

TVIRTINU
Klaipėdos rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Jevgenijus Bardauskas

2026 – 01 – ____

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
MELIORACIJOS GRIOVIŲ V-1 (VINKURĖ), V-1-3 (VINKURĖ), ESANČIŲ KLAIPĖDOS
R. SAV., ENDRIEJAVO SEN., REMONTO DARBAI

I. PIRKIMO OBJEKTAS

1.1. *Perkančioji organizacija/Užsakovas*

Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, Klaipėdos g. 2, LT-96130 Gargždai, tel. Nr. +370 46 21 11 16.

1.2. *Pirkimo objektas*

Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., esančių melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė) remonto darbai.

1.3. *Pirkimo tikslas* – pagerinti melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė) ir juose esančių statinių funkcinės savybės pablogėjusias dėl nusidėvėjimo, siekiant apsaugoti besiribojančias teritorijas, melioracijos statinius nuo nepageidaujamo ir neigiamą įtaką darančio vandens, gyvūnų, augmenijos poveikio.

1.4. *Objekto vieta:*

Remontuojami melioracijos grioviai V-1 (Vinkurė) ir V-1-3 (Vinkurė) yra Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., Endriejavo mstl., Tickinų, Pyktiškės ir Auksoro k.

1.5. Sutarties galiojimo terminas 10 mėnesių nuo sutarties įsigaliojimo dienos, darbai turės būti atlikti per 9 mėnesius nuo sutarties įsigaliojimo. Sutarties galiojimo terminas negalės būti pratęsimas.

II. BENDROJI INFORMACIJA

2.1. Pagrindiniai reikalavimai darbams numatyti ir darbai turės būti atlikti pagal šią pirkimo techninę specifikaciją, kurios sudėtinė dalis yra techninis darbo projektas (pridedamas).

2.2. Preliminarūs perkamų darbų kiekiai nurodyti techninėje specifikacijoje bei TDP. Faktiškai atlikti darbų kiekiai negalės viršyti šios techninės specifikacijos 1 priedo lentelėje nurodytų maksimalių darbų kiekių.

2.3. Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė) ir V-1-3 (Vinkurė) bei juose esančių statinių remonto darbai apima šiuos pagrindinius darbus: paruošiamieji darbai, sąnašų pašalinimas iš dugno, griovių šlaitų šienavimas, krūmų šalinimas, drenažo žiočių sutvarkymas, vandens pralaidų remontas, dirbtinių kliūčių išardymas, įrengti nuotėkio reguliavimo šulinį, biologinio valymo sistemą su pelkine augmenija, baigiamieji darbai.

2.4. Tiekėjas privalo vadovautis visais su sutarties įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujaisiais pakeitimais ir papildymais. Tiekėjui privalomi ir visi sutarties vykdymo metu naujai priimti teisės aktai, jeigu jie susiję su sutarties įgyvendinimu.

2.5. Tiekėjas į darbų kainą turi įskaičiuoti visus mokesčius ir visas su darbų teikimu susijusias išlaidas (transportavimo, tyrimų, ryšių, biuro ir kt.) bei visas kitas išlaidas, galinčias turėti įtakos kainai ir atsirandančias vykdant sutartį. Tiekėjas prisiima visą riziką dėl to, kad ne nuo pirkėjo priklausančių aplinkybių padidės su sutarties vykdymu susijusios tiekėjo išlaidos ir tiekėjui sutarties vykdymas taps sudėtingesnis (tiekėjui padidės įsipareigojimų vykdymo kaina). Įsipareigojimų vykdymo kainos padidėjimas nesuteikia tiekėjui teisės sustabdyti Sutarties vykdymą ar atsisakyti sutarties šiuo pagrindu.

2.6. Tiekėjas privalo laikytis darbų saugos ir aplinkosaugos reikalavimų, užtikrinti saugumą žmonių sveikatai ir aplinkai, nepažeisti trečiųjų asmenų interesų (tiekėjas privalės atlyginti dėl jo kaltės padarytą žalą fiziniams asmenims, privačiai ar visuomeninei nuosavybei). Derinimus su žemės sklypų ir inžinerinių tinklų savininkais bei naudotojais atlieka Tiekėjas. Remonto metu sugadinus ar pažeidus inžinerinius tinklus ir kitus statinius, Tiekėjas informuoja tų statinių savininkus ir juos atstato savo lėšomis, atlygina padarytus nuostolius

2.7. Apie numatytus melioracijos darbus visuomenę informuoti vadovaujantis 2009 m. lapkričio 18 d. LR žemės ūkio ministro įsakymu Nr. D-883 „Dėl melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklių patvirtinimo (aktuali redakcija nuo 2015-01-01). Po rangos darbų sutarties pasirašymo apie numatomus melioracijos statinių remonto darbus visuomenė informuojama pakartotinai ne vėliau kaip 20 dienų iki numatomų melioracijos darbų pradžios. Tiekėjas vietinėje spaudoje, o statytojas savivaldybės interneto tinklalapyje skelbia apie planuojamus darbus.

Seniūnijų, kurių teritorijoje bus atliekami darbai, tiekėjas skelbimų lentose paskelbia informaciją apie planuojamus remonto darbus, darbų grafiką.

2.8. Prieš teikiant pasiūlymą dėl remonto darbų kainos, Tiekėjas turi apžiūrėti objektą, apie pastebėtas kliūtis, galinčias įtakoti darbų atlikimo kokybę, nedelsiant informuoti Užsakovą.

Tiekėjas privalo informuoti ir suderinti vykdomus darbus su remontuojamais melioraciniais grioviais besiribojančių sklypų savininkus ir/ar naudotojus, vietovės aplinkos apsaugos padalinį bei seniūniją apie planuojamų darbų pradžią, o vykdant darbus, maksimaliai sumažinti poveikį gyventojams ir gamtinei aplinkai. Tiekėjas privalo išimti reikalingus leidimus darbams atlikti, užtikrinti, kad darbai būtų atlikti nepažeidžiant Lietuvos Respublikos įstatymų ir norminių aktų, reglamentuojančių statybos darbus. Atliekant darbus privačiuose žemės sklypuose, darbus pradėti tik susiderinus su šių sklypų savininkais ar naudotojais ir gavus leidimus kasimo ir kt. darbams.

2.9. Visos medžiagos ir gaminiai turi atitikti Lietuvos Respublikos galiojančius reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuota arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentus, kurie turi būti pateikti Užsakovui.

2.10. Statybos darbų eiga nuo remonto pradžios iki statinių atidavimo naudoti turi būti aprašomi elektroniniame statybos žurnale, kuris yra privalomas. Objektų remonto darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai.

2.11. Tiekėjas Užsakovui ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo sutarties įsigaliojimo dienos privalo pateikti ir su juo suderinti darbų atlikimo grafiką (įkainotų veiklų sąrašą),

paskirti statybos darbų vadovą. O statybų metu privalo užtikrinti, kad darbai vyktų teisingai pagal pateiktą techninį darbo projektą, vadovautis numatytais sprendiniais.

2.12. Visi darbai turi būti atliekami taikant teoriškai patvirtintus ir praktiškai patikrintus darbo metodus, pasitelkiant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Tiekėjo atsakomybės.

2.13. Tiekėjas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai, baigus darbus, būtų tokios pat arba geresnės būklės kaip prieš darbų pradžią (vadovautis fotofiksacija prieš darbų pradžią ir po darbų atlikimo). Tiekėjas bus atsakingas už bet kokią žalą padaryta darbų atlikimo metu želdiniams, keliams, gamtinei aplinkai ir privačiam turtui.

2.14. Tiekėjas darbų atlikimo metu turi apsaugoti ir tinkamai naudoti visus institucijų antžeminius ir požeminius tinklus, įskaitant vamzdžius, kanalus, šulinius, požeminius ir antžeminius kabelius. Tiekėjas savo sąskaita turi atlyginti už tokiems tinklams darbo metu padarytą žalą ir padengti visas išlaidas bei sumokėti reikalingus mokesčius, siekiant patenkinti Užsakovo, komunalinių įmonių, valstybinių institucijų ir kitų šalių teisėtus reikalavimus, susijusius su tinklų naudojimu. Sugadinus ar pažeidus inžinerinius tinklus ir kitus statinius, rangovas informuoja tų statinių savininkus ir juos atstato savo lėšomis, atlygina padarytus nuostolius.

2.15. Baigęs statybos darbus, Tiekėjas privalo pašalinti iš teritorijos statybos atliekas, šiukšles ir nereikalingą gruntą. Atliekas bei perteklinį gruntą privaloma tvarkyti galiojančių teisės aktų nustatyta tvarka.

2.16. Baigus melioracijos griovių bei jose esančių statinių remonto darbus tiekėjas privalės priduoti užsakovui teisės aktų numatyta tvarka.

2.17. Vykdamas remonto darbus plotuose, kuriuose yra želdinių, vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.

2.18. Atlikęs melioracijos statinių remonto darbus, Tiekėjas turi pateikti Užsakovui kontrolinę geodezinę nuotrauką (pdf ir dwg formata), atitinkančią Geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamentą GKTR 1.01:2020.

PRIDEDAMA:

Priedas 1. Darbų kiekių žiniaraštis, 4 lapai.

Priedas 2. Darbų perdavimo-priėmimo aktas, forma, 1 lapas.

Priedas 3. Techninis darbo projektas, 1 Byla (24/364-TDP-BD.MS).

Vedėja

Aurelija Latakienė

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
		žiotimis, kai žiočių skersmuo 250 mm k9=1.15				
17	MN3-78-1	Drenažo žiočių pakeitimas 315 k9=1.15	vnt.	1.000		
18	MN7-17	Mechanizuotas ir rankinis griovių šlaitų šienavimas k9=1.15	ha	5.126		
19	MN3P-0526	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinio T600VŠ įrengimas k9=1.15	vnt.	1.000		
20	MN7-16	Biologinio valymo sistemos su pelkine augmenija (BVS) įrengimas k9=1.15	100m	0.110		
21	H12K-11	Akmenų metinio vandens aeracijai įrengimas, akmenys 25-40 cm k9=1.15	100 m3	0.010		
		Skyriuje 1			
		žiniaraštyje 1			
		Pridėtinės vertės mokestis 21.00%			
		Iš viso žiniaraštyje 1			

Sudarė :

/Pavardė/

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

ŠAMATA

Sudaryta pagal kainas

Statinių grupė

381 Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas

Statiny

1 Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas

Žiniaraštis

2 Remontuojamų pralaidų darbai

Suma žiniaraščiui EUR

Lapas 1

Šam. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
1 Remontuojamų pralaidų darbai						
1	MN7-51	Vamzdinės g/b vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų k9=1.15	m3	9.000		
2	MN7-8	Pralaidos sienučių valymas rankiniu būdu k9=1.15	m3	1.200		
3	MN7-8	Žolių ir sąnašų valymas nuo tvirtinimo plokščių k9=1.15	m3	1.600		
4	N15-66	Esamo aptrupėjusio antgalio užbetonavimas remontiniu mišiniu Maxrite-S arba analogišku k1=1.25,k8=1.09	100m2	0.410		
5	R19-245	Pralaidos antgalių remontas betonu C30/37 k1=1.20,k2=1.20,k8=1.09,k9=1.15	m3	0.900		
6	MN1-14	Laikinių pylimėlių supylimas k9=1.15	t. m3	0.020		
7	MN1-13	Laikinių pylimėlių išardymas k9=1.15	t. m3	0.020		
8	MN1-176	Vandens atsiurbimas remontuojamų pralaidų vietoje k9=1.15	100m3	0.240		
9	N23-151	Laikino vamzdžio d315 paklojimas ir demontavimas k1=1.15,k9=1.15	100m	0.600		
10	MN1-14	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo pralaidos vamzdžių siūlių užtaisymui k9=1.15	t. m3	0.058		
11	MN1-86	I grupės grunto kasimas nuo pralaidos vamzdžių rankiniu būdu k9=1.15	10m3	0.300		
12	MN7-52	Tarpų tarp pralaidų vamzdžio užtaisymas geotekstile k9=1.15	m	35.000		
13	MN7-52	Tarpų tarp pralaidų vamzdžio užtaisymas plieniniu tinklu k9=1.15	m	35.000		
14	MN7-52	Tarpų tarp pralaidų vamzdžio užtaisymas betonu C30/37, užsandarinant montažinėmis putomis k9=1.15	m	35.000		
15	MN1-50	Pralaidos užvertimas 5 m atstumu k9=1.15	t. m3	0.061		
16	MN1-159	Grunto virš pralaidos sutankinimas k9=1.15	100m3	0.610		
17	MN5-24	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas k9=1.15	100m	0.600		
18	N57P-5111	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos k9=1.15	vnt.	12.000		
19	MN1-136	Pralaidos šlaitų planiravimas k9=1.15	100m2	1.200		
20	MN2-14	Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu k9=1.15	100m2	1.200		

Skyriuje 1

žiniaraštyje 2

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Iš viso žiniaraštyje 2

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso

Sudarė :

/Pavardė/

DARBŲ PERDAVIMO-PRIĖMIMO AKTAS

[Akto sudarymo vieta], m. d.
 [Rangovo pavadinimas], atstovaujama, veikiančio pagal, toliau vadinamas Rangovu, ir
 [Užsakovo pavadinimas], atstovaujama, veikiančio pagal, toliau vadinamas Užsakovu (toliau kartu vadinamos Šalimis, o kiekviena atskirai – Šalimi), vadovaudamiesi Šalių sudaryta [sutarties pavadinimas, sudarymo data] sutartimi (toliau – vadinama Sutartimi), bei papildomais susitarimais Nr. _____, sudarė šį Darbų perdavimo-priėmimo aktą:

1. Rangovas perduoda Užsakovui atliktus Darbus [Darbų pavadinimas, sutampantis su Sutarties ___ punkte esančiu Darbų pavadinimu], o Užsakovas šiuos atliktus Darbus priima.
2. Už atliktus Darbus Užsakovas įsipareigoja sumokėti Rangovui likusią..... Eur (..... eurų) sumą Šalių sudarytoje Sutartyje nustatyta tvarka.
- [3. Šalys patvirtina, kad Darbai yra atlikti pilnai ir tinkamai. Užsakovas neturi Rangovui pretenzijų dėl atliktų Darbų kokybės.]
- [3. Šalys patvirtina, kad Darbai yra atlikti pilnai ir tinkamai, išskyrus defektus, kurie neturės esminės įtakos naudojant Darbus pagal paskirtį. Defektų sąrašas pridedamas. Defektai turi būti pašalinti per [nurodyti dienų skaičių, ne ilgesnį, nei 28 dienas] dienų po šio Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.]

[Pasirenkama pagal situaciją]

4. Šis aktas sudarytas dviem egzemplioriais, kurie abu turi vienodą teisinę galią. Vienas egzempliorius pateikiamas Rangovui, kitas lieka Užsakovui.

Rangovas

[Pavadinimas]
 [Buveinės adresas]
 [Telefonas, faksas]
 [Įmonės kodas]
 [PVM mokėtojo kodas]

Užsakovas

[Pavadinimas]
 [Buveinės adresas]
 [Telefonas, faksas]
 [Įmonės kodas]
 [PVM mokėtojo kodas]

 Parašas

[Pareigos, vardas ir pavardė]

 Parašas

[Pareigos, vardas ir pavardė]




Statinio statybos**techninės priežiūros vadovas**

[Vardas, Pavardė]
 [Atestato numeris]

[PRIEDAS: Defektų sąrašas, taip pat nurodant pagrįstą laiką defektų taisymui ir įkainotą defektų vertę]

 Parašas

Užsakovas	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai
Projekto pavadinimas	Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas
Stadija	Techninis darbo projektas
Byla - I	Bendroji dalis. Melioracijos statiniai
Projekto Nr.	24/364-TDP-BD.MS
Projektavo	MB „MELUKA“ Nr.202-PmAT Lydekų g. 1, Raizgių k., LT-80193 Šiaulių r. Tel.: +370 615 17422 E. paštas.: melukamb@gmail.com

Pareigos	Vardas pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Atstovas	V. Norvilas		
SPV	A.Kundrotas	S-351-PmAT	
Projektuotojas	A.Kundrotas	S-351-PmAT	

2024
Šiauliai



TURINYS

1. Teksto dokumentai

Statinio projekto sudėties žiniaraštis	3
Objekto vietovės schema	4
Bendrieji statinio rodikliai	5
Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas	6
Aiškinamasis raštas.....	7
Techninės specifikacijos	17
Remontuojamų griovių darbų kiekiai	28
Remontuojamų pralaidų darbų kiekiai	31

2. Pridedami dokumentai

Projektavimo užduotis	33
Įsakymas dėl projekto vadovo paskyrimo	35
MB „Meluka“ kvalifikacijos atestatas Nr. 202-PmAT	36
Arūno Kundroto kvalifikacijos atestatas Nr. S-351-PmAT	37
Reperių katalogas.....	38
Aplinkos apsaugos agentūros raštas Nr. (36-6)-A4E-9470 „Dėl melioracijos statinio projekto aplinkosauginės dalies derinimo (upė Vinkurė)“	39
AB „Energijos skirstymo operatorius“ derinimai.....	42
Planas su derinimais	43
Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas.....	44



3. Brėžiniai

Planas M 1:5000 (2 lapai).....	45
Griovio išilginiai ir skersiniai profiliai M _V 1:100, M _H 1:2000 (2 lapai).....	47
110 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas.....	49
160 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas.....	50
200 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas.....	51
250 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas.....	52
315-400 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas.....	53
Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema	54
Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis	55
Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su pelkine augmenija, įrengimas (3 lapai).....	56
Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ	59
Akmenų metinys vandens aeracijai, M 1:10.....	60

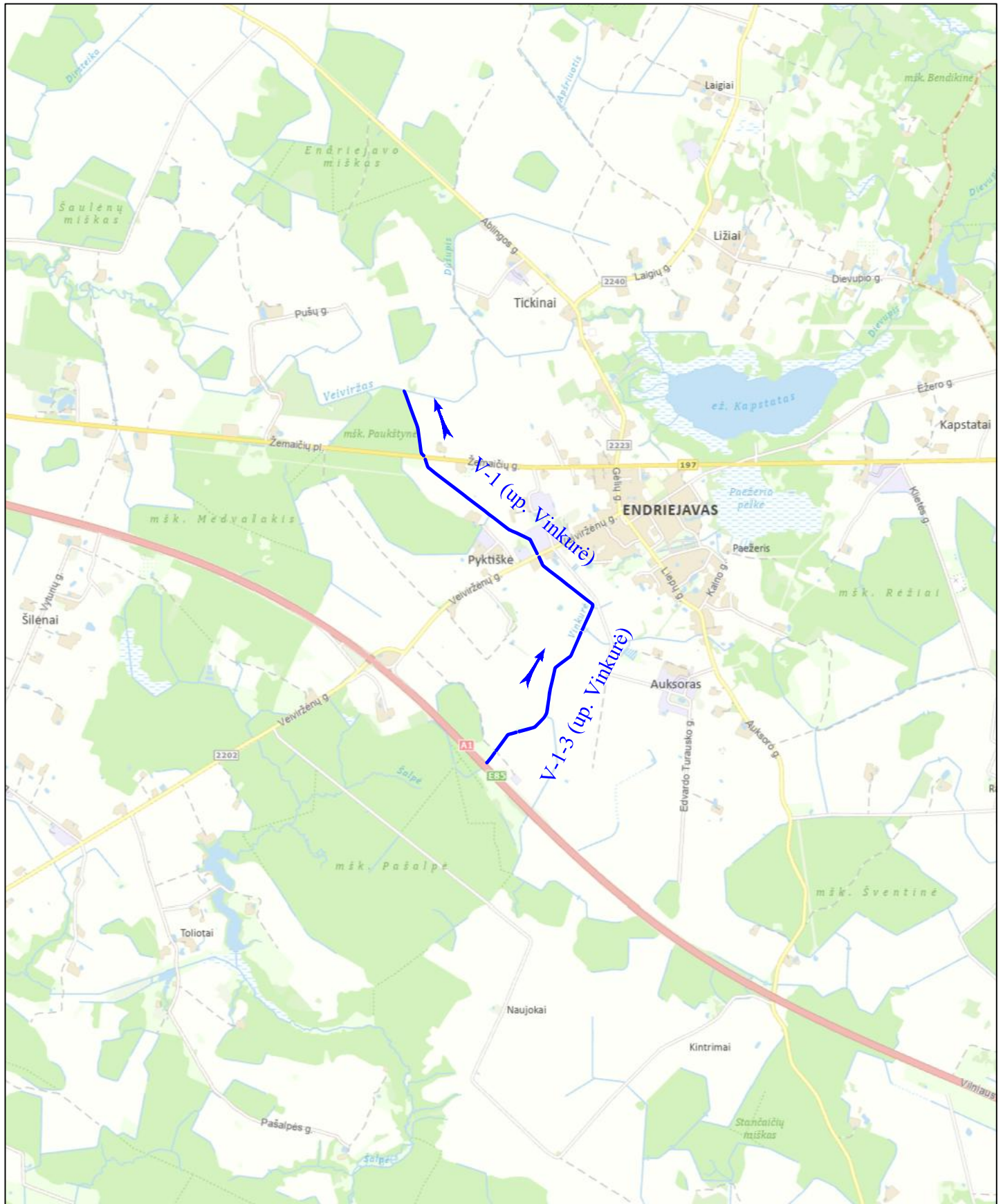
STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen.,
remonto techninis darbo projektas

