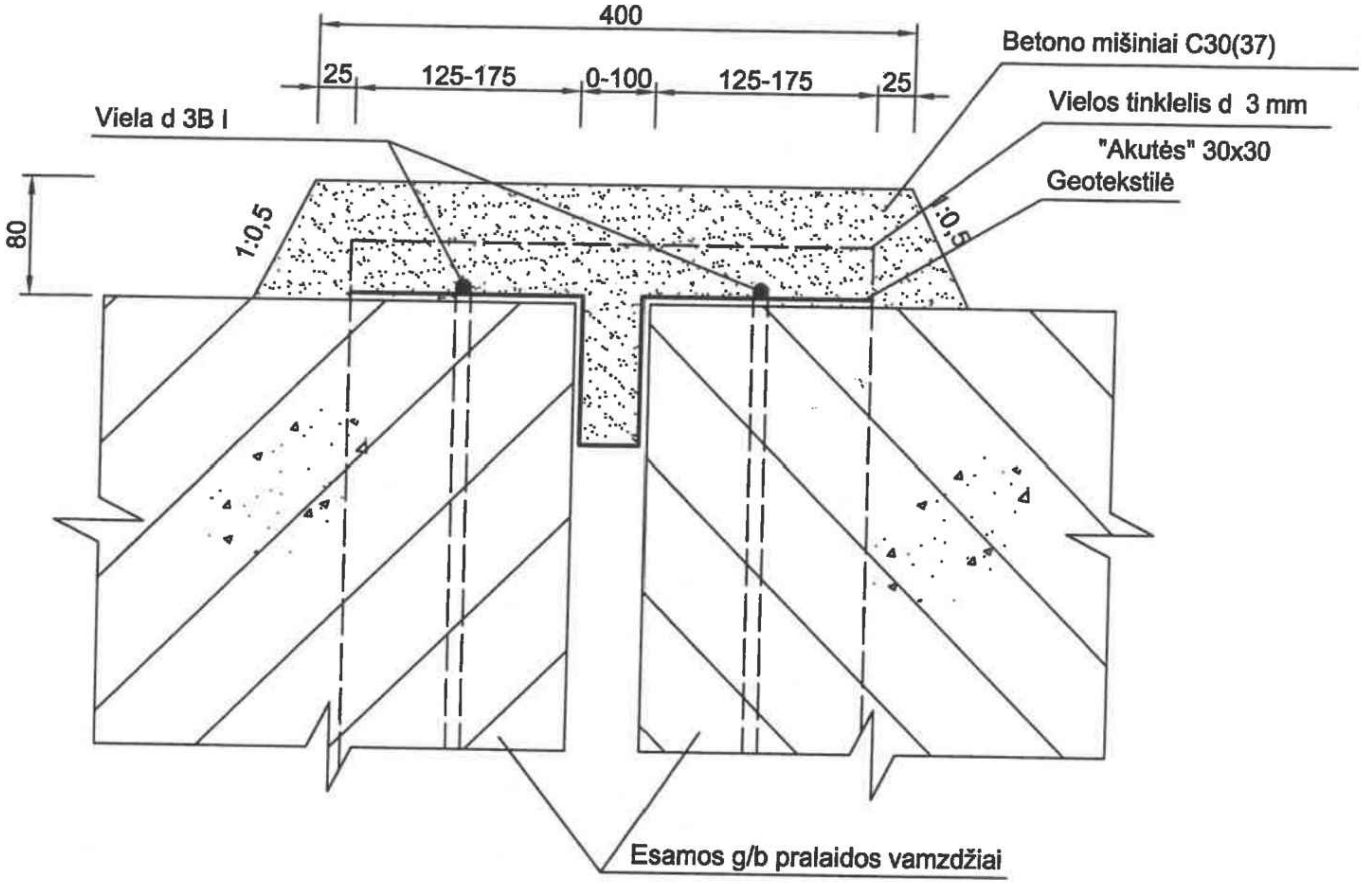
PJŪVIS 1-1 M1:50



Apsauginių grotelių konstrukcija M1:25



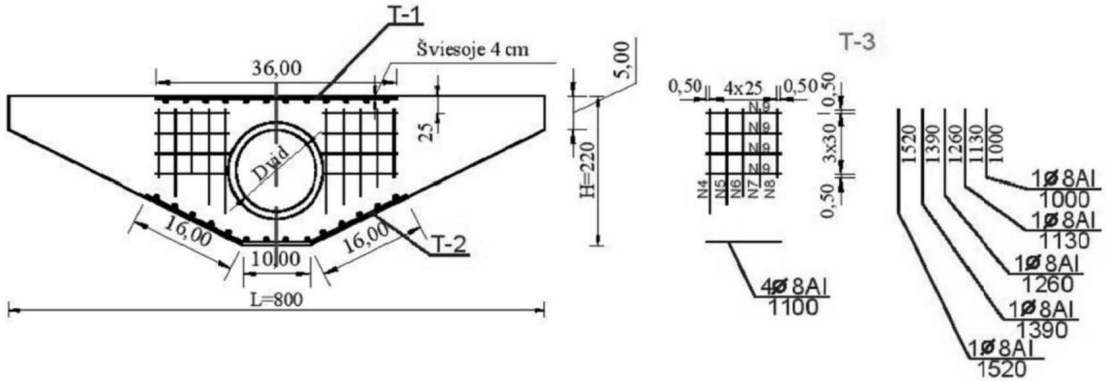
Atestato Nr.	MB Hidroprofilis Kv. atestato Nr. 278-PmA				*Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai*	
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	400 mm skersmens drenažo žiotys į griovio galą	Laida **0**
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B7	Lapas 1 / Lapų 1



MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI

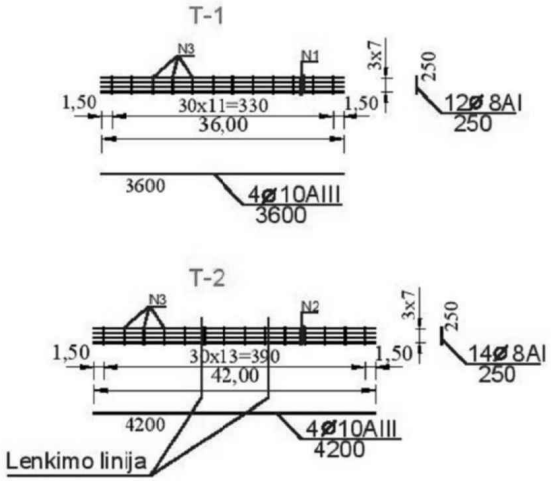
Pralaidos diametras (mm)	Viela d 3BI (m')	Svoris (kg)	Geotekstilė (m^2)	Vielos tinklelis „Akutės" 30x30 (m^2/kg)	Betono mišiniai C30(37) (m^3)
750-(800)	7,30	0,40	1,73	1,10/4,11	0,13
1000	8,54	0,47	2,07	1,32/4,94	0,15
1200-(1250)	10,10	0,56	2,50	1,59/5,95	0,19
1500	12,00	0,66	3,03	1,93/7,22	0,22
1600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

