



<b>Statytojas (užsakovas):</b>	Aplinkos apsaugos agentūra
<b>Projekto pavadinimas:</b>	Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos
<b>Adresas</b>	Kretingos r., Klaipėdos r., savivaldybės
<b>Statinio projekto rengimo etapas:</b>	Renatūralizavimo darbų dalis
<b>Tomas:</b>	I
<b>Komplekso žymuo:</b>	2021-286-MD
<b>Laida</b>	0

<b>Kval. atest. nr.</b>	<b>Pareigos</b>	<b>Parašas</b>	<b>V. Pavardė</b>
	Direktorius		
Nr. S-685-PmAT	Statinio projekto vadovas	/	

**PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Bylos (segtuvo) žymuo</b>	<b>Laida</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>
1.	SR2021-286-MD	0	Renatūralizacijos darbų dalis	
2.	SR2021-286-SKND	0	Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos

2021-286-MD-PSZ  
Laida: 0

**BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**  
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
2021-286-MD-PSZ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2021-286-MD-BSZ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
2021-286-MD-AR	7	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	
2021-286-MD-TS	7	0	Bendroji techninė specifikacija	
2021-286-MD-KS	1	0	Kiekių santrauka	
2021-286-MD-DKS	1	0	Darbų kiekių žiniaraštis	
2021-286-MD-PSS	1	0	Pritarimų ir suderinimų sąrašas	
	50	0	Priedai (projekto rengimo užduotis, suderinimų sąrašas projekto derinimai, kvalifikacijos atestatai, registro duomenys, žemės sklypų planai ir kt.)	

**BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	3	0	Planas (Up. Aisė) M 1:5000 2021-286-MD-B-01	
02	1	0	Renatūralizacijos priemonių brėžiniai (Up. Aisė) M 1:100 2021-286-MD-B-02	
03	2	0	Planas (Up. Tenžė) M 1:5000 2021-286-MD-B-03	
04	3	0	Renatūralizacijos priemonių brėžiniai (Up. Tenžė) M1:100 2021-286-MD-B-04	

Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos

2021-286-MD-BSZ  
Laida: 0

## BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. ĮVADAS

Upių ir upelių ištiesinimas pasaulyje vykdomas dėl įvairių priežasčių: laivyba, žemių sausinimas, žemių drėkinimas, potvynių reguliavimas. XX a. Lietuvoje buvo intensyviai melioruojamos žemės, vykdant žemių sausinimą siekiant pagerinti žemės ūkio dirbamų laukų našumą. Upės buvo sureguliuotos, pagilintos, pertvarkytos į trapecinę formą tam, kad atliktų griovių melioracijos funkciją – nuleistų vandenį iš melioracijos sistemų. Remiantis upių baseino valdymo planu vis prastesnę upių būklę lemia pasklidoji tarša iš žemės ūkio t. y. gausus trąšų naudojimas. Todėl dėl vis prastėjančios upių ekologinės būklės ar ekologinio potencialo upėse nebėra sąlygų floros ir faunos vystymuisi, o tai neigiamai veikia upių ekosistemas. Prasta ekologinė būklė daro įtaką vandens organizmų, makrofitų rūšinei įvairovei, jų gausumui bei buveinėms formotis, o taip pat nesudaro sąlygų upės savaiminiam apsivalymui vykti.

Danijoje, Vokietijoje, Olandijoje plačiai įgyvendinti upių atstatymo projektai panaudojant renatūralizacijos priemones atskleidžia teigiamus upių ekologinės būklės pokyčius. Remiantis užsienio patirtimi galima teigti, kad renatūralizacija upėse yra vienas iš efektyviausių būdų pagerinti upių ekologinę būklę. Renatūralizacijos priemonės - sraunumų, užutekių, duburių ir slenksčių suformavimas vagoje, vagos skerspjūvio pakeitimai panaudojant natūralias gamtines medžiagas iš akmenų, gargždo ir medienos, medžių sodinimas vagų šlaituose ar pakrantėse ribojant vandens paviršiaus apšvietimą.