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	24/364-TDP-BD.MS	Bendroji dalis. Melioracijos statiniai	
2.	24/364-TDP-SK	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
3.	24/364-TDP-TT	Tyrinėjimo dokumentacija	

Atestato Nr.	 VANDENTVARKOS PROJEKTAI				STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		Laida
							0
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	24/364-TDP-BD.MS.PS	Lapas	Lapų
						1	1

OBJEKTO VIETOVĖS SCHEMA






— Remontuojami grioviai

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen.,
remonto techninis darbo projektas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vienetas	Kiekis
2. Grioviai			
2.1	Griovių – imtuvų ilgis	km	3,586
2.1.1	Remontuojamų	km	3,586
2.1.2	Rekonstruojamų	km	-
2.1.3	Naujai kasamų	km	-
3 Drenažas			
3.1	Drenažo žiočių skaičius	vnt.	47
3.1.1	Remontuojamų	vnt.	47
3.1.2	Rekonstruojamų	vnt.	-
3.1.3.	Naujai įrengiamų	vnt.	-
3.2	Nuotėkio reguliavimo šulinių įrengimas	vnt.	1
3.3	Biologinio valymo sistemos su pelkine augmenija įrengimas	vnt.	1
4. Hidrotechniniai statiniai			
4.1	Pralaidos d 750-1000 mm	vnt.	3
4.1.1	Remontuojamos d 750-1000 mm	vnt.	3
4.1.2	Rekonstruojamos	vnt.	-



Statinio projekto vadovas _____  Arūnas Kundrotas
(parašas, kvalif.atest.Nr.S-351-PmAT; 2024 03 01)

Atestato Nr.	 VANDENTVARKOS PROJEKTAI				Bendrieji statinio rodikliai		Laida
							0
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	24/364-TDP-BD.MS.BSR-01	Lapas	Lapų
						1	1

PASLĖPTŲ DARBŲ SĄRAŠAS

**Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen.,
remonto techninis darbo projektas**

Eil. Nr.	Darbų ir įrenginių pavad.	Markė, tipas	Kiekis	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai, bei atliekami laboratoriniai tyrimai	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	4	5	6
1.	Drenažo žiotys	d110 mm d160 mm d200 mm d250 mm d315 mm	11 vnt. 23 vnt. 7 vnt. 5 vnt. 1 vnt.	1.Sujungimų užsandarinimas. 2.Grunto sutankinimas.	
2.	Pralaidos vamzdžių sandūrų remontas	d 750-d1000 mm		1. Geotekstilės paklojimas 2. Armatūros tinklo tvirtinimas 3. Tarpų tarp vamzdžių sandarinimas betonu 4. Grunto sutankinimas	

Atestato Nr.					Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas		Laida
							0
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	24/364-TDP-BD.MS.PDŽ-01	Lapas	Lapų
						1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRA INFORMACIJA

Techniniame darbo projekte numatyta remontuoti valstybei priklausančius melioracijos griovius: V-1 (up. Vinkurė) (t. p. 0+00-22+95, ruožo ilgis 2,295 km) ir V-1-3 (up. Vinkurė) (t. p. 22+95-35+86, ruožo ilgis 1,291 km). Bendras melioracijos remontuojamų griovio ruožų ilgis 3,586 km.

Tvarkomi grioviai yra Klaipėdos rajono savivaldybėje, Endriejavo seniūnijoje, Endriejavo miestelyje, Tickinų, Pyktiškės ir Auksoro kaimuose.

Melioracijos statinių remonto techninis darbo projektas parengtas, vadovaujantis darbų pirkimo sutartimi, bei projektavimo užduotimi.

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

Objekto pavadinimas: „Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas“.

Objekto vieta: Klaipėdos rajono savivaldybė, Endriejavo seniūnija, Endriejavo miestelis, Tickinų, Pyktiškės ir Auksoro kaimai.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis - remontas.




Projekto rengimo etapas - techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis - hidrotechnikos statiniai: melioracijos statiniai.

PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

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

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

Atestato Nr.	 VANDENTVARKOS PROJEKTAI				Aiškinamasis raštas		Laida
							0
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2025 07	24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2025 07		1	10

- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“,
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdinių sistemų“.
- ST 1165022.01:2003 „Plastikinių vamzdžių sandėliavimas, transportavimas, montavimas“.
- Atliekų tvarkymo taisyklės. LR aplinkos ministro 2003m. gruodžio 30 d., įsakymas Nr.722 (Žin., 2004, Nr.68-2381, su aktualiomis redakcijomis).
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Skelbta: Valstybės Žinios, 1993, Nr. 71-1326; 2004, Nr. 28-877; 2010, Nr. 54-2650).
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MTR 1.05.01:2005 Melioracijos statinių projektavimas.
- MND-29-2004 Plastmasinis drenažas ir jo statiniai. Montavimo brėžiniai.
- MTR 2. 02. 01:2006 Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai.
- MTR 1.07.01:2006 Melioracijos statinių statybos leidimas.
- MTR 1.12.01:2008 Melioracijos techninis reglamentas.

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

2. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai, tel. (8 46) 47 20 21, faks. (8 46) 47 20 05, el. p. savivaldybe@klaipedos-r.lt .

3. PROJEKTUOTOJAS

MB „Meluka“ Lydekų g. 1, Raizgių k., LT-80193 Šiaulių r., Tel.: +370 615 17422, el. paštas: melukamb@gmail.com . Statinio projekto vadovas Arūnas Kundrotas, el. paštas: arunas.kundrotas00@gmail.com

4. ESAMŲ GRIOVIŲ BŪKLĖ

Remontuojami grioviai yra Klaipėdos rajono savivaldybėje, Endriejavo seniūnijoje, Endriejavo miestelyje, Tickinų, Pyktiškės ir Auksoro kaimuose.

Tvarkomi grioviai priklauso Minijos baseinui. Grioviai nutolę apie 40 km atstumu nuo rajono centro Klaipėdos miesto.

Grioviai iškasti pagal Respublikinio vandens ūkio projektavimo instituto sudarytus buv. „Bolševiko“ kol. melioracijos projektus Nr.8 - 1978 m, Nr.12 - 1979 m.

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	10	0

Techniniam darbo projektui parengti tyrinėjimus atliko inžinierius Vytautas Norvilas. Tyrinėjimams atlikti buvo naudojamas GPS imtuvas Trimble R4. Matavimai atlikti koordinacių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose.

Griovių trasos praeina per dirbamas žemes, pievas ir gyvenamąsias teritorijas.

Ištyrinėti valstybei priklausantys melioracijos grioviai: V-1 (up. Vinkurė) (t. p. 0+00-22+95, ruožo ilgis 2,295 km) ir V-1-3 (up. Vinkurė) (t. p. 22+95-35+86, ruožo ilgis 1,291 km).

Ištyrinėta iš viso 3,586 km melioracijos griovių. Juose apžiūrėtos 5 pralaidos. Apžiūrėtos 47 drenažo žiotys. Įrengti 4 vnt. reperiai. Ištyrinėtuose grioviuose susidarė įvairios deformacijos: šlaitai užaugo krūmais, dugne ir šlaituose prie dugno prisikaupė sąnašų, kurios trukdo vandeniui normaliai tekėti. Vanduo, sąnašos tvenkia drenažą. Krūmų, žolių šaknimis užaugo dalis drenažo žiočių, kitos susidevėjo. Pralaidos užneštos sąnašomis, blogai įrengtose vamzdžių sandūrose grunto įsiurbimai.

Detalesni aprašymai tyrinėjimų žurnale.

5. PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius yra:

- pirkimo dokumentais;
- 2024 m. atlikti topografiniai matavimai;
- 2024 m. atlikti inžineriniai tyrinėjimai;
- derinimai su užsakovu.

6. INFORMACIJA IR SPRENDINIŲ DUOMENYS

6.1 Geologinės ir hidrogeologinės sklypo sąlygos

Rengiant projektą, vadovautasi dirvožemio tyrinėjimais, pirminiam projektui parengti. Plote vyrauja priemolio ir priesmėlio gruntai.

6.2 Griovių remonto sprendiniai

Remontuojami valstybei priklausantys melioracijos grioviai: V-1 (up. Vinkurė) (t. p. 0+00-22+95, ruožo ilgis 2,295 km) ir V-1-3 (up. Vinkurė) (t. p. 22+95-35+86, ruožo ilgis 1,291 km).

Bendras melioracijos remontuojamų griovio ruožų ilgis 3,586 km.

Grioviai V-1 (up. Vinkurė) ir V-1-3 (up. Vinkurė) valomi ištisai.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių bei atkasti užneštas žiotis. Iškastas iš griovių sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu. Prie valomų griovių ruožų numatytas pagriovių lėkščiavimas, pravažiuojant 2 kartus.

Griovio šlaitai apaugę tankiais krūmais. Šlaitų apaugimas kas metai plečiasi. Mažo nuolydžio ruožuose krūmai sumažina vandens pralaidumą, sudaro galimybę bebrams rengti užtvaras. Griovio šlaituose augančius krūmus numatyta pašalinti. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, kurie vėliau bus panaudoti antrinems žaliavoms. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Griovio vandens apsauginės juostos, kurias reikia išsaugoti, yra parodytos plane.

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

Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ projektuojamas, siekiant patvenkti drenažą, pakeliant gruntinį vandens lygį į norimą aukštį. Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

rengiamas pagal projekte pridėtą brėžinį, bei „Vieningą drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogą“ MND Nr.29, 2016 m.

Vandens lygio pakėlimas ar nuleidimas sietinas su technikos pravažumu, kuris priklauso nuo oro sąlygų ir dirvožemio drėgmės atsargų. Jei laikotarpis sausesnis negu įprastai, vandens lygis keliamas 10–15 cm aukščiau; jei laikotarpis šlapesnis negu įprastai, vandens lygis nuleidžiamas 10–15 cm žemiau. Lengvesniuose (priesmėlio) dirvožemiuose vandens lygis gali būti 10–15 cm aukščiau negu sunkesniuose (priemolio) dirvožemiuose. Kai gruntinio vandens lygis pakeliamas virš drenažo vamzdžių, daugiau jo lieka dirvoje, taip susiformuoja didesnės gruntinio vandens atsargos. Patvenktoje zonoje amonio jonai (NH₄) nesitransformuoja į nitratų jonus (NO₃), todėl amonio jonai neišplaunami iš dirvožemio. Daugiau nitratų jonų (NO₃) šaknų zonoje virsta laisvu azotu (N₂), mažiau nitratų pasišalina iš dirvos į aplinką.

Reguliuojamojo drenažo sistemų priežiūra nesiskiria nuo įprasto drenažo priežiūros. Tokie darbai reglamentuojami šiais norminiais dokumentais:

- Melioruotos žemės savininkų melioracijos statinių ir melioracijos sistemų naudojimo taisyklės. Patvirtinta Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2008 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. 3D-186.
- MTR 1.12.01:2008. Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės. Patvirtinta Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2008 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. 3D-218.

6.3 Hidrotechniniai statiniai

Remontuojamuose grioviuose iš viso yra 5 pralaidos.

Griovyje V-1 (up. Vinkurė) esanti d 2500 mm ir d 1500 mm esančios pralaidos priklauso Lietuvos automobilių kelių direkcijai (AB „Via Lietuva“). Pk. 16+02 esančią pralaidą numatyta išvalyti nuo sąnašų, o kitai, pk. 5+06, nieko nedaroma.

Griovyje V-1-3 (up. Vinkurė) yra 3 pralaidos: pk. 23+38 ir pk. 32+60 d 1000 mm skersmens, o pk. 34+82 – d 750 mm skersmens pralaida.

Remontuojamos visos 3 pralaidos. Pralaidų esamos deformacijos: neįrengtos dangos, nėra sargšulių, aptrupėję antgaliai, pralaidose kaupiasi sąnašos, įsiurbimai tarp vamzdžių. Numatyta išvalyti pralaidas nuo sąnašų, įrengti naujus PE signalinius stulpelius (12 vnt.), atstatyti ar įrengti pravažiavimus virš pralaidų (3 pralaidoms), užtaisyti tarpus tarp vamzdžių (2 pralaidoms).

Darbus rekomenduojama vykdyti sausu metų laiku, kada mažiausias vandens lygis grioviuose. Remontuojamo ruožo pradžioje ir gale įrengti grunto pylimėlius. Vandens nuleidimui pakloti laikinus vamzdžius d 315. Remontuojamo ruožo dalyje vanduo atsiurbiamas.

6.4 Drenažo žiotys

Tvarkomuose grioviuose iš viso yra 47 vnt. drenažo žiotys, remontuojamos visos.

Esamos drenažo žiotys daugiausia polietileninės, blogos. Žiočių deformacijos: sulūžusios, sunaikintos, po sąnašomis, po velėną, susidevėjusios. Drenažo sistemos tvenkiamos.

Iš viso šiame projekte numatyta pakeisti: 11 vnt. naujomis PE d110 mm žiotimis, 23 vnt. naujomis PE d160 mm žiotimis, 7 vnt. naujomis PE d200 mm žiotimis, 5 vnt. naujomis PE d250 mm žiotimis, bei 1 vnt. nauja PE d315 mm žiotimi.

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

	Lapas	Lapų	Laida
24/364-TDP-BD.MS.AR-01	4	10	0

Pastabos: 1) Žiočių ir valomų griovių altitudės gali keistis;

2) Darbų vykdymo metu, kilus neaiškumams, išsikviesti Klaipėdos rajono Žemės ūkio skyriaus specialistus, atsakingus už drenažo sistemas.

Projekte yra numatytos neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės sureguliuotame upelyje Vinkurė:

1. Sureguliuoto upelio Vinkurė šlaituose, bei pakrantės vandens apsaugos juostose, paliekami augantys ne menkaverčiai medžiai (kurių skersmuo ≥ 14 cm), sudarančius ne mažesnę kaip 15 proc. sureguliuotų upių pakrančių vandens apsaugos juostų ilgio.
2. Sureguliuoto upelio Vinkurė vagoje, pk. 30+30, suformuojamas įtvirtintų akmenų stabilus metinys, kurio aukštis apie 0,30 m. Akmenų metiniui naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 25 cm iki 40 cm. Kliūtys iš akmenų yra atsparios tėkmei ir yra ilgamažės, sudaro geresnes vandens aeracijos sąlygas. Metinio aukštį apriboja esami melioracijos statiniai. Kitose tvarkomo sureguliuoto upelio vietose dirbtinių kliūčių įrengimas pakenktų esamiems statiniams.
3. Prie upelio Vinkurė įrengiama kontroliuojamo drenažo nuotėkio sistema pk. 25+60 K, ant rinktuvo 30(6). Įrengimo vieta parodyta griovių plane M 1:5000 (brėžinys B-01). Įrengiamas gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys (T600VŠ), kuris skirtas reguliuoti dirvožemio vandenį įvairiu metų laiku. Drėgnuoju laikotarpiu drenuoti, vandenį kaip įprastai, o sausuoju – pristabdyti dirvožemio sausėjimą ir kaip galima ilgiau išlaikyti dirvos drėgmę tam tikrame lygyje. Toks drėgmės palaikymas sąlygoja efektyvesnę trąšų naudojimą, kadangi jos nėra taip greitai išplaunamos, o augalai turi daugiau laiko cheminių medžiagų įsisavinimui.
4. Sureguliuoto upelio Vinkurė vagoje pk. 34+12 D, prie žiočių 41(b.n.), įrengiama drenažinio vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija. Biologinis vandens valymas, naudojant augalų filtrą, mažina nitratų išplovą ir priklausomai nuo filtro apkrovos teršalais tenkančios jo ploto vienetui, valymo efektyvumas kinta nuo 35,1 iki 45,3 proc.

7. TOLESNĖS PRIEŽIŪROS DARBAI

Atlikus griovių remontą, jų tolimesnė priežiūra yra periodinis griovių apžiūrėjimas ir smulkių darbų atlikimas. Griovius būtina apžiūrėti ne mažiau kaip 2 kartus per metus, išsiaiškinant atsiradusius gedimus. Labai svarbus griovių ir jo statinių patikrinimas praėjus pavasariniam potvyniui. Apžiūrėjimo metu reikia išsiaiškinti ir įvertinti:

- sąnašas, augmeniją ir kt., kurie trukdo normaliai vandeniui tekėti;
- griovių šlaitų nuošliaužas, išplovus;
- griovių šlaitų krūmuotumą ir piktžolėtumą;
- paviršinio vandens nuleidimo latakų ir kitų griovyje esančių įrenginių būklę.

Labiausiai kontroliuotinių griovių ruožų ir jų statinių sąrašas pateikiamas 1 lentelėje.

Labiausiai kontroliuotinių griovių, jų elementų ir statinių sąrašas

1 lentelė

Eil. Nr.	Griovių pavadinimas	Piketai	Kontroliuoti griovio barai arba jo elementai, įrenginiai
1.	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	11+30÷22+95 30+05÷35+86	Sąnašų kaupimasis dugne ir šlaituose minimalaus nuolydžio atkarpoje, šlaitų pastovumas
2.	V-1-3 (up. Vinkurė) “	32+60 34+82	Pralaidų būklė, sąnašų kaupimasis pralaidose

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	0

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

Šienavimo darbų kiekių santrauka

2 lentelė

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Griovio ilgis (m)	Šlaitų plotas m ²	Apsauginės juostos plotas (m ²)	Bendras šienavimo plotas (m ²)
1.	V-1 (up. Vinkurė)	2295	18400	13550	31950
2.	V-1-3 (up. Vinkurė)	1291	11800	7510	19310
Iš viso:		3586	30200	21060	51260

Drenažo žiočių santrauka

3 lentelė

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Drenažo žiočių skaičius						
		Viso	d 50-110 mm	d 125-160 mm	d 175-200 mm	d 250 mm	d 315 mm	d 400 mm
1.	V-1 (up. Vinkurė)	29	7	13	5	3	1	-
2.	V-1-3 (up. Vinkurė)	18	4	10	2	2	-	-
Iš viso:		47	11	23	7	5	1	-

Pagrindinių įrenginių (pralaidų) santrauka

4 lentelė

Eil. Nr.	Griovio pavadinimas	Pralaidų skaičius				
		Ø 750	Ø 800	Ø 1000	Ø 1500	Ø 2500
1.	V-1 (up. Vinkurė)	-	-	-	1	1
2.	V-1-3 (up. Vinkurė)	1	-	2	-	-
Iš viso 5 vnt.		1	-	2	1	1

8. APLINKOS APSAUGA

8.1 Bendrieji duomenys

Užsakovas: Klaipėdos rajono savivaldybės administracija, Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai, tel. (8 46) 47 20 21, faks. (8 46) 47 20 05, el. p. savivaldybe@klaipedos-r.lt .

Projektuotojas: MB „Meluka” Lydekų g. 1, Raizgių k., LT-80193 Šiaulių r., Tel.: +370 615 17422, el. paštas: melukamb@gmail.com . Statinio projekto vadovas Arūnas Kundrotas, el. paštas: arunas.kundrotas00@gmail.com

Objekto pavadinimas: „Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas“.

Objekto vieta: Klaipėdos rajono savivaldybė, Endriejavo seniūnija, Endriejavo miestelis, Tickinų, Pyktiškės ir Auksoro kaimai.

Statinio kategorija - neypatingasis statinys.

Statinio rūšis - remontas.

Projekto rengimo etapas - techninis darbo projektas.

Statinių paskirtis - hidrotechnikos statiniai: melioracijos statiniai.

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

Techniniame darbo projekte numatyta remontuoti valstybei priklausančius melioracijos griovius: V-1 (up. Vinkurė) (t. p. 0+00-22+95, ruožo ilgis 2,295 km) ir V-1-3 (up. Vinkurė) (t. p. 22+95-35+86, ruožo ilgis 1,291 km). Bendras melioracijos remontuojamų griovio ruožų ilgis 3,586 km.

Melioracijos reikmėms sureguliuoto upelio Vinkurė tvarkymo darbams taikomi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro patvirtinti 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo“ (toliau – Aprašas), II¹ skyriaus nustatyti reikalavimai. Vadovaujantis Aprašo II¹ skyriaus 24².2.1 papunkčiu, planuojant sureguliuoto upelio Vinkurė tvarkymo darbus, parengta melioracijos statinių projekto aplinkosauginė dalis pagal melioracijos techninio reglamento MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ (toliau – Reglamentas), patvirtinto Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro 2005 m. sausio 3 d. įsakymu Nr. 3D-1, VI¹ skyriaus reikalavimus.

„Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas“ projekto aplinkosauginė dalis paruošta pagal Aprašo II¹ skyriuje ir Reglamentas VI¹ skyriuje nustatytus reikalavimus.

Užsakovas statybos darbus galės pradėti, turint suderintą, paruoštą techninį darbo projektą. Užsakovas, planuojantis sureguliuoto upelio Vinkurė tvarkymo darbus, ne vėliau kaip prieš 3 darbo dienas iki darbų vykdymo pradžios, informuoja raštu arba el. paštu AAD, pateikdamas šią informaciją:

1. Planuojamų tvarkymo darbų pradžios datą ir darbų vykdymo trukmę.

Sureguliuotas Vinkurė upelis (visas ilgis apie 4,0 km, tvarkoma 3,6 km) priklauso Minijos baseinui, kodas 17010812. Įteka į Veiviržos upę, kairysis įtekėjimo krantas. Tvarkomo ruožo koordinatės pagal LKS-94 koordinacių sistemą, tvarkomo ruožo pradžioje X = 6176833, Y = 355067, tvarkomo ruožo pabaigoje X = 6174174, Y = 355656. Ilgis 3,586 km.

Tvarkomo Vinkurės upelio ruožas tęsiasi per Klaipėdos rajono, Endriejavo seniūnijos, Endriejavo miestelį, Tickinų, Pyktiškės ir Auksoro kaimus.

Planuojama atlikti darbus 3,586 km ruože: krūmų šlaituose šalinimas 0,6100 ha, sureguliuoto upelio dugno valymas nuo sąnašų vienkaušiais ekskavatoriais apie 5070 m³, pakeisti 47 vnt. drenažo žiočių naujomis.

2. Planuojamo tvarkyti sureguliuoto Vinkurės upelio ruožo ilgis 3,586 km, pakrantės apsaugos juostos plotis 3 m.
3. Darbų užsakovo kontaktinę informaciją (fizinio ar juridinio asmens vardas, pavardė / pavadinimas, gyvenamosios vietovės / buveinės adresas, telefono numeris, elektroninio pašto adresas).

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

Pagrindiniai statybos objekte darbai yra sureguliuotų upelių sutvarkymas: sąnašų pašalinimas iš dugno, krūmų šalinimas, drenažo žiočių sutvarkymas, pralaidų remontas.

8.2 Technologiniai procesai

Objektas nėra gamybinio pobūdžio. Griovių šlaituose augančius krūmus numatyta pašalinti. Cheminės priemonės nenaudojamos.

8.3 Atliekos

Griovių šlaituose esantys krūmai šalinami rankiniu būdu. Pašalinti krūmai nuo griovių šlaitų suvežami į laikinas sandėliavimo vietas ir sukraunami į krūvas.

Pašalinti krūmai nuo griovių šlaitų ir sistemos žemupyje suvežami prie gerai privažiuojamų kelių, objekto ribose, nuo 0,5 iki 1 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas kurie vėliau bus perduoti atliekų perdirbėjams.

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

Sandėliavimo vietas (gaisrinis požiuviu saugiuose plotuose), pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms. Vėliau jie bus panaudojami kaip biokuras.

Vadovaujantis 2006-12-29 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 patvirtintomis statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, melioracijos grioviuose, išardytos, gelžbetoninės ar polietileninės drenažo žiotys, susidariusios betono laužo atliekos, bus pagal sutartį atiduodamos tokias atliekas teisę tvarkyti turinčiai atliekų tvarkymo įmonei.

Dirvožemis nesunaikinamas. Sąnašinis gruntas pasklaidomas.

Statybinių ir užterštų pavojingomis medžiagomis atliekų nesusidarys.

Atliekant visus projekte numatytus darbus, susidarys sekančios atliekos:

Atliekos pavadinimas	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Numatomas kiekis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Atliekų laikymo sąlygos	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	3	4	5	6	7	8
Krūmų mediena	kietas	6100(m ²)	02.01.07	07.53	nepavojingos	išvežama	Galima naudoti biokurui

8.4 Triukšmas

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

8.5 Vanduo

Sureguliuotas Vinkurės upelis (visas ilgis apie 4,0 km, tvarkoma 3,6 km) priklauso Minijos baseinui, kodas 17010812. Įteka į Veiviržos upę, kairysis įtekėjimo krantas. Tvarkomo Vinkurės upelio ruožas tęsiasi per Klaipėdos rajono, Endriejavo seniūnijos, Endriejavo miestelį, Tickinų, Pyktiškės ir Auksoro kaimus.

Melioracijos grioviai ir jų statiniai įrengti pagal Respublikinio vandens ūkio projektavimo instituto sudarytus buv. „Bolševiko“ kol. melioracijos projektus Nr.8 - 1978 m, Nr.12 - 1979 m.

Planuojamo tvarkyti sureguliuoto Vinkurės upelio ruožo ilgis 3,586 km, pakrantės apsaugos juostos plotis 3 m. Vandens apsaugos juostos parodytos planuose M 1:5000.

Šiuo metu, sureguliuotame upelyje, susidarė įvairios deformacijos: šlaitai užaugo krūmais, dugne ir šlaituose prie dugno prisikaupė sąnašų, kurios trukdo vandeniui normaliai tekėti. Vanduo, sąnašos tvenkia drenažą. Krūmų, žolių šaknimis užaugo dalis drenažo žiočių, kitos susidevėjo. Pralaidos užneštos sąnašomis, blogai įrengtose vamzdžių sandūrose grunto įsiurbimai.

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

Sureguliuotame upelyje šalinama žolinė augmenija iš vagos dugno, grioviuose valomos sąnašos, šlaituose šalinami krūmai, atstatomi melioracijos statiniai, sutvarkomos pralaidos.

Potencialių vandens teršėjų tyrinėjamų griovių ribose nėra. Vykdamas griovių remonto darbus nebus pažeistas jų vandens režimas. Griovių apsauginės juostos pločiai, kuriuos reikia išsaugoti, parodyti plane.

8.6 Aplinkos oras

Numatomi darbai įtakos aplinkos orui neturės.

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	0

8.7 Dirvožemis

Plote vyrauja priemolio ir priemolio gruntai. Griovių valymo, krūmų kirtimo darbuose humusingas dirvožemis nebus pažeistas. Drenažo žiočių įrengimo vietoje griovio šlaitai užpilami humusingu dirvožemiu ir apšėjami žolių mišiniu. Iškastos iš griovių dugno sąnašos paskleidžiamos palei griovį už apsauginės juostos ir sulėkščiuojamos.

Griovių rekonstrukcijos darbai neigiamos įtakos derlingam dirvožemio sluoksniui neturės.

8.8 Žemės gelmės

Žemės gelmės, įskaitant podirvio uolienas, gruntinį vandenį, nebus teršiamos. Vertingų saugomų geologinių objektų, teritorijų nėra.

8.9 Biologinė įvairovė

Griovių imtuvų šlaituose augantys krūmai pašalinami rankiniu būdu. Griovių rekonstrukcijos darbai nepakeis teritorijos biologinio režimo.

8.10 Kraštovaizdis

Naujų statinių projekte nėra. Esamos pralaidos rekonstruojamos, nekeičiant jų parametrų: skersmens, ilgio. Griovių šlaituose esantys medžiai paliekami, šalinami menkaverčiai krūmai. Kraštovaizdžiui neigiamos įtakos nebus, projekte numatomi darbai žemėnaudos struktūros nepakeis.

8.11. Kultūros paveldas

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

8.12. Saugomos teritorijos

Objekto statybos vieta nesiriboja ir nepriartėja prie Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų ir kitų saugomų teritorijų.

8.13. Ekstremalios situacijos

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

8.14. Poveikį aplinkai mažinančios priemonės

Projekte yra numatytos neigiamą poveikį mažinančios aplinkosauginės priemonės sureguliuotame upelyje Vinkurė:

1. Sureguliuoto upelio Vinkurė šlaituose, bei pakrantės vandens apsaugos juostose, paliekami augantys ne menkaverčiai medžiai (kurių skersmuo ≥ 14 cm), sudarančius ne mažesnę kaip 15 proc. sureguliuotų upių pakrančių vandens apsaugos juostų ilgio.
2. Sureguliuoto upelio Vinkurė vagoje, pk. 30+30, suformuojamas įtvirtintų akmenų stabilus metinys, kurio aukštis apie 0,30 m. Akmenų metiniui naudojami lauko akmenys, kurių skersmuo nuo 25 cm iki 40 cm. Kliūtys iš akmenų yra atsparios tēkmei ir yra ilgaaamžės, sudaro geresnes vandens aeracijos sąlygas. Metinio aukštį apriboja esami melioracijos statiniai. Kitose tvarkomo sureguliuoto upelio vietose dirbtinių kliūčių įrengimas pakenktų esamiems statiniams.
3. Prie upelio Vinkurė įrengiama kontroliuojamo drenažo nuotėkio sistema pk. 25+60 K, ant rinktuvo 30(6). Įrengimo vieta parodyta griovių plane M 1:5000 (brėžinys B-01). Įrengiamas gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys (T600VŠ), kuris skirtas reguliuoti dirvožemio vandenį įvairiu metų laiku. Drėgnuoju laikotarpiu drenuoti, vandenį kaip įprastai, o sausuoju – pristabdyti dirvožemio sausėjimą ir kaip galima ilgiau išlaikyti dirvos drėgmę tam tikrame lygyje. Toks drėgmės palaikymas sąlygoja efektyvesnę trąšų naudojimą, kadangi jos nėra taip greitai išplaunamos, o augalai turi daugiau laiko cheminių medžiagų įsisavinimui.
4. Sureguliuoto upelio Vinkurė vagoje pk. 34+12 D, prie žiočių 41(b.n.), įrengiama drenažinio vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija. Biologinis vandens valymas, naudojant

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

augalų filtrą, mažina nitratų išplovą ir priklausomai nuo filtro apkrovos teršalais tenkančios jo ploto vienetui, valymo efektyvumas kinta nuo 35,1 iki 45,3 proc.

8.15. Išvada

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

Priedas Nr.1 „Projektui parengti naudotos licenzijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas“

Programos pavadinimas	Licenzijos tipas	Licenzijos Nr.
1. Bendroji dalis. Melioracijos statiniai		
Office Home & Business 2016	Savarankiškoji	T5D-02826
PDFCreator	Nemokoma	
GeoMap 2018	Savarankiškoji	
2. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis		
Office Home & Business 2016	Savarankiškoji	T5D-02826
PDFCreator	Nemokoma	
UAB „Sistela“ informacinė programinė kompleksas SAMATA	Savarankiškoji	Sutarties Nr. 9444, 2016 m. vasario 8 d.

24/364-TDP-BD.MS.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDROJI DALIS

1.1. Konkretūs darbai




Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

nušienauti griovių šlaitus – 8,1600 ha, pašalinti krūmus – 0,6100 ha, iškasti iš griovių dugno sąnašas – 5070 m³, pakeisti naujomis 47 vnt. drenažo žiotis: PE 110 mm – 11 vnt., PE 160 mm – 23 vnt., PE 200 mm – 7 vnt., PE 250 mm – 5 vnt., PE 315 mm – 1 vnt., suremontuoti 3 vnt. vandens pralaidas, įrengti nuotėkio reguliavimo šulinį ir biologinio valymo sistemą su pelkine augmenija.

1.2. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

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

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo pakeitimo įstatymas.
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“,
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšis“,
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“,
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“,
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“,
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“,
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“,
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdžių sistemos“.
- ST 1165022.01:2003 „Plastikinių vamzdžių sandėliavimas, transportavimas, montavimas“.
- Atliekų tvarkymo taisyklės. LR aplinkos ministro 2003m. gruodžio 30 d., įsakymas Nr.722 (Žin., 2004, Nr.68-2381, su aktualiomis redakcijomis).
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MTR 1.05.01:2005 Melioracijos statinių projektavimas.
- MND-29-2004 Plastmasinis drenažas ir jo statiniai. Montavimo brėžiniai.

Atestato Nr.					Techninės specifikacijos		Laida
							0
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07		1	11

- MTR 2. 02. 01:2006 Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai.
- MTR 1.07.01:2006 Melioracijos statinių statybos leidimas.
- MTR 1.12.01:2008 Melioracijos techninis reglamentas.
- MND-28-2001 – „Vamzdinės pralaidos“.
- MND-25 Vamzdinės pralaidos VŪVP-2001
- STR 2.02.06:2004 Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos.
- LST EN 197-1:2011 Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.
- STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas.

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

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

2. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

2.1. Bendrieji reikalavimai

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.

2.2. Paruošiamieji darbai

Iki pagrindinių darbų pradžios atliekami paruošiamieji darbai.

1. Įrengiamos laikinos butinės 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, nužymimoms drenažo žiočių vietos bei darbų vykdymo zonos.

2.3. Pagrindiniai darbai

Pagrindiniai darbai pagal šį projektą yra tokie:

1. Griovių šlaitų ir kraštų šienavimas; žolių pašalinimas iš griovio dugno; krūmų ir jų atžalų pašalinimas nuo griovių šlaitų, sąnašų iškasimas iš griovių dugno. Projektiniai sprendiniai detalizuoti brėžiniuose „Griovių planas“ ir „Griovių išilginiai ir skersiniai profiliai“.
2. Statinių grioviuose statyba: pralaidų remontas, 3 vnt.
3. Drenažo žiočių įrengimas – 47 vnt. Drenažo žiotis rengti pagal MND Nr.29 - 35, 38 ir 41 psl. arba pagal projekte pridėtus brėžinius.

2.4. Žemės darbai

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

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

2.5. Darbų ir statinių kokybės užtikrinimas

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

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

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

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

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

Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
Griovių aukščiai		
1.	Griovio dugno altitudės	+5 cm ; -10 cm
2.	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	Neleistinas
Griovių stiprinimas		
3.	Paviršinio vandens nuvedimo priemonių nuolydžiai ir kiti parametrai pagal brėžinius	Mažinti neleidžiama
Vandens pralaidos		
4.	Dugno altitudės pralaidos galuose	±5 cm
5.	Antgalių geometriniai rodikliai	±3 cm
6.	Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu	Be nukrypimų
7.	Pralaidos sujungimas su grioviu	Be nukrypimų
8.	Stiprinimo plokščių kiekis	Pagal brėžinius
9.	Stiprinimo plokščių briaunų peraukštėjimas	±2 cm
10.	Tarpai tarp stiprinimo plokščių	+2 cm
11.	Po plokštėmis įrengiamo žvyro sluoksnis (storis pagal brėžinius) arba skalda sluoksnių po koriaplasčiu	+3 cm; -2 cm
12.	Vandens pralaidų ilgis (plastikinių vamzdžių deformacijos galimos iki 2%)	+50 cm; -20 cm.
13.	Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis	+50 cm; -20 cm
14.	Griovio dugno stiprinimo skalda įrengimas (ilgis)	+ neribojamas; -20 cm

2.6 Hidrotechninių statinių remontas

Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius.

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

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

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

- 1,0 m – piltiniuose, smėlio, žvyro gruntuose;
- 1,25 m – priemolio gruntuose;
- 1,50 m priemolio ir molio gruntuose.

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	3	11	0

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.6.8. Pievų įrengimas. Esamą žolę, dilgėles ir pan. nupjauti, jeigu bus vykdomi darbai vasarą. Jeigu rudenį, ar pavasarį, kai žolė nudžiūvusi ir sugulusi – taip pat nupjauti ir išgrėbti. Plotas turi būti be žolės stiebų ir šiukšlių, t. y. švarus. Kelmus išrauti ekskavatoriumi, duobes išlyginti buldozeriu ar rankiniu būdu.

Po to plotą frezuoti lengvo tipo frezomis. Jos būna ant mini traktoriuko arba net rankinės ant motobloko. Sufrezuotą paviršių lyginti valkais ar buldozeriais, rankiniu būdu, paviršius turi būti lygus kai 4 m atstume nėra gilesnių kaip 5 cm įdubimų ar iškilimų.

2.6.9. Krūmų pašalinimas. Krūmus kirsti rankiniu būdu. Nukirstus krūmus sukrauti į krūvas patogiose išvežimui vietose.

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

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

2.6.10.1 Klojiniai. Klojiniai turi būti įengiami griežtai pagal betonuojamų pamatų gabaritus ir padėtį. Klojiniai gali būti mediniai, iš apipjautu lentų, lentos turi būti gerai suleistos. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

galima būtų lengvai surinkti (sustatyti i vieta) ir, užbetonavus konstrukcija, patogiai nuimti nelaužant betono. Viela ir pamatų surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skylės. Sumontuoti klojiniai turi būti priimti techninės priežiūros inžinieriaus.

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

Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojiniai gali būti nuardomi, prieš betonui pasiekiant nurodytą stiprį. Klojiniai paliekami vietoje, kol betonas pasiekia ne mažiau 70 % nurodyto stiprio. Nurodomas betono stipris turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus naudojant greitai kietėjantį cementą.

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

2.6.11. Metalinių paviršių gruntas. Prieš gruntuojant metalinius paviršius, jie privalo būti nuvalomi metalinių paviršių valikliu, kad ant paviršių neliktų jokių nešvarumų. Paviršiai gruntuojami dviem sluoksniais, periodas tarp gruntavimo turi būti ne mažiau kaip 12 valandų. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimo kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas.

Darbų vykdyti ne prie žemesnes kaip + 5 °C vidutinės paros temperatūros.

2.6.11. Metalinių konstrukcijų dažymas. Paviršių paruošimas: metalinių konstrukcijų paviršių paruošimas prieš dažymą ir dažymas atliekami pagal LST 1326:1994. Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepetiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją, nurodytą gamintojo instrukcijoje.

Kiekvieno sluoksnio danga turi gerai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol inžinierius nepatvirtina. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

2.6.11.1. Reikalavimai dangai: Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei ir cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų.

2.7. Gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos

Objekto statybai naudoti medžiagas ir gaminius nurodytus medžiagų poreikio žiniaraštyje. Galima naudoti ir kitas medžiagas, jei jos atitinka šias technines specifikacijas arba rodikliai geresni, negu reikalaujama.

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

Pagal konstrukcijų naudojimo sąlygas antgalių betonui priimta naudojimo sąlygų klasė – XF1. Atsparumo šalčiui betono markė F150. Vandens nepralaidumas – W4. Betonai turi tenkinti vidutinio cheminio agresyvumo poveikio aplinkai klasę – XA2. Betono gniuždomojo stiprio klasė – C30/37. Betono mišinys ruošiamas pagal LST EN 206-1:2002

“Betonai. I dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis” reikalavimus betono mazge. Ruošiant, klojant ir išlaikant betono mišinį gamybos ir atitikties kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206-1:2002. Leistini klojinių nuokrypiai turi būti nedidesni kaip: klojinių horizontalumo nuokrypis nuo projekcinio, esant 1,0 m aukščiui – 5 mm, klojinių ašių poslinkis – 10 mm.

2.7.2. Cementinis skiedinys. Skiedinys turi būti S15 markės. Jo gniuždomasis stipris turi būti nemažesnis kaip 15,0 N/mm². Cementinis skiedinys paruoštas gamykloje ar statybvietėse, turi atitikti Lietuvos standartą LST 1346-97 “Statybinis skiedinys. Bendrieji reikalavimai” reikalavimus.

2.7.3. Armatūra. Armatūra naudojama S400 (A) klasės – rumbuota. Draudžiama naudoti armatūrinį plieną, neturint gamintojo sertifikato. Gaminant tinklus, jų projektinių matmenų nuokrypiai neturi viršyti leistinių, nurodytų ST

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0

89871063.05:2003 "Tiltų ir viadukų statybos darbai" 8-toje lentelėje. Armatūros apsauginis betono sluoksnis – 30 mm. Armatūros montavimo leistinieji nuokrypiai turi būti: atstumas tarp atskirų pagrindinės armatūros strypų - ±10 mm, atstumas tarp vienos eilės pagalbinės armatūros strypų - ±20 mm, apsauginio betono sluoksnio storis - ±3 mm. Prieš betonuojant konstrukcijas techninis prižiūrėtojas tikrina ir priima dedamą armatūrą. Armatūros priėmimo rezultatai užfiksuojami paslėptų darbų aktuose.

2.7.4. Bitumas. Reikalavimai polimerais modifikuotam bitumui:

- minkštėjimo temperatūra $\geq 90^{\circ}\text{C}$;
- trapumo temperatūra pagal Fraasą $\leq -15^{\circ}\text{C}$;
- užsiliepsnojimo temperatūra $\geq 200^{\circ}\text{C}$;
- tamprioji santykinė deformacija $\geq 50\%$.