MONOLITINIS ANTGALIS 100 ir 120 CM SKERSMENS PRALAIDOMS



ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

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

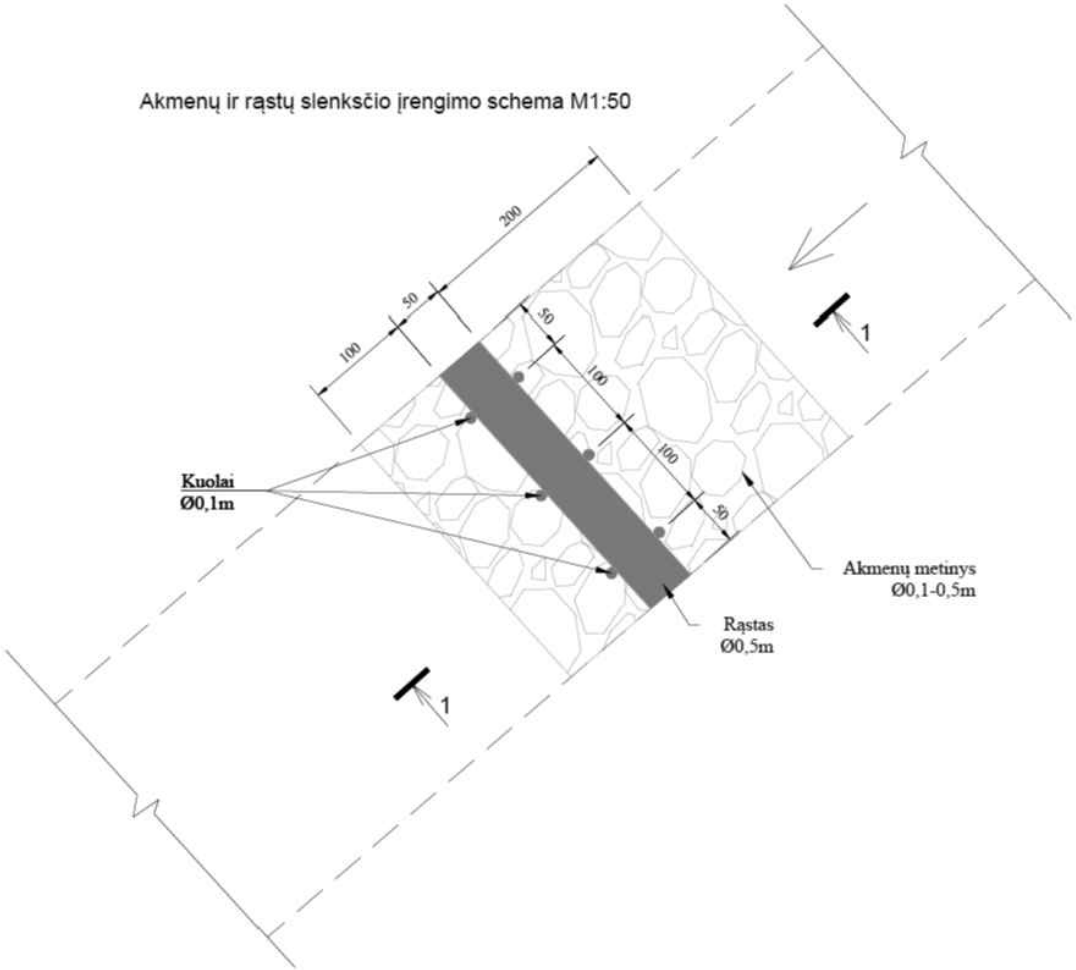


TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

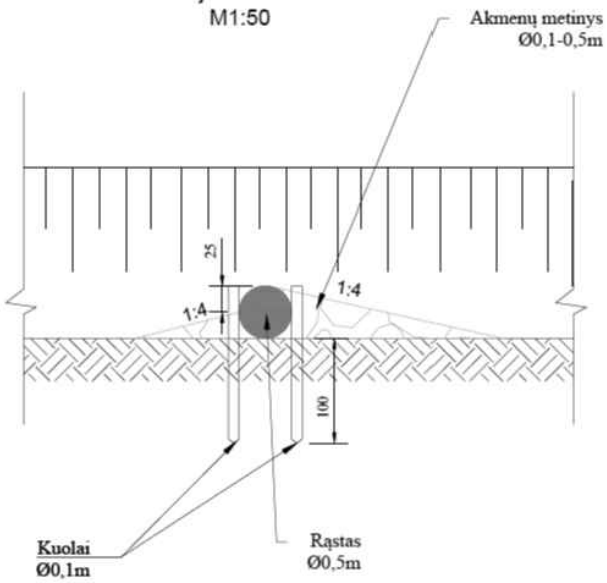
Pralaidos diametras, cm	Antgalio matmenys, cm L	H	D_{vid}	Betonas Charakteristikos	Kiekis, m3	Armatūra Ø, klasės 8 AI	10 AII
Ø 100	700	200	100	C30/37	2,51	19.46	19.24
Ø 120	800	220	120	C30/37	3,03	19.46	19.24