Taikant šias priemones sudaromos sąlygos upių buveinėms formotis, o tai skatina rūšinę įvairovę bei gausumą. Šios priemonės pagerintų deguonies pasisavinimą upėje, savaiminį apsivalymą, o taikant šlaito apsodinimą medžiais, būtų sukuriama pavėsis, todėl sumažėtų vandens temperatūra bei upės vagos apaugimas pakrantės augalija. Pavieniai akmenys upės vagoje suformuotų tėkmės įvairovę, iki 60 proc. padidintų deguonies įsisavinimą vandenyje, o tai sudaro palankesnes ekohidraulines sąlygas biofaunai – žuvis labiau neršia tekančiame ir ypač deguonies prisotintame vandenyje. Akmenų paviršiuje galimas vabzdžių ir makrofitų naujų buveinių formavimasis. Akmenų metiniai, medžių kelmai sumažina erozijos poveikį, formuoja rėvas ir sietuvus. Jie kaip ir medžių nuovartos formuoja užutekius, kuriuose kaupiasi sąnašos. Šiose sąnašose gali kurtis jautrios makrofitų, o kartų makrobestubūrių rūšys. Medžių nuovartų suformuotu augalijos sąžalynu bei šalia kelmų auganti žolinė augalija šešeliuoja upės vagą, formuojasi rėvos ir sietuvos.

Upių renatūralizacijos įgyvendinimas taikant bioinžinerines priemones yra į numatytas Vandenuų srities plėtros 2017-2023 metų programos įgyvendinimo veiksmų plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2017 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. D1-375/3D-312 „Dėl Vandenuų srities plėtros 2017–2023 metų programos įgyvendinimo veiksmų plano patvirtinimo“, 2.2.3. papunktyje: „sureguliuotuose vandens telkiniuose, kurie neatitinka geros būklės ar gero potencialo kriterijų, įgyvendinti jų vagų renatūralizavimo priemonės, kurios sudarytų prielaidas telkinių būklei gerėti“.

Projekto tikslas renatūralizavimo priemonių įgyvendinimas sureguliuotų upių ruožuose sukursiančias įvairesnes hidromorfologines vandens telkinio sąlygas, kurios sukurs palankesnes gyvenimo sąlygas biologinei įvairovei upėse ir taip prisidės gerinant vandens telkinių būklę.

Projektas sudaromas pagal patvirtintą Aplinkos apsaugos agentūros techninę specifikaciją. Renatūralizuoti atrinktų upių ruožai nepatenka į privačios nuosavybės žemės sklypus ir nepažeidžia esamų melioracijos sistemų. Klaipėdos raj. sav. yra Aisės atrinktos upės atkarpos. Kretingos raj. sav. yra Tenžės atrinktos upės atkarpos.

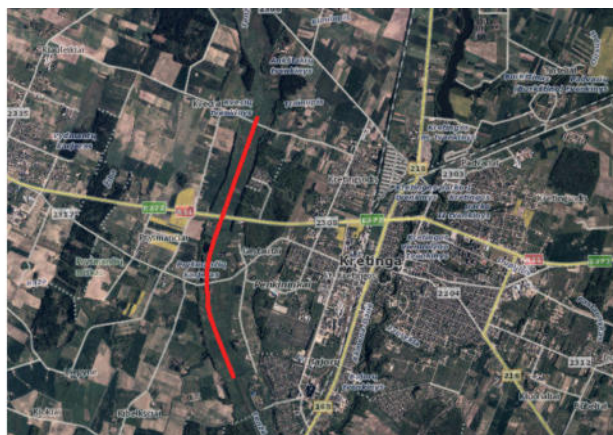
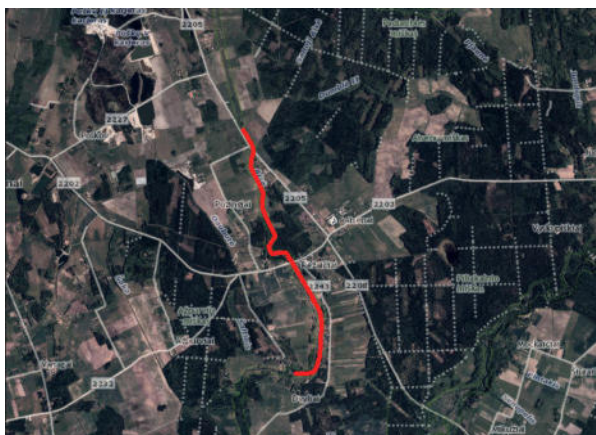
**UŽSAKOVAS:** Aplinkos apsaugos agentūra