2.7.5. Atstatytų šlaitų ir pažeistų žemės paviršiaus vietų apsjėjimui rekomenduojamo naudoti žolių sėklų mišinio sudėtis:

- motiejukų – 25%
- tikrojo arba raudonojo eraičino - 20%
- rausvųjų arba baltųjų dobilų – 20 %
- pievinių miglių arba beginklių dirsių – 17,5 %
- daugiamečių svidrių – 17,5 %

Viso: - 100 %

Suformuotų šlaitų apsjėjimui reikalinga 30 g/m² sėklų, kitiems žemės paviršiams 5 g/m². Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%. Sėklų gyvybingumas turi būti nurodytas sėklos sertifikate. Žoles pasėti iki rugpjūčio 15 d. Prieš daugiamečių žolių sėją griovių šlaitai patrešiami 400 kg/ha superfosfato, 300 kg/ha kalio druskos ir 100 kg/ha amonio salietros. Sėklos turi būti įterptos į gruntą iki 3,0 cm gylio.

2.8. Griovių remontas

2.8.1 Krūmų šalinimas

Šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti. Nukirsti krūmai suvežami iki 5,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, kurie vėliau bus panaudoti antrinems žaliavoms. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms. Nukirstų krūmų išvežimą iš objekto organizuoja rangovas.

2.8.2 Šienavimas

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

2.8.3 Nešmenų iškasimas iš griovio dugno

Griovių, kurių gylis iki 3 metrų, sąnašos iškasamos vienakaušiais ekskavatoriais su pasukamo kaušo įranga. Kasama iki profiliuose nurodyto dugno lygio. Iškastuose ruožuose, nuslūgus vandeniui iš žvėrelių urvų arba slankaus grunto sluoksnelių, kur išmirkusi ir sunykusi velėna, vėl nusėda nešmenų kauburėliai, todėl tokias vietas reikia papildomai pavalyti rankiniu būdu.

Atliekant galutinį iškasimą rankiniu būdu pagal projektinius parametrus nulyginama šlaitų papėdė, užlyginami šlaitų nelygumai, išplovos ir išsausos.

Sklaidant sąnašas neužpilti paviršinio vandens latakų ir natūralių slėnių, kad nepabloginti vandens nuleidimo sąlygų. Tikrinama: nuolydis, dugno aukščiai, šlaitų forma ar nelikę nevalytų tarpų, atgal įkritusių nuovalų.

2.8.4 Sklaidymas ir lėkščiaivimas

Iškastas gruntas sklaidomas buldozeriais 10 m juostos pločiu. Lėkščiuojama keturis kartus sunkiomis lėkštinėmis akėčiomis.

2.9 Pralaidų remontas

Remontuojant pralaidas, vadovautasi MND-25 „Vamzdinės pralaidos“. Montavimo brėžiniai“. Ištrupėjusių antgalių tvarkymui naudoti betono arba cemento mišinius ne žemesnės kaip C 30/37 markės. Tvarkant ištrupėjimus ir užtaisant plyšius, betono paviršių reikia paruošti pneumoplaktukais, mūrininko plaktukais, šepėčiais 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.

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

Pralaidų antgalių remontui rekomenduojama naudoti remontinį mišinį MAXRITE – S. Betoniniai paviršiai yra nutepami du kartus, tarp sluoksnių tepimo turi būti praėję ne mažiau kaip 24 valandos.

Rekomenduojamo remontinio mišinio MAXRITE – S techniniai duomenys

Užpildas	0-3
Stipris gniuždant (EN 1504-3: 2006)	Klasė R4
Mišinio tankis g/cm ³	2,1
Sukietėjusio produkto tankis	2,0
Stipris gniuždant po 28 dienų, MPa	51,5
Stipris lenkiant po 28 dienų, MPa	7,6
Tamprumo modulis (EN 1504-3: 2006)	>20 GPa

Pralaidų vamzdžio dugnas įrengiamas su ne mažesniu išilginiu nuolydžiu, nei griovys aukščiau pralaidos. Daugumos pralaidų sargšuliai apsamosoje, nulaužti, nulinkę arba betonas aptrupėjęs. Nauji ir perstatomi sargšuliai įstatomi į gražtais išgręžtas skylės. Jie aplink užpilami smėliu, kuris sutankinamas rankinėmis priemonėmis.

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

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 montажinėmis putomis. Grunto pilti neišdžiūvus betonui negalima. Greitą užpylimą galima atlikti, papildomai užklojus geotekstilės ant betono.

2.10 Atstatoma kelio danga

Lauko keliukuose virš pralaidų pylimų žvyro dangos susidėvėjusios. Joms numatytas žvyro dangos įrengimas arba atnaujinimas. Perstatomoms pralaidoms keliuose numatytas dangos pagal tipą ŪVK-T-23 atstatymas. Šių dangų mineralinės medžiagos turi atitikti LST 1714:2001 „Mineralinės automobilių kelių medžiagos ir jų gaminiai. Techniniai reikalavimai“.

Kelio sankasos virš statomos pralaidos grunto sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{Pr} = 100$ %. Ypač atkreipti dėmesį į tas vietas, kur pagrindo gruntas keičiamas.

2.11 Drenažo žiotys, plastikiniai stulpeliai, drenažinis kilimas „Secudran“ R201

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

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

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

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

2.12 Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ. Gruntinio vandens lygio reguliavimo šuliniai projektuojami, siekiant patvenkti drenažą, pakeliant gruntinį vandens lygį į norimą aukštį. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm. storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinimo sluoksnis ne storesnis kaip 30 cm. Šulinio skersmuo 600 mm.

Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ rengiamas pagal projekte pridėtą brėžinį.

2.13 Biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS) įrengiama pagal projekte pridėtą brėžinį.

2.14 Akmenų metinys vandens aeracijai įrengimas pagal projekte pridėtą brėžinį.

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0

3. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGIMAI

3.1. 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 atitiktis 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.

3.2. 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.

3.3. Medžiagų įpakavimas

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

3.4. Laikinasis sandėliavimas

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

3.5. Atsakomybė užsakant medžiagas

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

3.6. Išpildomieji brėžiniai ir kadastriniai tyrinėjimai

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

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

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
1	Viela plieninė paprasta	Viela d-3,0 mm skersmens	Klasė S240, stipris 240MPa
2	Plieninis tinklas	"Akutės" 30x30, strypai 3,0 mm skersmens	
3	Armatūra	Strypinė karštai valcuota armatūra, klasė A-I ir A-II	
4	Drenažo žiotys PEØ110 PEØ160 PEØ200 PEØ250 PEØ315	Ø110x4000 Ø160x4000 Ø200x4000 Ø250x4000 Ø315x4000	Ovališkumas ≤ 10; (nuo 160 - su pertvara nuo gyvūnų); Leistina deformacija po montažo ≤ 10, žiedinis standumas 2 kN/m ²

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0

5.	Melioracinis stulpelis PE PMS-200, melioraciniams įrenginiams žymėti	Ilgis -200 cm, pado diametras - 100 mm, išorės diametras 50 mm, vidaus diametras – 30 mm	Medžiaga: PE-HD; ovališkumas ≤ 5 , komplektavimas – su dangteliu ir pagrindu. Žiedinis standumas ≤ 8 kN/m ² , žiedinis standumas po montavimo ≤ 10 kN/m ²
6.	Plastikiniai signaliniai stulpeliai su vertikaliu ženkliniu ir atšvaitais	Ilgis – 1,6 m, Medžiaga - pūstas polietilenas	Atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais intarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx*m2.
7.	Geotekstilė	masė ≥ 170 g/m ² ; storis $\geq 2,2$ mm	Praleidžia grunto daleles $\geq 0,09$ mm. Laidumas vandeniui ≥ 90 m/d. Tempimo stipris ≥ 1 kN/m išilgine kryptimi ir $\geq 0,6$ kN/m skersine kryptimi
8.	Karjerinis žvyras	0-32 mm	Užterštumas (<0,063 mm) 1,9%. Filtracija -3,0 m/p
9.	Smėlis	0-4 mm	Užterštumas (<0,063 mm) -1,9%; filtracija – 3,7 m/p.
10.	Akmens skalda	40-70 mm	40-70 mm.
11.	Žolių sėklos (daugiamečių žolių mišinys)	Įsėjimo norma - 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10kg motiejukų, 8kg tikrųjų arba raudonųjų eraičių, 7kg daugiametės svidrės, 7kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų	Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%. Smulkias sėklas (dobilų) reikia įterpti 0,5-1,5 cm gylyje, o didesnes iki 3,0 cm gylio.
12.	Apipjautos lentos 25-32 mm st. (2 rūš.)	Lentų storis t-25,32,40±3 mm, plotis 100±5 mm, ilgis ≥ 6000 mm	Spygliuočių mediena C14 klasės, stipris lenkimui 14 MPa, stipris gniuždymui išilgai pluoštų 16 MPa.
13.	Drenažinis kilimas Secudran R201 ES-601	Drenavimo tinklelis: Medžiaga - PP (polipropilenas) svoris 600 g/m ² , storis 11 mm Neaustinė medžiaga: medžiaga-PP (polipropilenas), svoris 200 g/m ² , storis 2,5 mm.	Trūkimo įtempimas: išilginis / skersinis - 8,0/12,0 kN/m; Pailgėjimas trūkimo metu: išilginis / skersinis - 50/40 %;
14.	Cementinis skiedinys	S15	Normalus cemento tankis 2000-2600 kg/m ³
15.	Betonas	C30/37	Betono atsparumas šalčiui $F \geq 150$, vandens ne pralaidumas $W \geq 7$
16.	Mineralinių trąšų mišinys	Trąšų sudėtis: fosforas, kalis, azotas	Įsėjimo -240kg/ha. Mišinys sudaromas iš 80kg fosforo, 120kg kalio, 40 kg azoto
17.	Dirvožemis	Masė 1650±100 kg/m ³	Vietinis augalinis gruntas be velėnos, akmenų ir kitų priemaišų.
18.	Mineralinės trąšos		
19.	Bitumuota virvė		
20.	Signaliniai stulpeliai	H=1600 mm	Su III klasės šviesą atspindinčia plėvele
21.	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ	Gofruotas vamzdis D600 mm; plastikinis dangtis, dugnas; sandarinimo tarpinė; sklendė d160 mm; trišakis; vamzdis d160.	Šulinio skersmuo 600 mm

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

22.	Biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)	Smėlis Špuntinė sienutė Žolių sėklų mišinys šlaitų tvirtinimui Mineralinių trąšų mišinys šlaitų tvirtinimui Neaustinė filtracinė medžiaga Geotekstilė Polipropileno tinklas Pelkiniai augalai (daigai 4 vnt./m ² /) Drenažinis kilimas	
-----	--	---	--

3.7 Drenažo žiotys

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

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

3.8 Plastikiniai stulpeliai

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

3.9 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 anketuojamos viršuje. Šlaite, kad užtikrintų gerą dar sukibimą per visą plotą prikalamas metaliniais arba mediniais 30-60cm ilgio kuoleliais ar kabėmis. Priklausomai nuo šlaito statumo kabės 1-3 kabės/m². Juostų persidengimas -15cm skersai šlaito, esant būtinumui – 30 cm išilgai šlaito.

3.10 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 šlaitai apsėjami daugiamečių žolių mišiniu. Įsėjimo norma – 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10 kg motiejukų, 8 kg tikrųjų ir raudonųjų eraičinių, 7 kg daugiametės svidrės, 7 kg pievinės miglės arba beginklės dirsių 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.

3.11 Plieno darbų kontrolė

Visi montavimo darbai turi būti tikrinami, kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros atstovo. Gamintojas privalo pateikti aktus, prieš toliau tęsiant darbus, jei atliktos operacijos ir darbai bus neprieinami patikrinimui. Gamintojas turi informuoti užsakovą apie medžiagų gavimą, kad būtų galima gautas ataskaitas sutikrinti su projekto reikalavimais ir jei reikia su gamyklinio-laboratorinio bandymo ataskaitomis. Patikrinimas atliktas užsakovo jokia būdu neatleidžia gamintojo nuo jo atsakomybės. Visi darbai, kurie neatitinka reikalavimų, pateiktų brėžiniuose ir jo aiškinamuosiuose raštuose, turi būti taisomi arba pašunami išimtinai gamintojo sąskaita. Visos medžiagos turi būti tikrinamos tuoj pat po gavimo, kad įsitikinti, ar visi gaminiai, kurie buvo įtraukti į gaminių partijos sąrašą yra pateikti, o taip pat ar visa dokumentacija buvo gauta bei patvirtinta pagal reikalavimus. Jei yra nustatomas koks pažeidimas ar trūksta dalies dokumentacijos ar detalių, šis faktas turi būti praneštas statybos vadovui. Nukrypimai montažo metu neturi būti didesni, negu nurodyta detaliuose konstrukcijų brėžiniuose. Priklausomai nuo konstrukcijų pobūdžio, plieno markių, asmuo, virinantis šias konstrukcijas, turi turėti atitinkamą pažymėjimą - diplomą.

3.12 Gelžbetoninės ir betoninės konstrukcijos

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

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0

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

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

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

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

3.13 Medžio gaminiai

Klojiniamis naudojamos apipjautos lentos 25-32mm st. (2 rūš.). Lentų storis $t=25,32,40\pm 3$ mm, plotis 100 ± 5 mm, ilgis ≥ 6000 mm. Spygliuočių mediena C14 klasės, stipris lenkimui 14MPa, stipris gniuždymui išilgai pluoštų 16MPa.

3.11. Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ. Įrengus GVL šulinį, drenažo sistemoje galima reguliuoti gruntinio vandens lygį pagal augalų poreikius ir sumažinti maistingųjų medžiagų išplovimą su drenažo vandeniu. Reguluojamas drenažas gali veikti skirtingu intensyvumu. Esant perteklinei drėgmei, drenažas veikia įprastiniu režimu – dirvožemio vandens lygis nuosekliai žemėja. Pasiekus tam tikrą drėgmės lygį (minimalią sausavimo normą), jo žemėjimą naudinga pristabdyti, drėgmę sulaikant dirvožemyje.

Vandens lygio pakėlimas ar nuleidimas sietinas su technikos pravažumu, kuris priklauso nuo oro sąlygų ir dirvožemio drėgmės atsargų. Jei laikotarpis sausesnis negu įprastai, vandens lygis keliamas 10–15 cm aukščiau; jei laikotarpis šlapesnis negu įprastai, vandens lygis nuleidžiamas 10–15 cm žemiau. Lengvesniuose (priesmėlio) dirvožemiuose vandens lygis gali būti 10–15 cm aukščiau negu sunkesniuose (priemolio) dirvožemiuose. Kai gruntinio vandens lygis pakeliamas virš drenažo vamzdžių, daugiau jo lieka dirvoje, taip susiformuoja didesnės gruntinio vandens atsargos. Patvenktoje zonoje amonio jonai (NH_4) nesitransformuoja į nitratų jonus (NO_3), todėl amonio jonai neišplaunami iš dirvožemio. Daugiau nitratų jonų (NO_3) šaknų zonoje virsta laisvu azotu (N_2), mažiau nitratų pasišalina iš dirvos į aplinką.

Reguliuojamojo drenažo sistemų priežiūra nesiskiria nuo įprasto drenažo priežiūros.

Ilgesnį laiką sulaikant vandenį galimas nuosėdų kaupimasis drenažo vamzdžiuose, todėl labai svarbu kontroliuoti, kad į drenažo sistemą nepatektų grunto per paviršinio vandens nuvedimo filtrus, nebūtų drenažo pažeidimų. Galimoms nuosėdoms iš drenažo vamzdžių pašalinti pavasarį tikslinga trumpam (pvz., vienai parai) vandens lygio reguliavimo įrenginius sureguliuoti taip, kad vanduo laisvai išbėgtų iš visos sistemos, t. y. drenažas veiktų kaip nepatvenktas. Esant tokiam veikimo režimui, padidėja vandens greitis vamzdyne ir išplaunamos susikaupusios nuosėdos.

Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinio reikalavimus, įrenginio naudojimui, suteikia gamintojas.

4. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

4.1. 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.




4.2. 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.

24/364-TDP-BD.MS.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0

Remontuojamų griovių, jų statinių darbų kiekių santrauka

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
1.	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m	V-1 (up. Vinkurė)	0+00-4+97	m/m ³	497/745
			5+15-8+95	“	380/310
			Viso:”1”	m/m³	877/1055
2.	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	8+95-11+30	m/m ³	235/220
			23+46-32+53	“	907/725
			32+66-34+76	“	210/185
			34+87-35+86	“	99/90
			Viso:”2”	m/m³	1451/1220
3.	Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m	V-1 (up. Vinkurė) “ V-1-3 (up. Vinkurė)	11+30-15+92	m/m ³	462/795
			16+11-17+59	“	148/280
			17+59-22+95	“	571/1615
			22+95-23+30	“	35/105
			Viso:”3”	m/m³	1216/2795
4.	Griovių valymas rankiniu būdu, kai griovio gylis iki 2 m	V-1 (up. Vinkurė)	7+01-7+05	m ³	4/1
			13+17-13+21	“	4/3
			Viso:”4”	m³	8/4
5.	Iškasto ir supilto II grunto sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ), kai paskleistos juostos plotis 10 m	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	m ³	3580
			22+95-35+86	“	995
6.	Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo 2 kartus	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	ha	2,26
			22+95-35+86	“	1,26
7.	Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo, pakrovimas ir išvežimas iki 1 km atstumu	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	m ³	13
			22+95-35+86	“	7
8.	Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	13+78	m ³	10
			34+72	“	10
			35+62	“	5

Atestato Nr.	 MELUKA <small>VANDENTVARIKOS PROJEKTAI</small>				Remontuojamų griovių, jų statinių darbų kiekių santrauka		Laida
							0
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2025 07	24/364-TDP-BD.MS.Ž-01	Lapas	Lapų
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2025 07		1	3

1	2	3	4	5	6
9.	Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinių kliūčių išardymo, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	13+78	m ³	1,0
			34+72	“	1,0
			35+62	“	0,5
		Viso:”9”	m³	2,5	
10.	Šlaitų užpylimas gruntu, išlyginimas ir sutankinimas rankiniu būdu	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	13+78	m ²	20
			34+72	“	20
			35+62	“	10
		Viso:”10”	m²	50	
11.	Tankių krūmų pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu	V-1 (up. Vinkurė)	0+00-4+97	m ²	2550
			5+15-15+92	“	200
		“	16+11-17+59	“	30
			17+59-22+95	“	80
		V-1-3 (up. Vinkurė)“	23+46-28+97	“	820
			28+97-32+53	“	1550
		“	32+66-34+76	“	590
			34+87-35+86	“	280
Viso:”11”	m²	6100			
12.	Nukirstų krūmų surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 iki 1,0 km atstumu, kai kelmynas tankus	V-1 (up. Vinkurė)	0+00-4+97	ha	0,2550
			5+15-15+92	“	0,0200
		“	16+11-17+59	“	0,0030
			17+59-22+95	“	0,0080
		V-1-3 (up. Vinkurė)“	23+46-28+97	“	0,0820
			28+97-32+53	“	0,1550
		“	32+66-34+76	“	0,0590
			34+87-35+86	“	0,0280
Viso:”12”	ha	0,6100			
13.	Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	vnt.	7
			22+95-35+86	“	4
		Viso:”13”	vnt.	11	
14.	Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	vnt.	13
			22+95-35+86	“	10
		Viso:”14”	vnt.	23	
15.	Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	vnt.	5
			22+95-35+86	“	2
		Viso:”15”	vnt.	7	
16.	Drenažo žiočių pakeitimas 250 mm skersmens polietileninėmis žiotimis	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	vnt.	3
			22+95-35+86	“	2
		Viso:”16”	vnt.	5	




24/364-TDP-BD.MS.Ž-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

1	2	3	4	5	6
17.	Drenažo žiočių pakeitimas 315 mm skersmens polietilininėmis žiotimis griovio šone, be tvirtinimo plokščių	V-1 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	vnt.	1
			Viso:"17"	vnt.	1
18.	Mechanizuotas ir rankinis griovių šlaitų šienavimas	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė)	0+00-22+95	ha	3,1950
			22+95-35+86	“	1,9310
			Viso:"18"	ha	5,1260
19.	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinio T600VŠ įrengimas	V-1-3 (up. Vinkurė)	25+60 K	vnt.	1
			Viso:"19"	vnt.	1
20.	Biologinio valymo sistemos su pelkine augmenija (BVS) įrengimas	V-1-3 (up. Vinkurė)	34+12, D	vnt.	1
			Viso:"20"	vnt.	1
21.	Akmenų metinio vandens aeracijai įrengimas, akmenys 25-40 cm	V-1-3 (up. Vinkurė)	30+30	m ³	1,0
			Viso:"21"	m³	1,0