Atestato Nr.	MB Hidroprofilis Kv. atetstato Nr. 278-PmA				*Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai*		
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	Ø 1,0-1,2 m pralaidos antgalio montavimo schema	Laida	0
LT	Radviliškio rajono savivaldybės administracija				25/2-TDP-BD-MS-B9	Lapas 1	Lapų 1

Akmenų ir rąstų slenksčio įrengimo schema M1:50



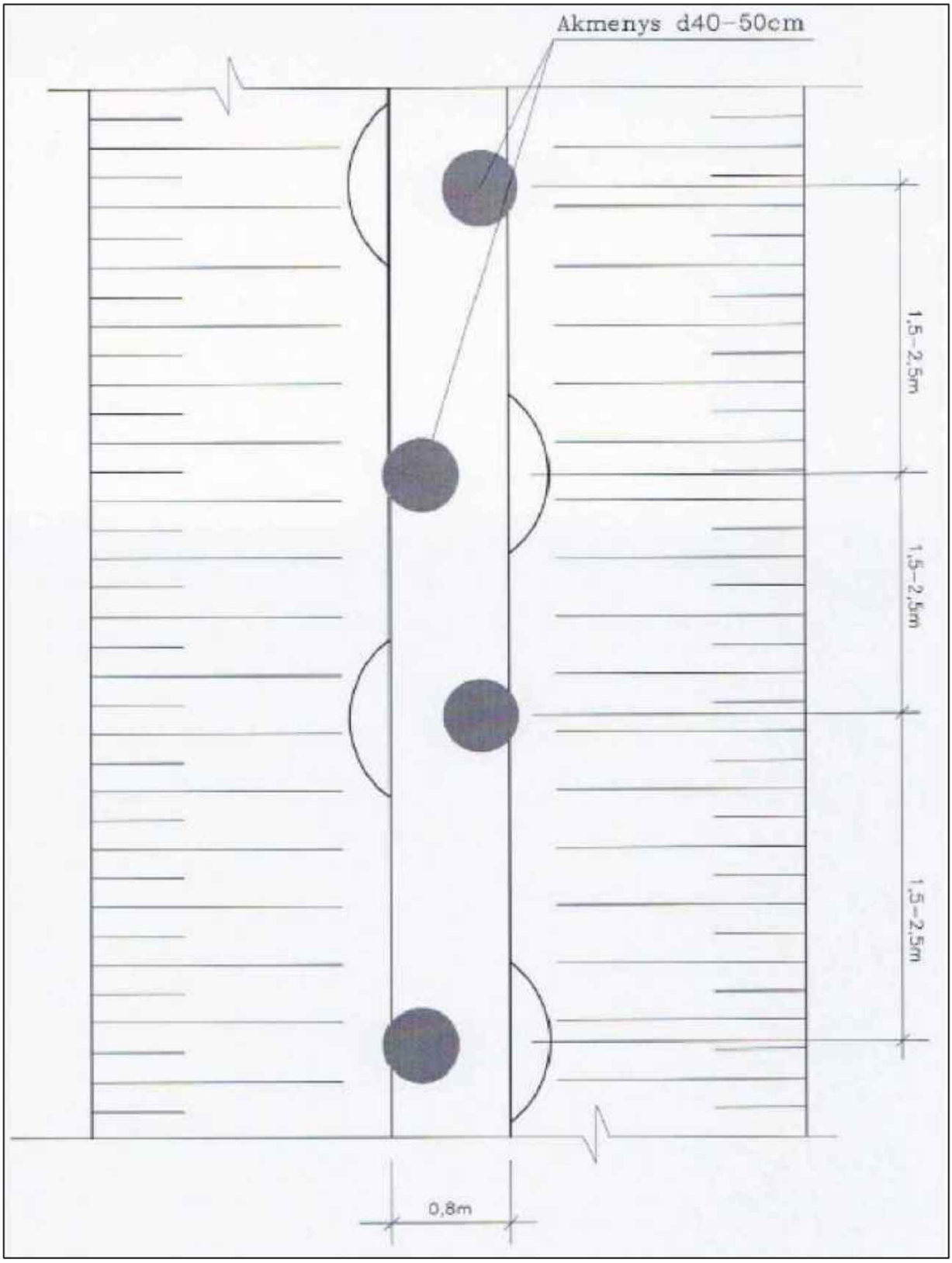
Pjūvis A-A
M1:50



Pastaba:
1. Kuolai kalami į ne mažesnį nei 1m gylį.
2. Matmenys brėžinyje duoti centimetrais.

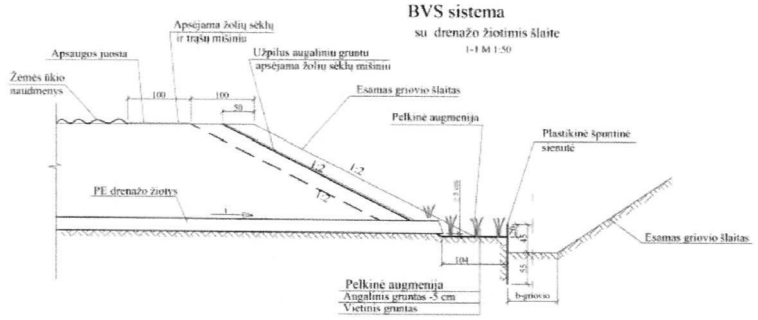
Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				*Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai*		
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	Akmenų ir rastų slenksčio įrengimo schema		Laida
							0
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B10	Lapas	Lapų
						1	1

Pavienių akmenų įrengimo schema

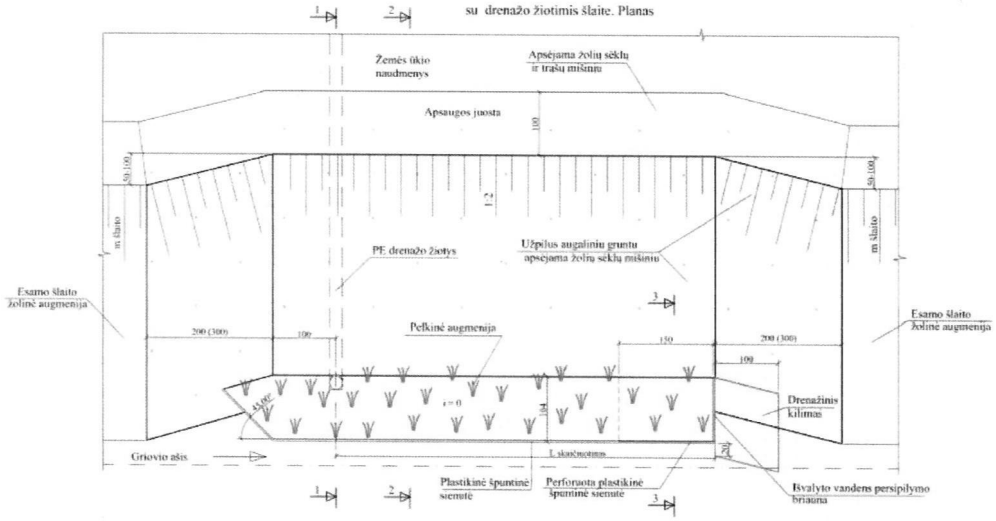


Atestato Nr.	MB Hidroprofilis *Kv. atetstato Nr. 278-PmA*				***Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai***	
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	Pavienių akmenų įrengimo schema	Laida **0**
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B11	Lapas 1 / Lapų 1