**OBJEKTO ADRESAS:** Kretingos ir Klaipėdos rajono savivaldybės.

**PROJEKTO RENGĖJAS:** UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

**PROJEKTO VADOVAS:**

**Projektuojamo statinio vieta:**



**Projektas rengiamas Aplinkos apsaugos agentūros užsakymu, remiantis šiais dokumentais:**

- Užsakovo parengta Techninė specifikacija;
- Paviršinių vandens telkinių tvarkymo aprašas;
- Projekto privalomaisiais dokumentais;
- Galiojančiais normatyviniais dokumentais;
- Žemės sklypų kadastrine dokumentacija;
- Melioracijos sistemų projektiniais planais;
- Ortofotografiniais vaizdais.

Prieš vykdant darbus būtina atsižvelgti į pasėlių derliaus nuėmimo laiką. Įrengus bioinžinerines priemones upėse, upių apsaugos juostos ir zonos nepakis. Jokie apribojimai nėra taikomi eksploatuojant melioracijos statinius po bioinžinerinių priemonių įrengimo.

**PAGRINDINIAI DARBŲ KIEKIAI**

1. Renatūralizuoti reikalaujami upių ruožai:	27,168 km.
Iš jų atrinkti renatūralizuoti ruožai:	6,695 km.
2. Priemonės upių renatūralizavimui:	100 vnt.
Akmenų metiniai	67 vnt.
Bunų iš sukalamų kuolų	17 vnt.
Bunų iš rąstų sudedamų kas 15 m. grupės	6 vnt.
Medžių nuovarta	10 vnt.

## **UPIŲ RUOŽŲ TYRIMAI IR RENATŪRALIZAVIMO PRIEMONIŲ ĮRENGIMO VIETŲ PARINKIMAS**

*Renatūralizacijos upių ruožai atrenkami pagal šiuos kriterijus:*

1. Priemonės įrengiamos upių ruožuose, kur nėra žymesnių savaiminės renatūralizacijos požymių;
2. Priemonės projektuojamos tik tuose upių ruožuose, kur sudarytų sąlygas natūralioms upėms būdingų makrobestuburių ir ichtiofaunos buveinių atsikūrimui, o tai ilgainiui pagerintų upės ekologinę būklę ar ekologinį potencialą;
3. Priemonės projektuojamos neprivacioje nuosavybėje esančiuose upių ruožuose ir jų pakrantėse;
4. Priemonės neprojektuojamos miškingose ir pelkėtose upių ruožų vietovėse, kur vyrauja bebrų buveinės, kadangi šiose vietovėse vyrauja gausi biologinė įvairovė, pastebimos upių renatūralizacijos užuomazgos t.y. vagos dugno morfologiniai elementų pakitimai, vagos meandravimo požymiai, dėl kurių susiformavusi pakankamai didelė sąlygų įvairovė gyviesiems organizmams;
5. Išrenkant upių atkarpas, kurios yra tinkamos taikyti renatūralizacijos priemonės buvo atsižvelgta į morfologines charakteristikas – kranto linijos pokyčius, upės vagos forma, jos deformacijas, upės vagos šlaitus, apaugimą pakrantės augalija ir kt.