24/364-TDP-BD.MS.Ž-01	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

Remontuojamų pralaidų darbų kiekių santrauka

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis			
1	2	3	4	5	6			
1.	Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų	V-1 (up. Vinkurė) V-1-3 (up. Vinkurė) “ “	16+02	m ³	5,5			
			23+38	“	1,5			
			32+60	“	1,0			
			34+82	“	1,0			
			Viso:”1”	m³	9,0			
2.	Pralaidos sienučių valymas rankiniu būdu	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “	23+38	m ³	0,4			
			32+60	“	0,4			
			34+82	“	0,4			
			Viso:”2”	m³	1,2			
			3.	Žolių ir sąnašų valymas nuo tvirtinimo plokščių	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “	23+38	m ³	0,8
32+60	“	0,8						
Viso:”3”	m³	1,6						
4.	Esamo aprtrupėjusio antgalio užbetonavimas remontiniu mišiniu Maxrite-S arba analogišku	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “				23+38	m ² /kg	15,0/188
						32+60	“	15,0/188
			34+82	“	11,0/138			
			Viso:”4”	m²/kg	41,0/514			
			5.	Pralaidos antgalių remontas betonu C30/37	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “	23+38	m ³	0,3
32+60	“	0,3						
34+82	“	0,3						
Viso:”5”	m³	0,9						
6.	Laikinių pylimėlių supylimas ir išardymas	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “				32+60	m ³	10
			34+82	“	10			
			Viso:”6”	m³	20			
			7.	Vandens atsiurbimas remontuojamų pralaidų vietoje	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “	32+60	m ³	12
						34+82	“	12
Viso:”7”	m³	24						
8.	Laikino vamzdžio d315 paklojimas ir demontavimas	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “				32+60	m	30
						34+82	“	30
			Viso:”8”	m	60			
			9.	II grupės grunto kasimas ekskavatoriumi nuo pralaidos vamzdžių siūlių užtaisymui	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “	32+60	m ³	39
						34+82	“	19
Viso:”9”	m³	58						
10.	I grupės grunto kasimas nuo pralaidos vamzdžių rankiniu būdu	V-1-3 (up. Vinkurė) “ “				32+60	m ³	2
						34+82	“	1
			Viso:”10”	m³	3			

Atestato Nr.					Remontuojamų pralaidų darbų kiekių santrauka		Laida
							0
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2025 07	24/364-TDP-BD.MS.Ž-02	Lapas	Lapų
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2025 07		1	2

Eil. Nr.	Darbai	Griovio pavad.	Piketai	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5	6
11.	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas geotekstile	V-1-3 (up. Vinkurė)	32+60	m/m ²	26,6/14,49
			34+82	“	8,4/5,19
			Viso:”11”	m/m²	35,0/19,68
12.	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas plieniniu tinklu	V-1-3 (up. Vinkurė)	32+60	m ² / kg	9,24/34,58
			34+82	“	3,30/12,33
			Viso:”12”	m²/kg	12,54/46,91
13.	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymas betonu C30/37, užsandarinant montažinėmis putomis	V-1-3 (up. Vinkurė)	32+60	m/m ³	26,6/1,05
			34+82	“	8,4/0,39
			Viso:”13”	m/m³	35,0/1,44
14.	Pralaidos užvertimas 5 m atstumu	V-1-3 (up. Vinkurė)	32+60	m ³	41
			34+82	“	20
			Viso:”14”	m³	61
15.	Grunto virš pralaidos sutankinimas	V-1-3 (up. Vinkurė)	32+60	m ³	41
			34+82	“	20
			Viso:”15”	m³	61
16.	Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas	V-1-3 (up. Vinkurė)	23+38	m	12
			32+60	“	12
		“	34+82	“	12
			Viso:”16”	m	60
17.	PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos	V-1-3 (up. Vinkurė)	23+38	vnt.	4
			32+60	“	4
		“	34+82	“	4
			Viso:”17”	vnt.	12
18.	Pralaidos šlaitų planiravimas	V-1-3 (up. Vinkurė)	23+38	m ²	40
			32+60	“	40
		“	34+82	“	40
			Viso:”18”	m²	120
19.	Pralaidos šlaitų apšėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu	V-1-3 (up. Vinkurė)	23+38	m ²	40
			32+60	“	40
		“	34+82	“	40
			Viso:”19”	m²	120

24/364-TDP-BD.MS.Ž-02	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

2024-01 -

MELIORACIJOS STATINIŲ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS NR. 1

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

Projektavimo stadija: techninis darbo projektas.

Lėšų pobūdis: valstybės biudžeto lėšos.

Objektas: Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas.

Melioracijos statinių vieta: melioracijos grioviai V-1 (Vinkurė) ir V-1-3 (Vinkurė) randasi Klaipėdos rajone, Endriejavo seniūnijoje, Pyktiškės, Auksoro, Tickinų kaimuose bei Endriejavo mstl.

Užduotis projektų rengimo paslaugų teikėjui: parengti melioracijos griovių V-1, V-1-3 (sureguliuoti upeliai), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., Pyktiškės, Auksoro, Tickinų kaimuose bei Endriejavo mstl. remonto techninį darbo projektą.

Rengiant melioracijos griovių ir juose esančių melioracijos statinių remonto techninį darbo projektą, projekto rengėjas turės atlikti topografinius darbus, atlikti melioracijos griovių ir juose esančių statinių tyrinėjimo darbus. Rengiant šių melioracijos statinių remonto projektą, numatyti: griovio remonto darbus, sąnašų šalinimą iš griovio dugno, krūmų ir nesaugotinių medžių šalinimą nuo melioracijos griovių (sureguliuoto upelio) šlaitų ir iš dugno, šlaitų šienavimą, sugadintų griovio šlaitų atstatymą, vandens latakų ir neveikiančių drenažo žiočių remontą, pralaidų remonto darbus, nekeičiant pralaidų vamzdžių.

Remontuojamų melioracijos griovių V-1, V-1-3 (sureguliuotas upelis Vinkurė) bendras ilgis 3,59 km, grioviuose įrengtos 26 drenažo žiotys, 5 vandens pralaidos. Žiočių pateiktas skaičius apytikslis, remontuojamų žiočių skaičių tikslinti, atliekant remontuojamų griovių tyrinėjimo darbus.

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

Statinio kategorija: melioracijos statinys.

Specialieji reikalavimai: projektas turi būti parengtas per 5 mėnesius nuo sutarties įsigaliojimo ir suderintas su visais suinteresuotais fiziniais ir juridiniais asmenimis, kurių inžinieriniai tinklai, statiniai, žemės sklypai arba kita nuosavybės forma turi sąveikos su projektuojamu objektu. Parengtas projektas bus teikiamas ekspertizei.

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

PRIDEDAMA. Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė) schema , 1 lapas.

Vedėja

Aurelija Latakienė

MB „MELUKA“

**ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTO VADOVO
PASKYRIMO**

2024 m. balandžio mėn. 10 d. Nr. 2024/04/10

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymu „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas“ patvirtinimo“ 2016-11-07 Nr. DI-738 ir „Statybos techninis reglamentas“ STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas“ IV skyriaus „Projekto rengimo tvarka“ III skirsnio „Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui“ 18, 20, 21, 22 punktais, objektui „Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas“.

Skiriu: Arūną Kundrotą projekto vadovu, atestatas Nr. S-351-PmAT, išduotas 2024 m. kovo 01 d.

Projekto vadovo veikla prasideda nuo jų paskyrimo dienos ir trunka iki statybos užbaigimo akto išdavimo dienos arba deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos.

Mažosios bendrijos atstovas



Vytautas Norvilas

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 "Meluka"
 Kodas 303378905
 El. paštas
 Telefonas

	Kodas	Pavadinimas	Komentaras
	2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas	
Veiklos duomenys	2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra	
	2483	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių techninė priežiūra	

Numeris 202-PmAT
 Galioja nuo 2020-12-23
 Galioja iki 2025-12-23
 Būsena Licencijos (leidimo) patikslinimas
 Atestavimo komisijos protokolo data 2020-12-23
 Išdavimo data 2016-01-13
 Atestavimo komisijos protokolo numeris Protokolo Nr. 8D-537 (5.50 E)
 Licencija archyvuota

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

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

Licencijos gavėjai
 Vardas ARŪNAS
 Pavardė KUNDROTAS
 Asmens kodas
 Adresas
 El. paštas arunas.kundrotas00@gmail.com
 Telefonas

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

Numeris S-351-PmAT
 Galioja nuo 2024-03-01
 Galioja iki 2029-03-01
 Būsena Licencijos (leidimo) patikslinimas
 Atestavimo komisijos protokolo data 2024-03-01
 Išdavimo data 2014-03-12
 Atestavimo komisijos protokolo numeris 8D-89 (5.50 E)
 Licencija archyvuota

Reperių katalogas

Rp.Nr. kodas	Tipas, klasė	Vieta	Aprašymas	Altitudė
1	2	3	4	5
1	Laikinas	Endriejavo mstl., pralaidos per griovį V-1 (up. Vinkurė) ištekėjimo antgalis. Pk. 4+97.	Antgalio viršus griovio ašyje	100,34
2	Laikinas	Endriejavo mstl., pralaidos per griovį V-1 (up. Vinkurė) ištekėjimo antgalis. Pk. 15+92.	Antgalio viršus griovio ašyje	99,42
3	Laikinas	Pyktiškės k., pralaidos per griovį V-1-3 (up. Vinkurė) ištekėjimo antgalis. Pk. 23+30.	Antgalio viršus griovio ašyje	99,98
4	Laikinas	Pyktiškės k., pralaidos per griovį V-1-3 (up. Vinkurė) ištekėjimo antgalis. Pk. 32+53.	Antgalio viršus griovio ašyje	102,64

Sudarė



V. Norvilas

**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 „Meluka“
El. p. melukamb@gmail.com

2024-08- Nr. (36-6)-A4E-
į 2024-07-24 Nr. 2024/07/24

Kopija
Aplinkos apsaugos departamentui
prie Aplinkos ministerijos
El. p. info@aad.am.lt

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

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) išnagrinėjo MB „Meluka“ parengtą projektą „Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas“ (toliau – Projektas). Vagos ir pakrančių tvarkymo darbai planuojami upėje Vinkurė, identifikavimo kodas 17010812, tvarkomo ruožo ilgis 3,586 km.

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

Šį sprendimą turite teisę apskusti teisės aktuose nustatyta tvarka².
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 Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) (skundas gali būti paduotas bet kuriems šio teismo rūmams) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos.

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys						
Būsena	Registruota					
Registracijos data	2024-08-07					
Registracijos numeris	(36-6)-A4E-9470					
Dalinys	Hidrografinio tinklo skyrius					
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu					
Dokumento rubrika						
Registras	A4E: Siunčiamų dokumentų registras					
Byla	2024: 8.5 Mr: Susirašinėjimo su fiziniais ir juridiniais asmenimis išvadų teikimo, projektų derinimo, leidimų išdavimo klausimais dokumentai					
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai					
Registratorius	Vyriausiasis specialistas Eglė Kazlauskienė					
Elektroninis dokumentas	Taip					
Darbu eiga	ab265f20df2711ec896ce4ce736f8047					
Dokumento informacija						
Siuntėjai	Aplinkos apsaugos agentūra					
Gavėjai	MB "Meluka", Šiaulių r. sav., Šiaulių kaimiškoji sen., Raizgių k., Lydekų g. 1, LT-80193, 303378905, Aplinkos apsaugos departamentas prie Aplinkos ministerijos, Vilnius, Smolensko g. 15, LT-03201, 304766622					
Gavėjas (pristatymo būdas)	MB "Meluka", Šiaulių r. sav., Šiaulių kaimiškoji sen., Raizgių k., Lydekų g. 1, LT-80193, 303378905 Aplinkos apsaugos departamentas prie Aplinkos ministerijos, Vilnius, Smolensko g. 15, LT-03201, 304766622: E. pristatymas					
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas Stasys Paškauskas					
Dokumentą derino	Skyriaus vedėjas Gintautas Sabas					
Dokumentą pasirašė	Direktoriaus pavaduotojas Jurgis Šarmavičius					
Antraštė	Dėl melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninio darbo projekto derinimo					
Dokumento rūšis	RAŠTAS					
Laikinas Nr.	93448205					
Susieti dokumentai						
Pradinis dokumentas (1)						
AS-7329	2024-07-25	Dėl melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninio darbo projekto derinimo	RAŠTAS	Įvykdyta	Vyriausiasis specialistas Stasys Paškauskas	2024-08-06
Užduotys (1)						
91512624	2024-07-25	Užduotis		Baigta	Vyriausiasis specialistas Stasys Paškauskas	2024-08-06
ADOC						
Vinkurė.adoc						
Vinkurė.docx						
Priedai						
Projektas.pdf						
Pridedami dokumentai						
Pasibaigę darbai						
Skyriaus vedėjas Gintautas Sabas	2024-08-07 11:46:45	Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:				
Direktoriaus pavaduotojas Jurgis Šarmavičius	2024-08-07 12:20:49	Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:				

Vyriausiasis specialistas Eglė Kazlauskienė 2024-08-07 13:30:29

Registruotas dokumentas:
A4E: Siunčiamų dokumentų
registas
2024: 8.5 Mr: Susirašinėjimo su
fiziniais ir juridiniais asmenimis
išvadų teikimo, projektų derinimo,
leidimų išdavimo klausimais
dokumentai

Nuo: ESO <Projektu.derinimas@eso.lt>
Išsiųsta: Friday, July 26, 2024 1:46 PM
Kam: arunas.kundrotas00@gmail.com
Tema: ESO Trečiųjų asmenų projektų derinimas - P95169, Klaipėdos regionas
Priedai: P95169_signed_20240726_134537.pdf; paraiškos_lentelė_95169.pdf



Mielas Kliente,

Jūsų užklausa **Nr. P95169**, projekto vykdymo vieta: **Klaipėdos r., Endriejavas**, patvirtinta.

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Darius Stanslovas	2024-07-26	Pritarta	-	-
2.	Ryšiai	Almantas Viluckis	2024-07-23	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
3.	Dujos	Vaidas Majauskas	2024-07-22	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-

Patvirtinta 2024-07-26 13:45

Norint vykdyti žemės kasimo darbus ESO eksploatuojamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose, būtina gauti ESO raštišką Kasimo sutikimą, užpildžius [Prašymo kasimo darbams atlikti formą](#).

SVARBU! Pildant [Prašymo kasimo darbams atlikti formą](#) privaloma pateikti suderintų projektinių sprendinių užklauskos Registracijos **Nr. P95169**

Jūsų ESO

ESO | www.eso.lt



Kestutis Venclovaitis
 Digitally signed by Kestutis Venclovaitis
 Date: 2024.07.26 14:21:57 +03:00
 Teltia Lietuva, A.E. jo žemėninių tyčių linijų vieta
 SUDERINTA
 Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštinę sutikimą žemės kasimo darbams
 El. p.: raimundas.aukstakis@telia.lt

L. Gofici
 SUDERINTA
 Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas
 Juozas Griauslys
 2024 08 09

SUDERINTA 2 Lapai
 AB „Klaipėdos vanduo“ Nr. 674
 Infrastruktūros statybos skyriaus
 Projektų derinimo inžinierius
 Sėdūnas Anušis
 2024 m. 08 mėn. 02 d.
 Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.

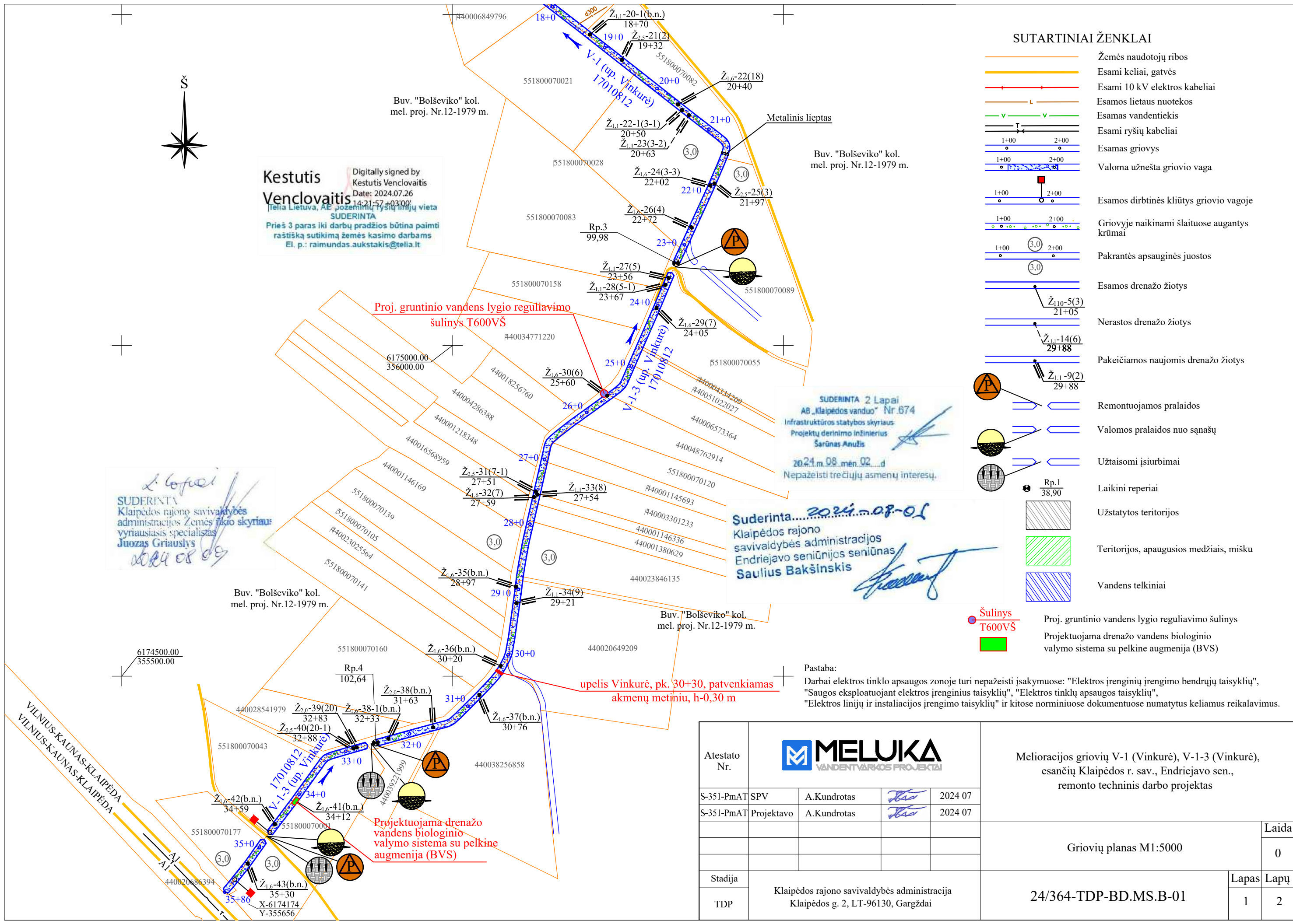
Suderinta... 2024-08-02
 Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos
 Endrijevavo seniūnijos seniūnas
 Saulius Bakšinskis

- ### SUTARTINIAI ŽENKLAI
- Žemės naudotojų ribos
 - Esami keliai, gatvės
 - Esami 10 kV elektros kabeliai
 - Esamos lietaus nuotekos
 - Esamas vandentiekis
 - Esami ryšių kabeliai
 - Esamas griovys
 - Valoma užnešta griovio vaga
 - Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje
 - Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai
 - Pakrantės apsauginės juostos
 - Esamos drenazo žiotys
 - Nerastos drenazo žiotys
 - Pakeičiamos naujomis drenazo žiotys
 - Remontuojamos pralaidos
 - Valomos pralaidos nuo sąnašų
 - Užtaisomi įsiurbimai
 - Laikini reperiai
 - Užstatytos teritorijos
 - Teritorijos, apaugusios medžiais, mišku
 - Vandens telkiniai

- Šulinys T600VŠ
- Proj. gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys
- Projektuojama drenazo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)

Pastaba:
 Darbai elektros tinklo apsaugos zonoje turi nepažeisti įsakymuose: "Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių", "Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių", "Elektros tinklų apsaugos taisyklių", "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" ir kitose norminiuose dokumentuose numatytus keliamus reikalavimus.

Atestato Nr.	MELUIKA VANDENTVARKIOS PROJEKTAI				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endrijevavo sen., remonto techninis darbo projektas	
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas	<i>[Signature]</i>	2024 07		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas	<i>[Signature]</i>	2024 07		
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Griovių planas M1:5000	Laida
TDP					24/364-TDP-BD.MS.B-01	0
					Lapas	Lapų
					1	2



ATLIKTŲ PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Statinio projekto pavadinimas - **Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas**

Eil. Nr.	Įmonės, institucijos pavadinimas	Pareigos. Vardas, Pavardė	Data	Pastabos
1	2	3	4	5
1.	AB „Telia Lietuva“	Tinklo resursų administravimo komanda Kestutis Venclovaitis	2024-07-26	Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta SUDERINTA Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams el.p.: raimundas.aukstakis@telia.lt
2.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Ryšių eksploatavimo skyriaus atsakingas asmuo Almantas Viluckis	2024-07-23	Neaktualu Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Elektros tinklo eksploatavimo skyriaus atsakingas asmuo Darius Stanslovas	2024-07-26	Pritarta
4.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Dujų tinklo eksploatavimo skyriaus atsakingas asmuo Vaidas Majauskas	2024-07-22	Neaktualu Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.
5.	Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyrius	Vyriausiasis specialistas Juozas Griauslys	2024-08-09	Suderinta plane
6.	Endriejavo seniūnija	Seniūnas Saulius Bakšinskis	2024-08-06	Suderinta plane
7.	AB „Klaipėdos vanduo“	Infrastruktūros statybos skyriaus projektų derinimo inžinierius Šarūnas Anužis	2024-08-02	Suderinta 2 lapai Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.
8.	Aplinkos apsaugos agentūra	Direktorius pavaduotojo funkcijas Jurgis Šarmavičius	2024-08-07	Raštas Nr. (36-6)-A4E-9470 „Dėl melioracijos statinio projekto aplinkosauginės dalies derinimo (upė Vinkurė)“



Buv. "Bolševiko" kol.
mel. proj. Nr.12-1979 m.