BVS sistema
su drenažo žiotimis šlaite
1-1 M 1:50



BVS sistema
su drenažo žiotimis šlaite. Planas

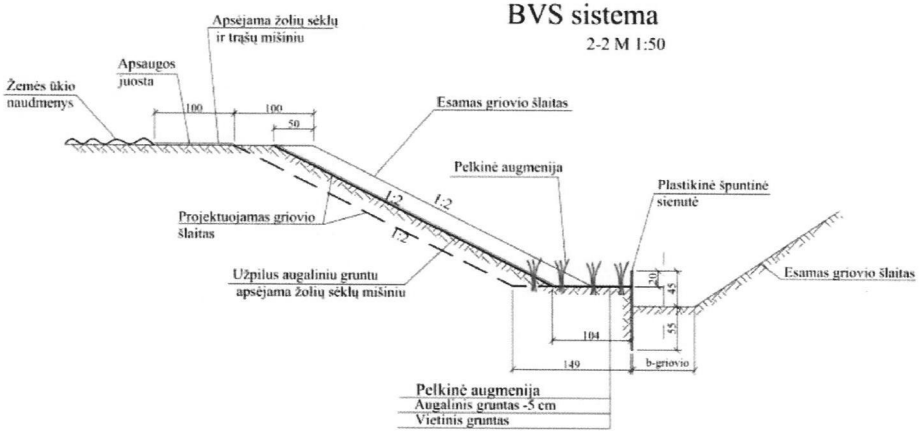


Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

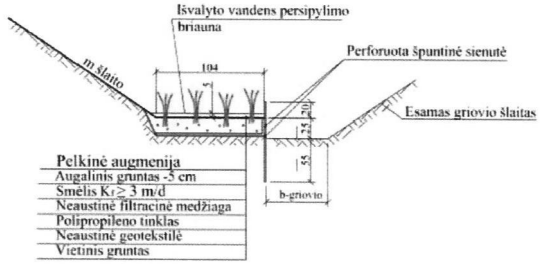
Kai L skaičiuotinas – 10 metrų, griovio gylis 2 m, gr. šlaito koef. m 1:2.

Medžiagos, gaminiai, pavadinimai	Resurso kiekis
Smėlis	12 m²
Špuntinė sienutė	13 m
Žolių sėklų mišinys šlaitų tvirtinimui	0,270 kg
Augalinis gruntas šlaitų tvirtinimui	2 m³
Mineralinių trąšų mišinys šlaitų tvirtinimui	1,600 kg
Neaustinė filtracinė medžiaga	3 m²
Geotekstilė	3 m²
Polipropileno tinklas	3 m²
Pelkiniai augalai (daigai 4 vnt. /m²)	48 vnt.
Drenažinis kilimas	1,3 m²
Augalinis gruntas pelkinei augmenijai	0,6 m³
Žolių sėklų mišinys apsaugos juostai	0,064 kg
Mineralinių trąšų mišinys apsaugos juostai	0,384 kg

BVS sistema
2-2 M 1:50



BVS sistema
3-3 M 1:50



Pastaba:
matmenys brėžinyje duoti cm.

Atestato Nr.	MB Hidroprofilis Kv. atetstato Nr. 278-PmA				*Radviliškio r. sav. Žeimių kadastrinės vietovės Meros ir Beržutės up. dalies baseino griovių, jų statinių remonto darbai*	
S-626-PmAT	PV	R. Kiudulas		2025	Drenažo vandens biologinio valymo sistema (BVS)	Laida **0**
LT	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**				25/2-TDP-BD-MS-B12	Lapas 1 / Lapų 1