Buv. "Bolševiko" kol.
mel. proj. Nr.12-1979 m.

Buv. "Bolševiko" kol.
mel. proj. Nr.12-1979 m.

Buv. "Bolševiko" kol.
mel. proj. Nr.12-1979 m.

VILNIUS-KAUNAS-KLAIPEDA
VILNIUS-KAUNAS-KLAIPEDA

Proj. gruntinio vandens lygio reguliavimo
šulinys T600VŠ

upelis Vinkurė, pk. 30+30, patvenkiamas
akmenų metiniu, h-0,30 m

Projektuojama drenažo
vandens biologinio
valymo sistema su pelkine
augmenija (BVS)

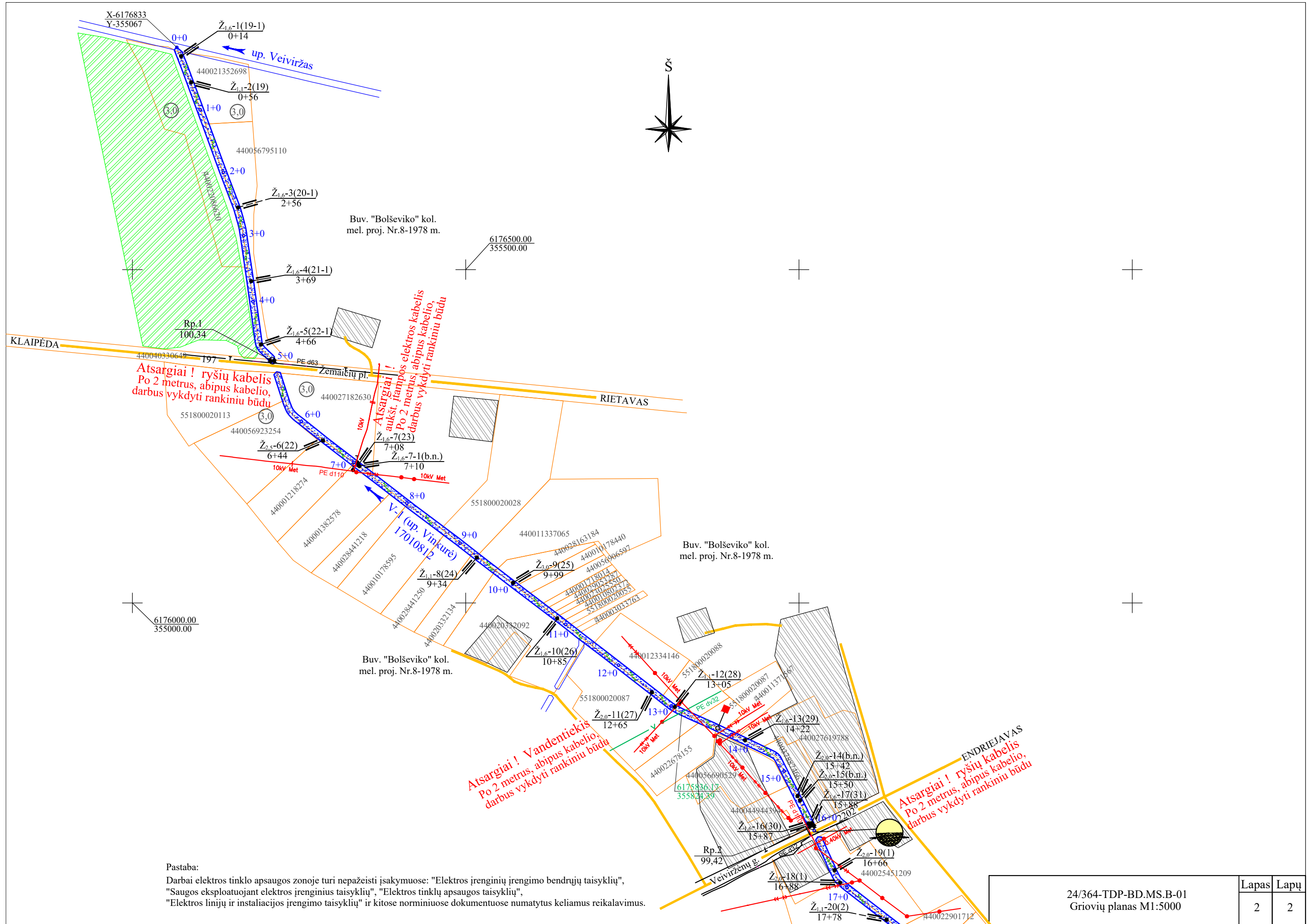
SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Žemės naudotojų ribos
- Esami keliai, gatvės
- Esami 10 kV elektros kabeliai
- Esamos lietaus nuotekos
- Esamas vandentiekis
- Esami ryšių kabeliai
- Esamas griovys
- Valoma užnešta griovio vaga
- Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje
- Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai
- Pakrantės apsauginės juostos
- Esamos drenažo žiotys
- Nerastos drenažo žiotys
- Pakeičiamos naujomis drenažo žiotys
- Remontuojamos pralaidos
- Valomos pralaidos nuo sąnašų
- Užtaisomi įsiurbimai
- Laikini reperiai
- Užstatytos teritorijos
- Teritorijos, apaugusios medžiais, mišku
- Vandens telkiniai
- Proj. gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys
- Projektuojama drenažo vandens biologinio valymo sistema su pelkine augmenija (BVS)

Pastaba:

Darbai elektros tinklo apsaugos zonoje turi nepažeisti įsakymuose: "Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių", "Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių", "Elektros tinklų apsaugos taisyklių", "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" ir kitose norminiuose dokumentuose numatytus keliamus reikalavimus.

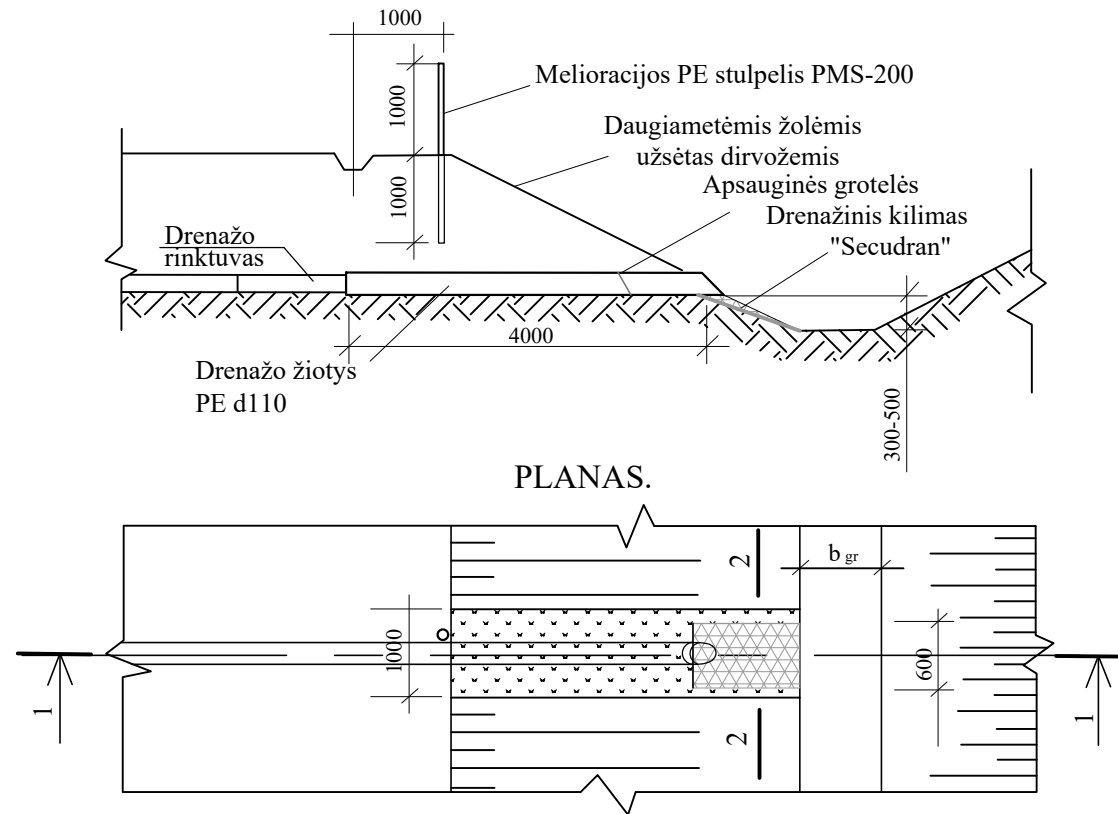
Atestato Nr.					Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas	
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07		
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Griovių planas M1:5000	Laida
TDP					24/364-TDP-BD.MS.B-01	0
					Lapas	Lapų
					1	2



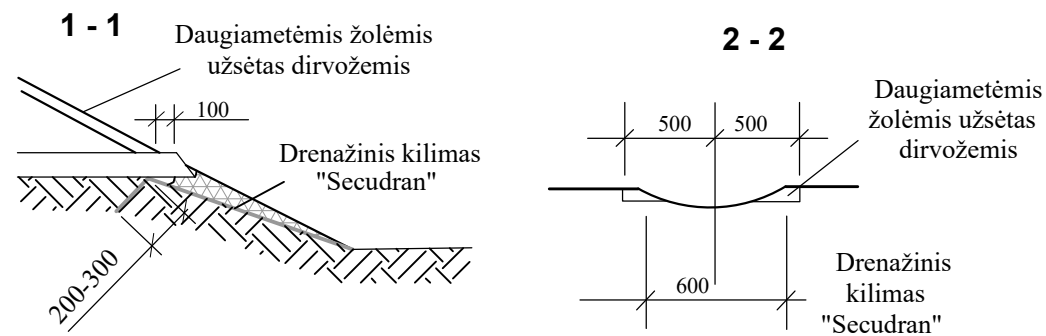
Pastaba:
 Darbai elektros tinklo apsaugos zonoje turi nepažeisti įsakymuose: "Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių",
 "Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių", "Elektros tinklų apsaugos taisyklių",
 "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" ir kitose norminiuose dokumentuose numatytus keliamus reikalavimus.

24/364-TDP-BD.MS.B-01 Griovių planas M1:5000	Lapas	Lapų
	2	2

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



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



- PASTABOS**
1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).
 2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.
 3. Drenažo žiočių altitudė nurodyta išilginiame profilyje.
 4. Rinktuvo vamzdis įkišamas į drenažo žioties vamzdį 10 cm.
 5. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

**DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS
DARBŲ SUDĖTIS**

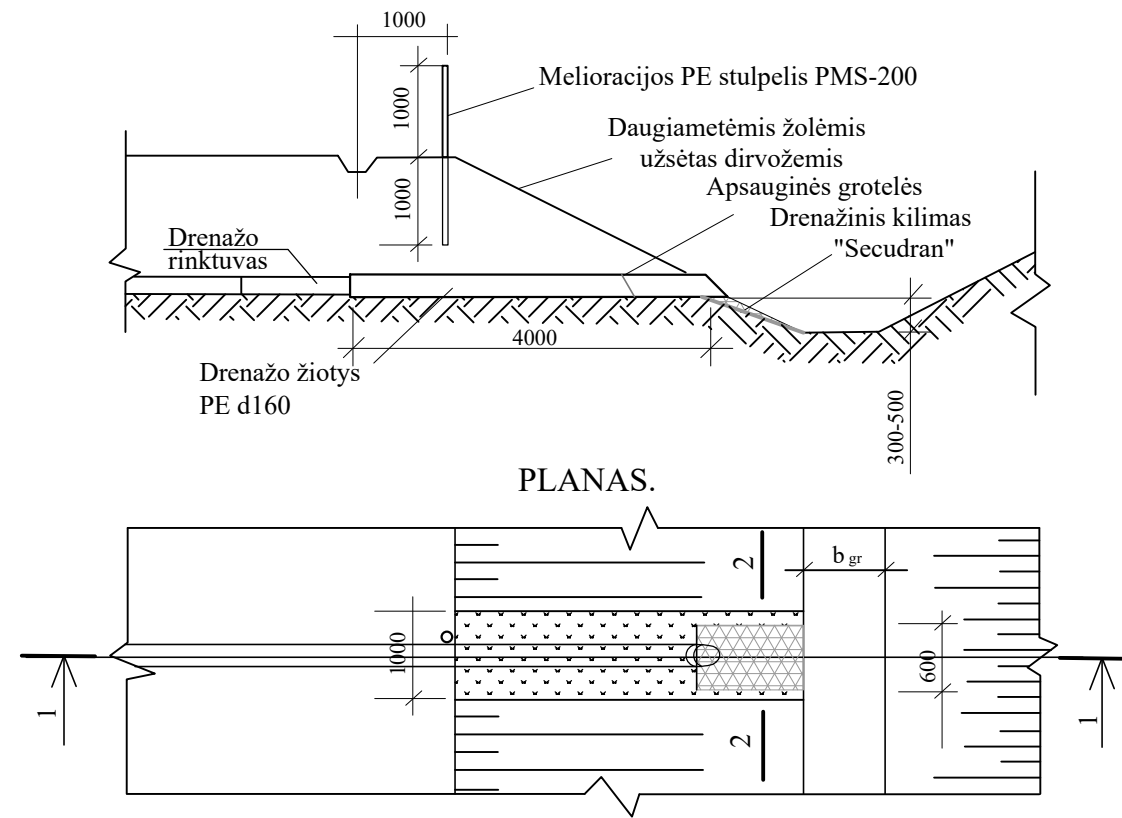
1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu.
2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietilenu žiočių paklojimas.
6. Sujungimų užsandarinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Tranšėjų užpylimas 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 SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

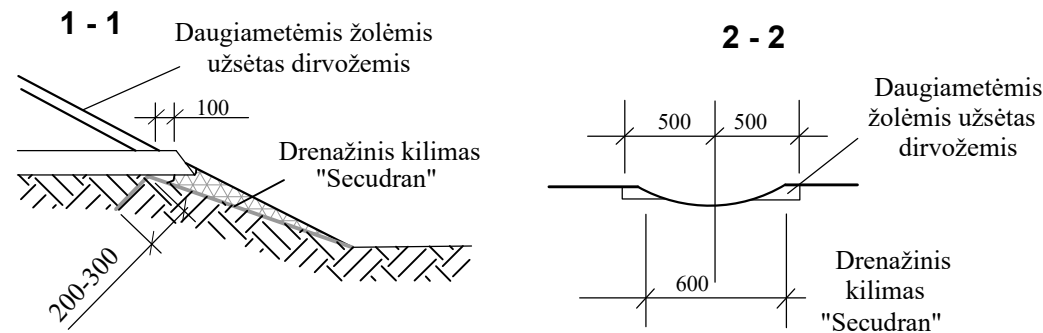
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-110	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietilenu žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,27 darbo sąnaudos	10,01 žm. val.
	Mechanizmai:	
320034	Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	1,60 maš. val.
340013	Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galingumo	0,84 maš. val.
	Medžiagos:	
900010	Drenažo žiotys PE1100 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	0,84 m2
120002	Vielos 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 stulpelis PMS-200	1 vnt.

Atestato Nr.	MELUIKA VANDENTVIRKIOS PROJEKTAI				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	110 mm skersmens polietilenu žiotys. Planas, pjūviai, mazgas		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07			
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Lapas	Lapų	
TDP					24/364-TDP-BD.MS.B-03	1	1

**160 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS
PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1**



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



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

**DARBŲ SUDĖTIS, DARBO 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.

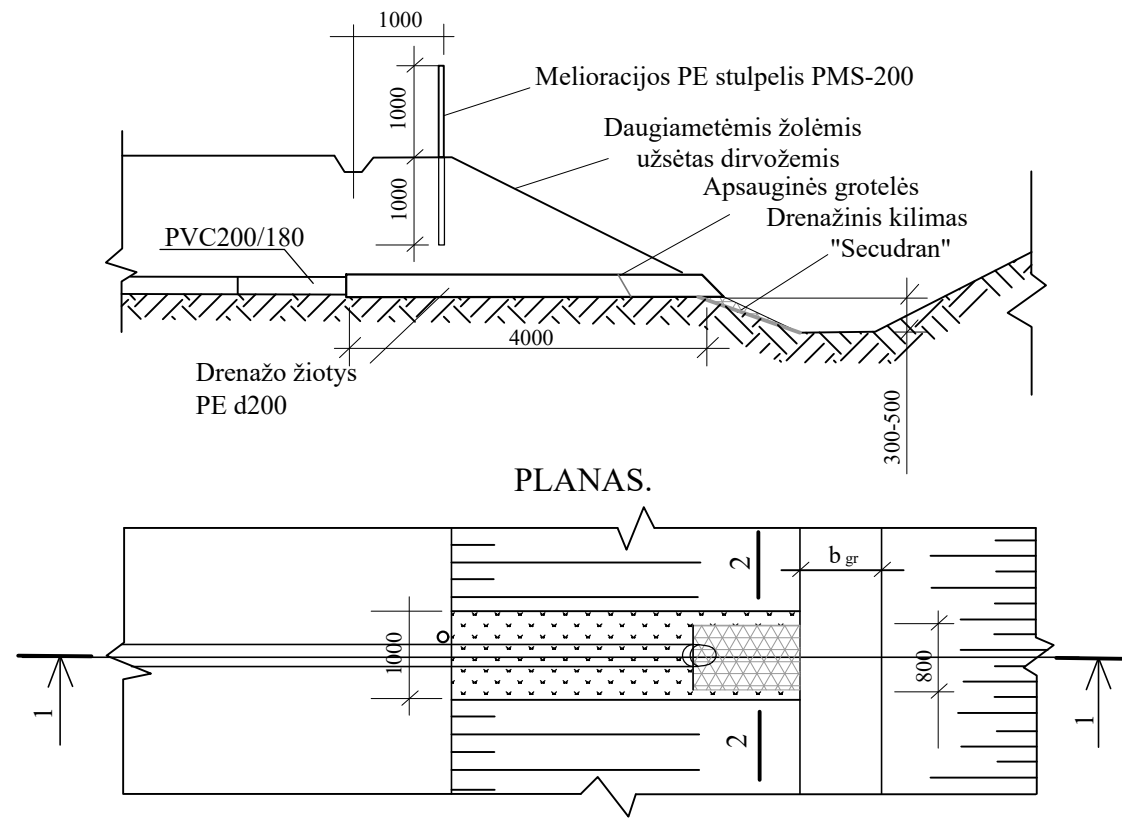
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-160	160 mm skersmens polietileninių žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	6,77 žm. val.
320034	Mechanizmai: Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	0,37 maš. val.
	Medžiagos:	
900011	Drenažo žiotys PE 160 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	1,20 m2
120002	Vielos 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
900029	Plastmasinės grotelės	1 vnt.
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.

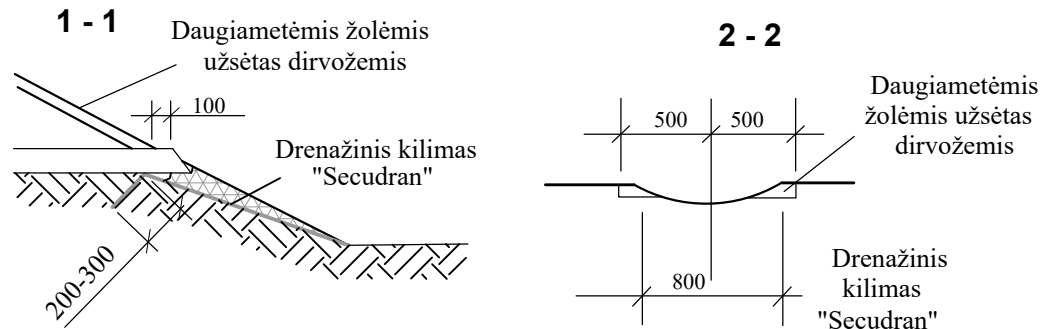
Atestato Nr.	MELUKA VANDENTVIRKIOS PROJEKTAI				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	160 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07			
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Lapas	Lapų	
TDP					24/364-TDP-BD.MS.B-04	1	1

200 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS 1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



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

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO 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.

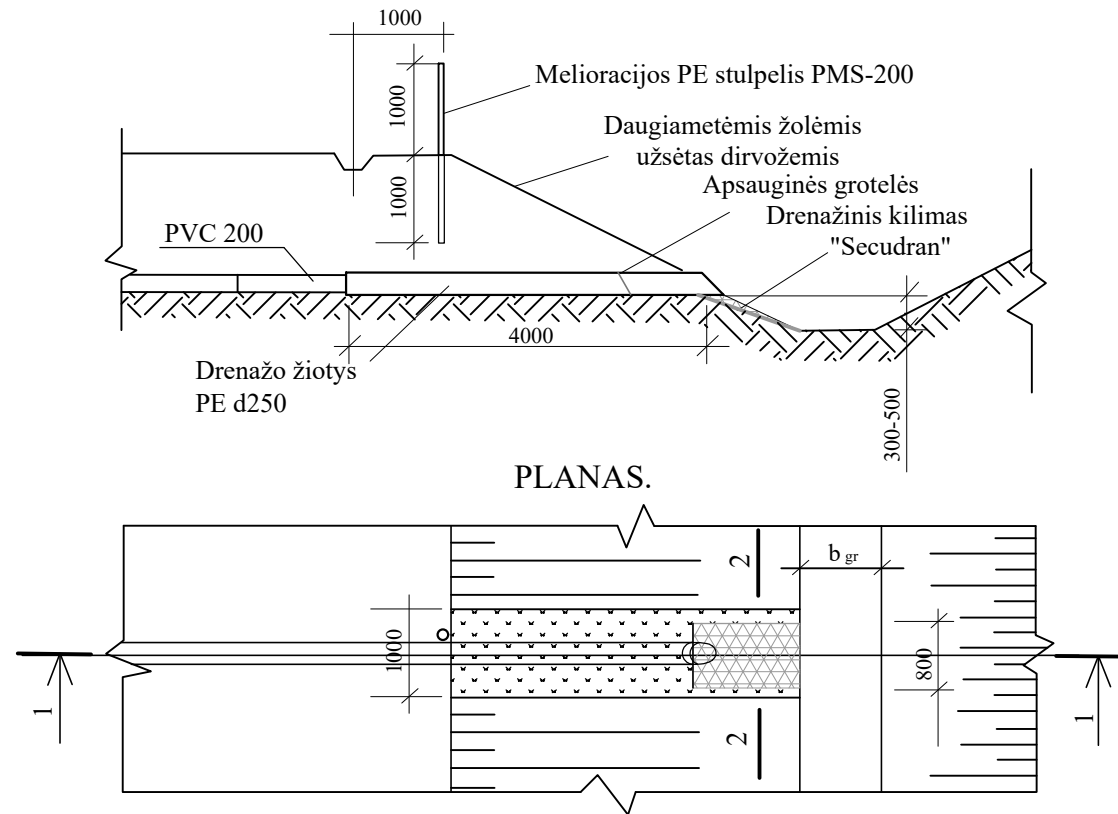
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

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.
320034	Mechanizmai: 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	Vielos 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 stulpelis PMS-200	1 vnt.

Atestato Nr.	MELUIKA VANDENTVARIKOS PROJEKTAI				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas	<i>[Signature]</i>	2024 07	200 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas	<i>[Signature]</i>	2024 07			
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Lapas	Lapų	
TDP					24/364-TDP-BD.MS.B-05	1	1

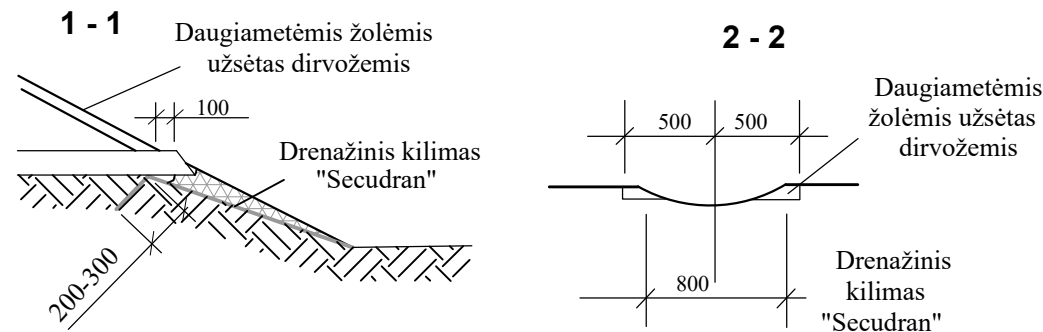
**DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS
DARBŲ SUDĖTIS**

**250 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS
PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1**



PLANAS.

IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



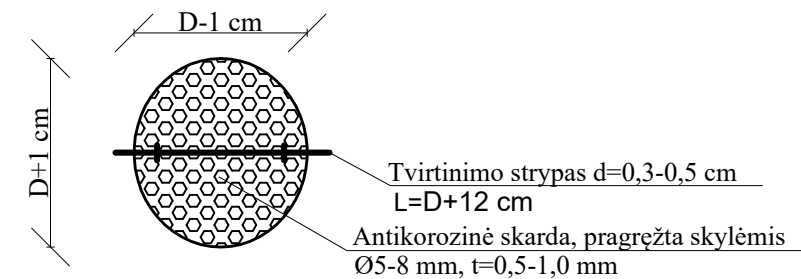
- PASTABOS**
1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).
 2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.
 3. Drenažo žiočių altitudė nurodyta išilginiame profilyje.
 4. Rinktuvo vamzdis įkišamas į drenažo žioties vamzdį 10 cm.
 5. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu.
2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietilenu žiočių paklojimas.
6. Sujungimų užsandarinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Tranšėjų užpylimas buldožeriais.
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. Apsauginių grotelių įrengimas.
17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-200	250 mm skersmens polietilenu žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	17,01 žm. val.
320034	Mechanizmai: 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	1,40 kg
900069	Dirvožemis	0,17 m3
210026	Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg
900099	Daugiamečių žolių sėklos	0,02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,45 m2
900029	Apsauginės grotelės	1 vnt.
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.

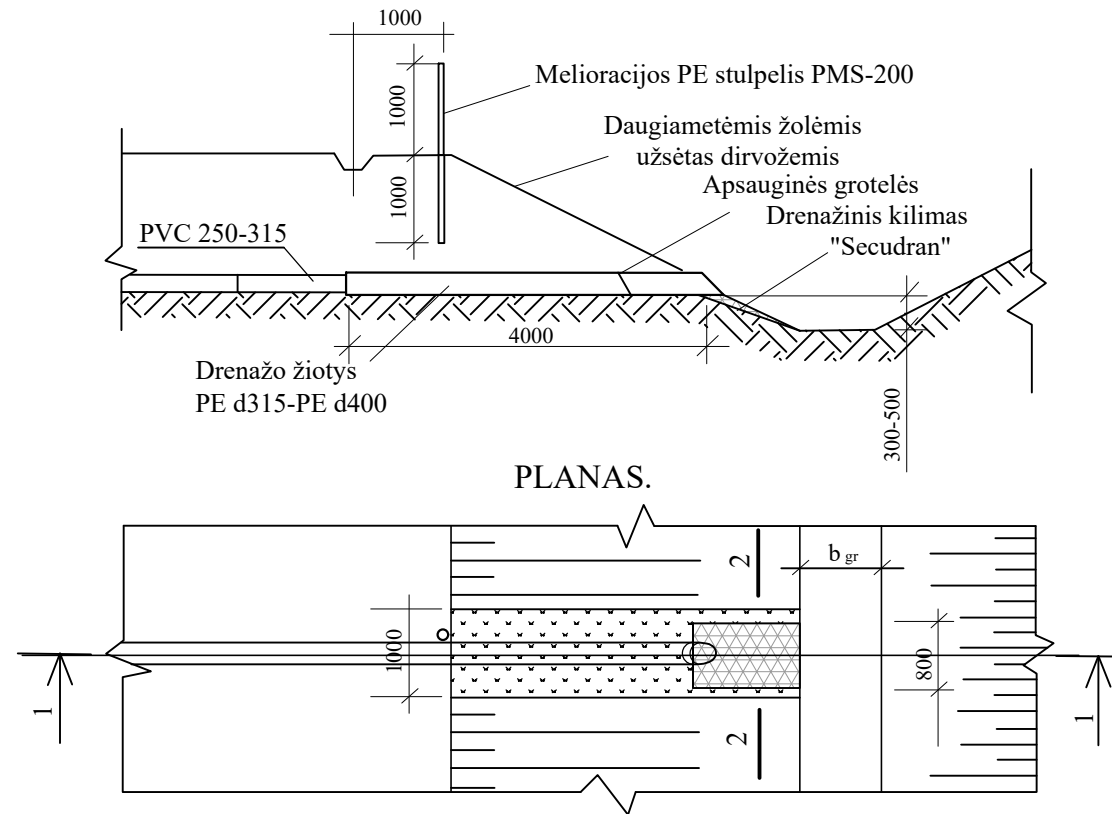
Apsauginių grotelių konstrukcija M1:25



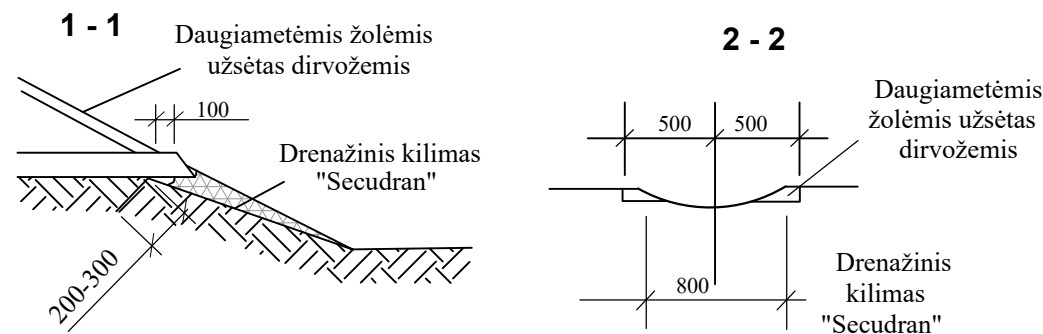
Atestato Nr.	MELUKA VANDENTVIRIOS PROJEKTAI				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	250 mm skersmens polietilenu žiotys. Planas, pjūviai, mazgas		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07			
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Lapas	Lapų	
TDP					24/364-TDP-BD.MS.B-06		1

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS
DARBŲ SUDĖTIS

315-400 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS
PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



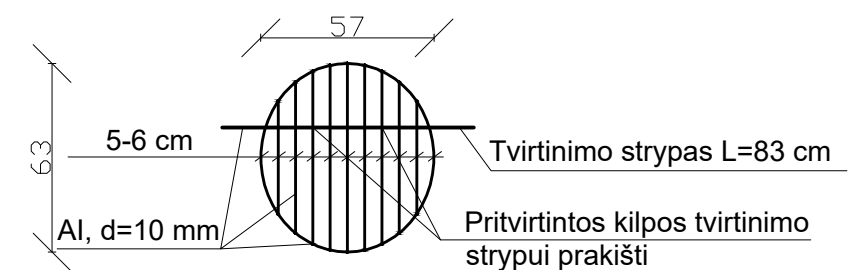
- PASTABOS**
1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).
 2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.
 3. Drenažo žiočių altitudė nurodyta išilginiame profilyje.
 4. Rinktuvo vamzdis įkišamas į drenažo žioties vamzdį 10 cm.
 5. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu.
2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietilenu žiočių paklojimas.
6. Sujungimų užsandarinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Tranšėjų užpylimas 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. Apsauginių grotelių įrengimas.
17. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

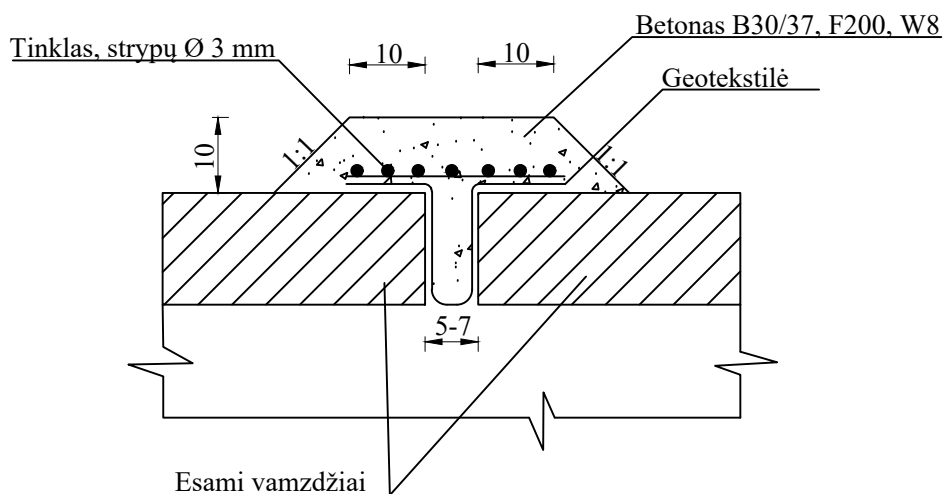
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-174-200	315-400 mm skersmens polietilenu žiočių įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos	17,01 žm. val.
320034	Mechanizmai: Vienkaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	0,37 maš. val.
	Medžiagos:	
900012	Drenažo žiotys PE 315-PE 400 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	2,00 m2
120002	Viela plieninė paprasta	1,40 kg
900069	Dirvožemis	0,17 m3
210026	Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg
900099	Daugiamečių žolių sėklos	0,02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,45 m2
900029	Apsauginės grotelės	1 vnt.
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.

Apsauginių grotelių konstrukcija M1:25






Atestato Nr.	MELUKA VANDENTVIRKIOS PROJEKTAI				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas	<i>[Signature]</i>	2024 07	315-400 mm skersmens polietilenu žiotys. Planas, pjūviai, mazgas
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas	<i>[Signature]</i>	2024 07	
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Laidų
TDP					Lapų
	24/364-TDP-BD.MS.B-07				1
					1

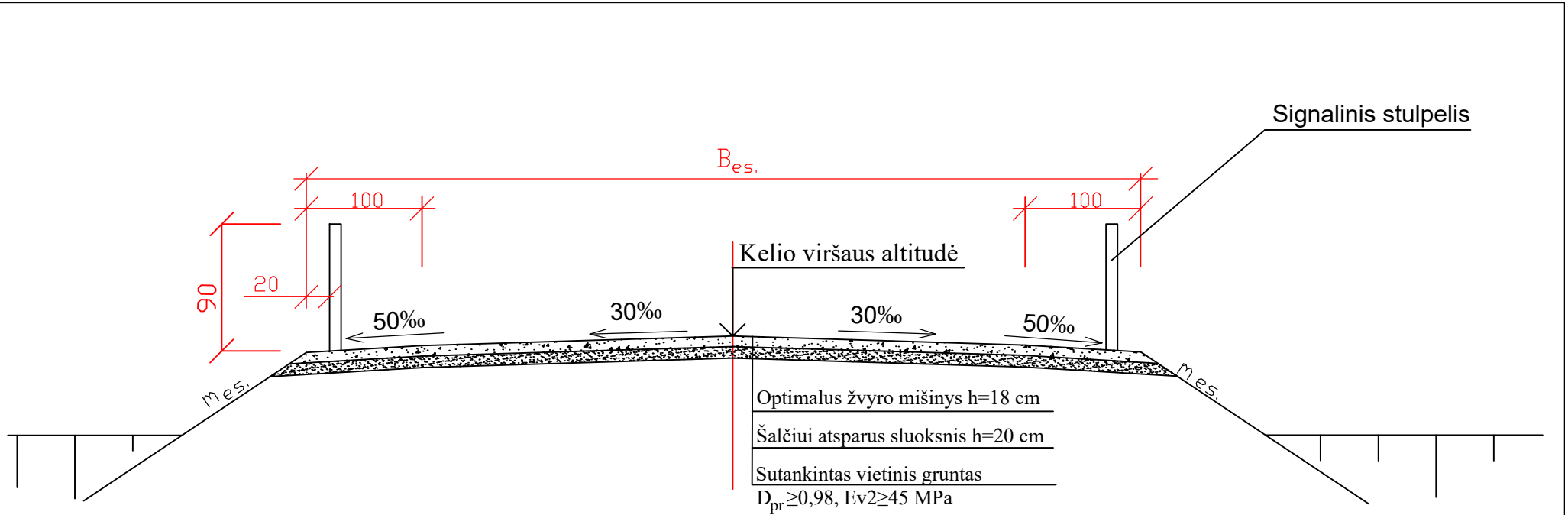
SIŪLIŲ SANDARINIMAS






MEDŽIAGŲ SANTRAUKA VIENAI SIŪLEI

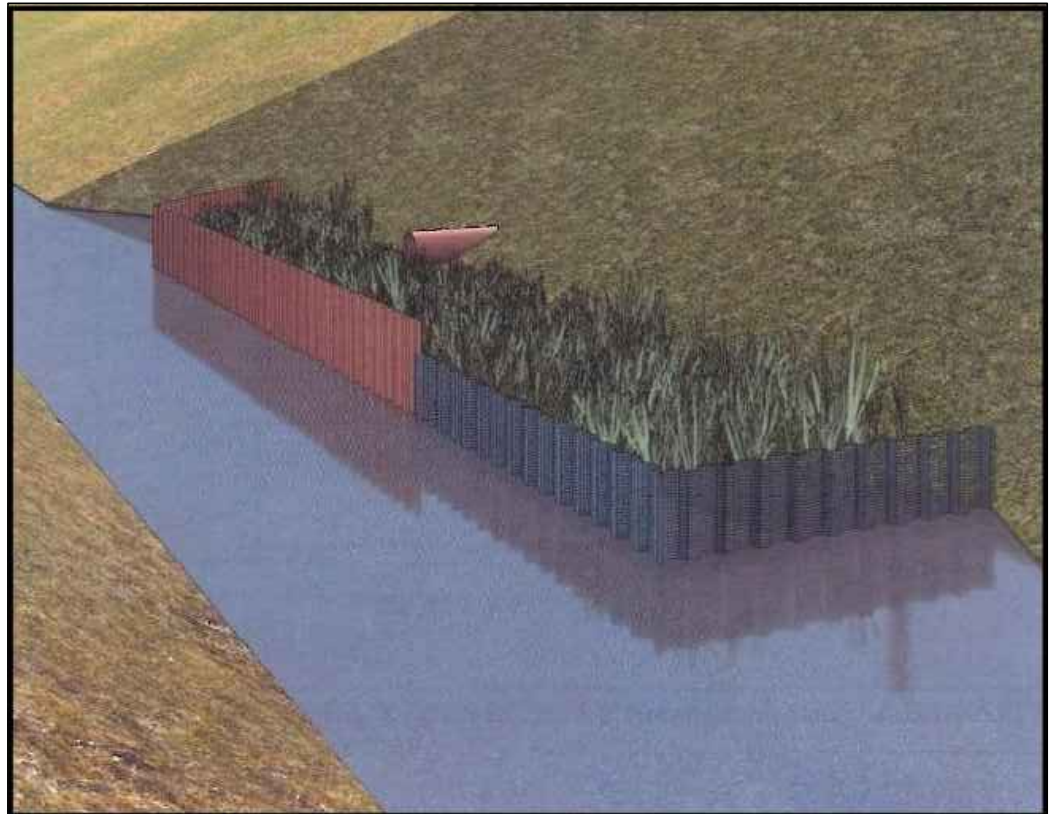
Pralaidos diametras (mm)	Neaustinė geotekstilė (m ²)	Vielos tinklelis "akutės" 30x30 (m ² /kg)	Hidrotechninis betonas C 30/37 (m ³)
750 - 800	1,73	1,10/4,11	0,13
1000	2,07	1,32/4,94	0,15
1200-1500	2,50	1,59/5,95	0,19
1500	3,03	1,93/7,22	0,22
1600	3,28	2,09/7,82	0,24
2000	4,06	2,59/9,69	0,30




Atestato Nr.				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymo schema	
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07		
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai			24/364-TDP-BD.MS.B-08		Laida
TDP				Lapas		Lapų
				1	1	



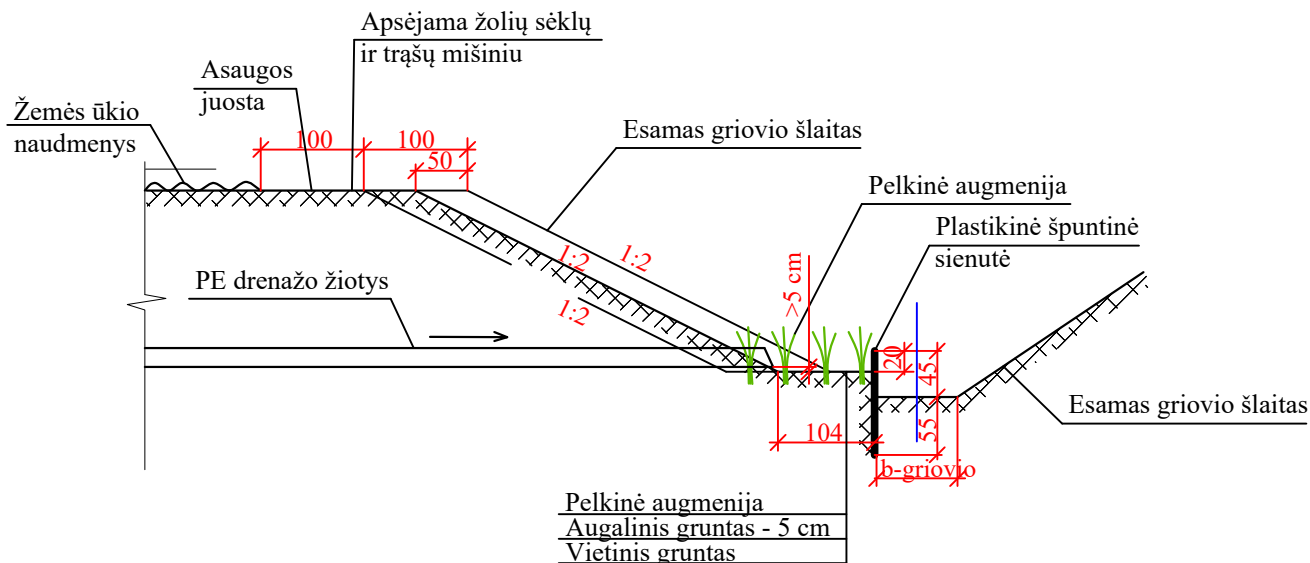
Atestato Nr.					Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07			
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				24/364-TDP-BD.MS.B-09		Laida
TDP							Lapas
							0
							1
							1

BVS schema
Drenažo vandens biologinio valymo sistema
su perlkinė augmenija

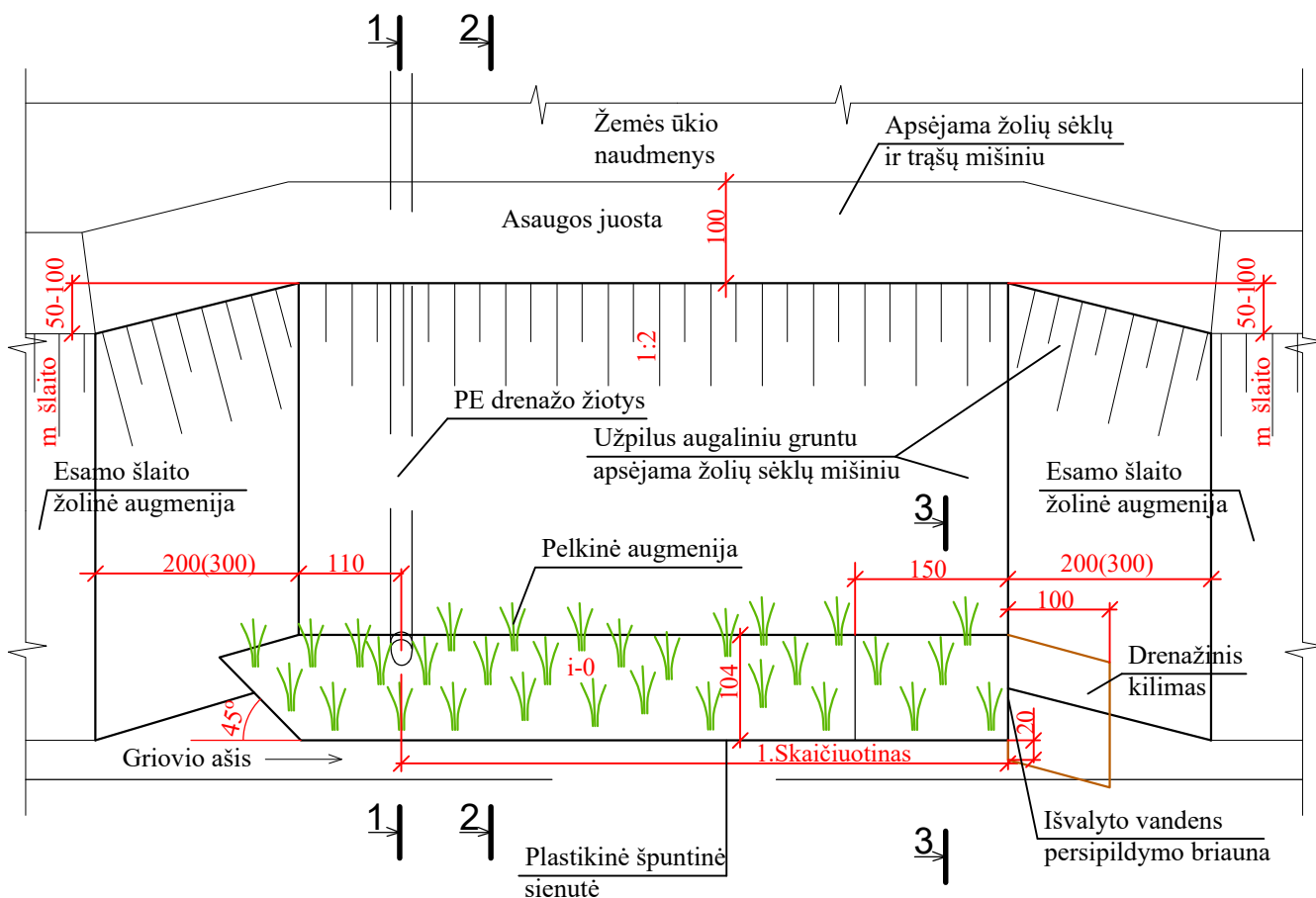


Atestato Nr.				Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas				2024 07
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas				2024 07
					Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS) su perlkinė augmenija, įrengimas	Laida
						0
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai			24/364-TDP-BD.MS.B-10		Lapas
TDP						1

BVS sistema su drenažo žiotimis šlaite



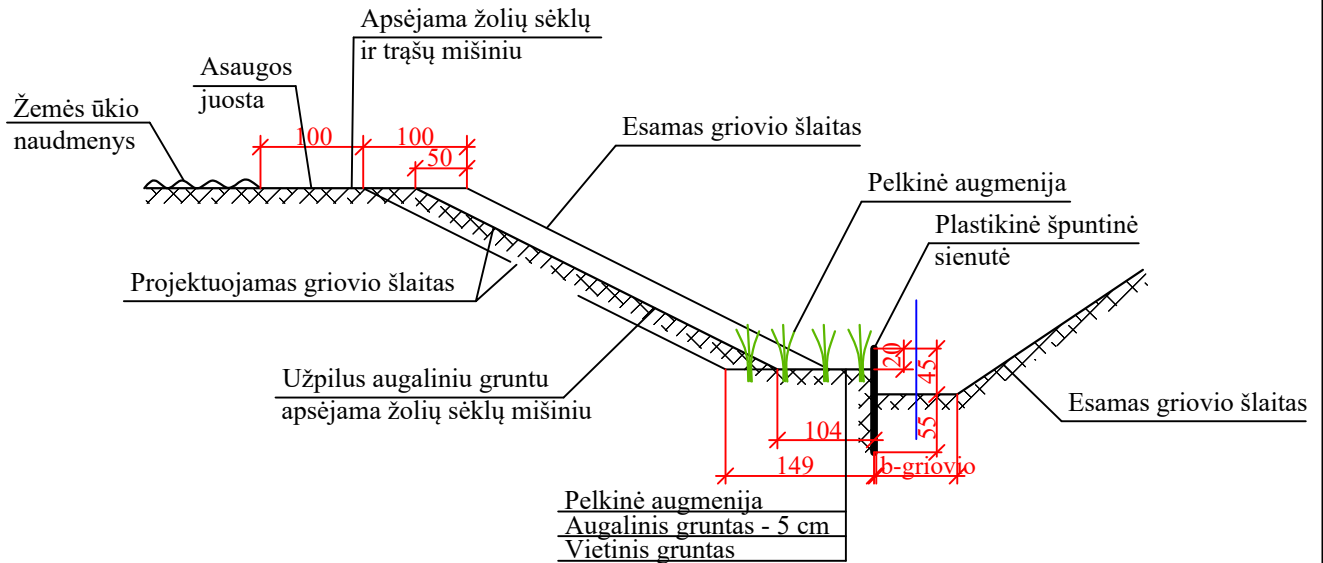
BVS sistema su drenažo žiotimis šlaite. Planas



Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

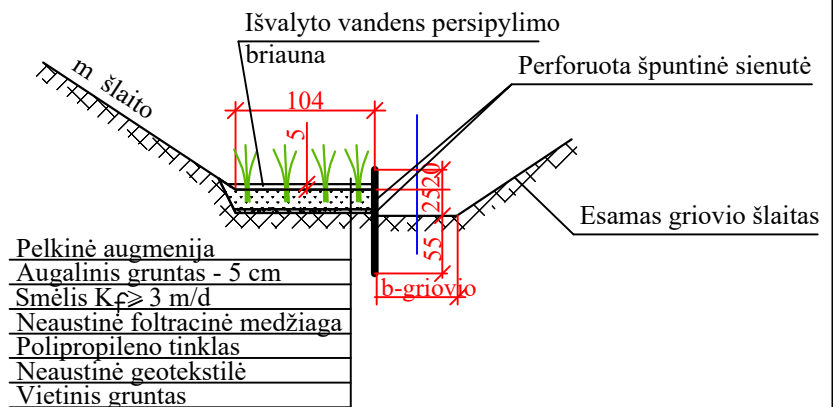
BVS sistema M1:50

2-2



BVS sistema M1:50

3-3



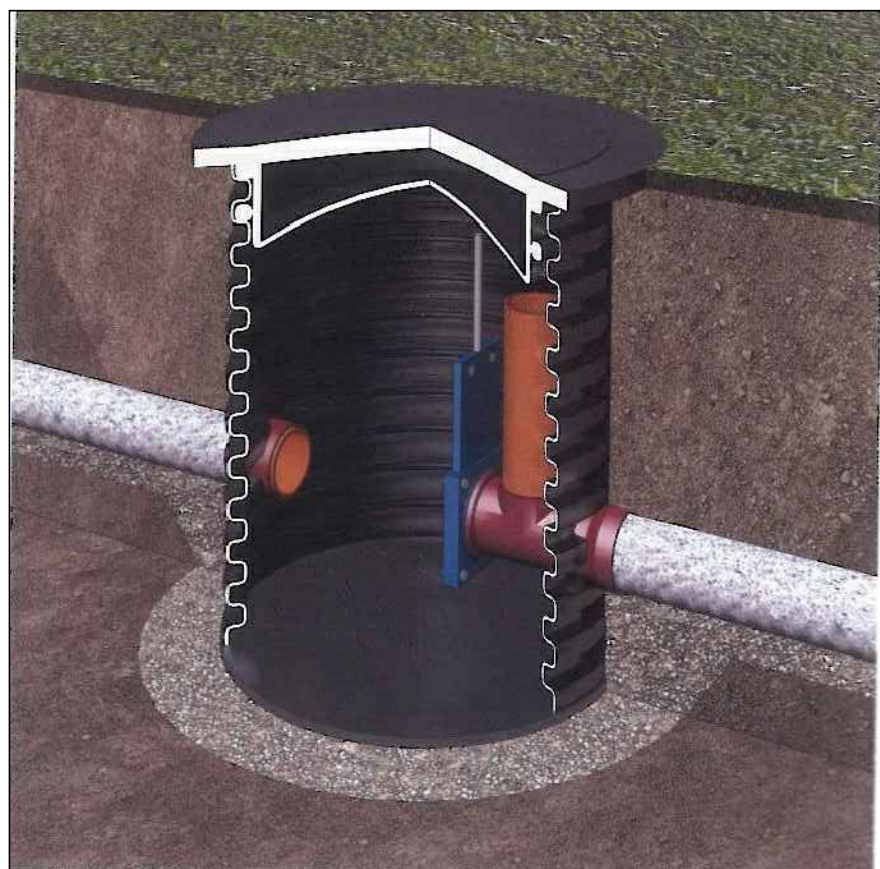
Pastaba: matmenys brėžinyje duoti cm.

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

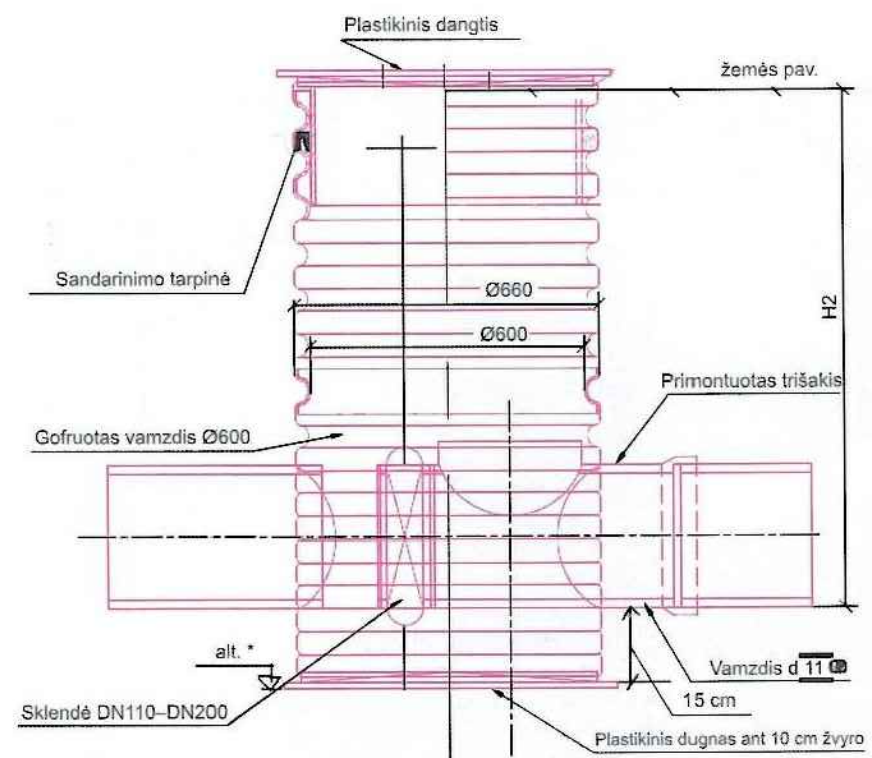
Medžiagos gaminiai, pavadinimai	Resurso kiekis
Smėlis	12 m ²
Špuntinė sienutė	13 m
Žolių sėklų mišinys šlaitų tvirtinimui	0,270 kg
Augalinis gruntas šlaitų tvirtinimui	2 m ³
Mineralinių trąšų mišinys šlaitų tvirtinimui	1,600 kg
Neaustinė filtracinė medžiaga	3 m ²
Geotekstilė	3 m ²
Polipropileno tinklas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

Drenažo vandens biologinio valymo sistemos (BVS)
su pelkine augmenija, įrengimas
24/364-TDP-BD.MS.B-10

Lapas	Lapų
3	3



VALDYMO ŠULINYS T600VŠ
VANDENS LYGIUI DRENAŽE REGULIUOTI



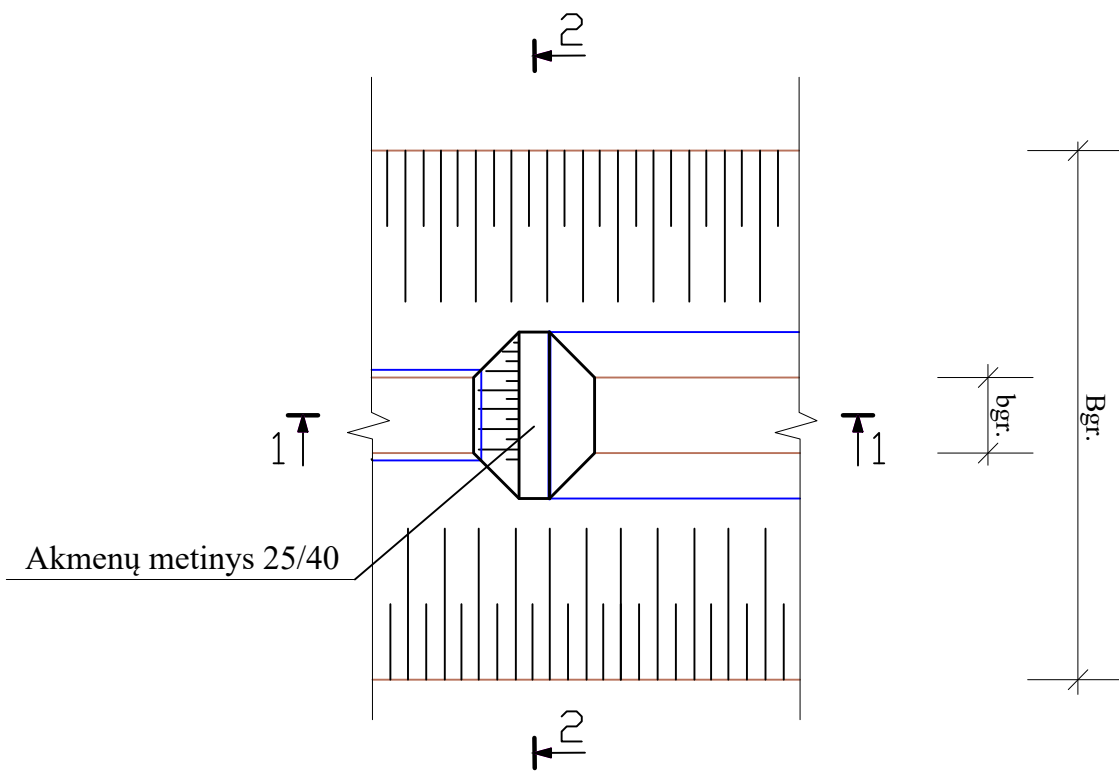
* – šulinio altitudė nurodyta išilginiame drenažo rinktuvo profilyje.

- Į komplektą įeina:
- plastikinis dangtis,
 - gofruotas vamzdis d600,
 - plastikinis dugnas,
 - sandarinimo tarpinė,
 - sklėdė DN110-DN200,
 - trišakis,
 - vamzdis d110.

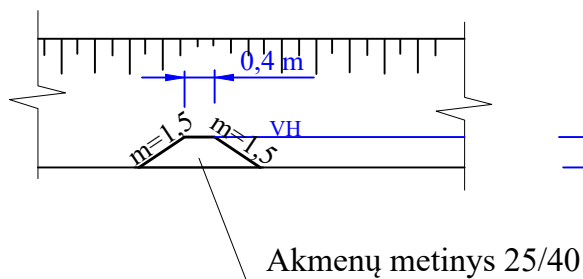
Medžiagos, gaminiai, pavadinimai	Resurso kiekis
Valdymo šulinys T600VŠ	1 kompl.
Žvyras	0,06 m ³

Atestato Nr.					Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	Gruntinio vandens lygio reguliavimo šulinys T600VŠ		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07			
					Laida		
					0		
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				Lapas		
TDP					24/364-TDP-BD.MS.B-11	1	1

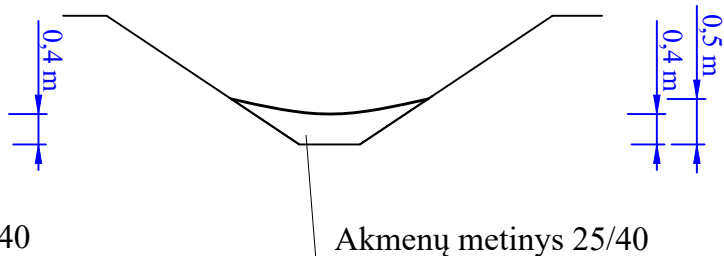
PLANAS M1:10



PJŪVIS 1-1 M1:10



PJŪVIS 2-2 M1:10



Atestato Nr.					Melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto techninis darbo projektas		
S-351-PmAT	SPV	A.Kundrotas		2024 07	Akmenų metinys vandens aeracijai M1:10		
S-351-PmAT	Projektavo	A.Kundrotas		2024 07			
Stadija	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Klaipėdos g. 2, LT-96130, Gargždai				24/364-TDP-BD.MS.B-12		Laida
TDP							Lapas
							0
							1
							1

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Techninė specifikacija melioracijos griovių V-1 (Vinkurė), V-1-3 (Vinkurė), esančių Klaipėdos r. sav., Endriejavo sen., remonto darbai
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-01-23 Nr. A37-32
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	Raimondas Danielkus Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-01-23 14:22
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-02-18 15:47 - 2026-02-17 23:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Aurelija Latakienė Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-01-23 15:14
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-06-28 11:01 - 2028-06-26 23:59
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jevgenijus Bardauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-01-23 15:23
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2025-10-24 14:31 - 2026-10-24 14:31
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	3
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Priedas Nr.1 DKŽ Vinkurė V-1,V1-3.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Priedas Nr.2- Darbų per.-priėm. Aktas, forma.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Priedas Nr.3, 24_364-TDP-BD.MS_V-1 (Vinkurė) griovių rem..pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20260121.1

Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2026-01-26)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2026-01-26 nuorašą suformavo Raimondas Danielkus
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-01-26 Dokumentų valdymo sistema „Kontora“