*Renatūralizacijos priemonės taikomos upių ruožuose pagal šiuos kriterijus:*

1. Priemonės rengiamos taip, kad netrukdytų upės ruožams kuriuose jau pažengusi savaiminė renatūralizacija;
2. Priemonių tipai ir jų kiekis parenkami taip, kad 1 km vidutinė renatūralizacijos kaina upės ruože neviršytų 30 tūkst. EUR;
3. Numatomos priemonės, jų kiekis, parametrai ir vietos parenkamos taip, kad nepablogėtų upės melioracinė funkcija ir jos nepakenktų šalia esančių melioracijos sistemų funkcionalumui bei efektyvumui;
4. Priemonės parenkamos taip, kad nesudarytų kliūčių žuvų/vandens organizmų migracijai;
5. Priemonės rengiamos taip, kad nepakenktų Europos bendrijos svarbioms buveinėms, kurios vertinamos kaip svarbios gamtinės vertybės;
6. Priemonės rengiamos atsižvelgiant į hidromorfologinės charakteristikas;
7. Numatomos priemonės ir jų išdėstymas upėje parenkamas taip, kad kiti žmogaus veiklos neigiamo poveikio veiksniai reikšmingai nesumažintų renatūralizacijos teigiamo poveikio atsikuriant biologinei įvairovei;
8. Priemonių tipai parenkami atsižvelgiant į gamtinę aplinką – vyrauja pievos, miškas, žemės ūkio laukai;

### **2. ESAMA PADĖTIS**

#### **2.1 Aisės upė**

Aisė (vandens telkinio identifikavimo kodas LT17010911) Veiviržo dešinysis intakas, teka Klaipėdos rajono teritorijoje. Upė teka Vaiviržo ichteologiniame draustinyje. Pagrindiniai Aisės upės intakai: Piaunys (kairysis), Dumbėlė, Šaka (dešinieji). Aisės baseino plotas 64 km<sup>2</sup>, vidutinis nuolydis 2,6 m/km, upės ilgis 25 km, vidutinis srovės greitis 0,1-0,3 m/s. Ties Aisės upe vyrauja smėlis.

Aisės upė tarp pk. 0+00-51+89, remiantis „Lietuvos upių kadastro“ duomenimis vidutinis metinis debitas – 0,66 m<sup>3</sup>/s., pavasario potvynio maksimalus 1% tikimybės debitas - 0,92 m<sup>3</sup>/s, vidutinis išmatuotas upės dugno plotis ~3,0 m. Ruožas patenka į Veiviržio ichteologinio draustinio teritoriją.

## 2.2 Tenžės upė.

Tenžė (vandens telkinio identifikavimo kodas LT20010580) Danės dešinysis intakas, teka Vakarų Lietuvos teritorijoje. Pagrindiniai Tenžės upės intakai: Karnolis, Gadeikupis (dešinieji); Kiaulupis, Treinupis (kairieji). Upės ilgis 20,4 km, baseino plotas 54,9 km<sup>2</sup>, vidutinis nuolydis 146 cm/km.

Remiantis „Lietuvos upių kadastro“ duomenimis vidutinis metinis debitas Tenžės upėje yra 0,58 m<sup>3</sup>/s. Apskaičiuotas maksimalus upės debitas 9,88 m<sup>3</sup>/s. Vidutinis išmatuotas upės dugno plotis ~5,0 m.

## 3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### 3.1 Aisės up.

Renatūralizuoti tinkamas Aisės upės bendras ruožų ilgis – 3,039 km. Upėje įrengiama iš viso 67 vnt. priemonių t.y vidutinio dydžio pavieniai (d-0,2-0,4 m.) akmenys upės vagoje.

#### 3.1.1 Aisės upės hidrologiniai skaičiavimai

Kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai, Aisės upėje buvo atlikti hidrologiniai skaičiavimai naudojant Autodesk Autocad Civil 3D hydroflow express programą. Hidrologiniai skaičiavimai apima: vandens lygius prieš įrengiant priemones ir įrengus priemones bei vandens greitį upėje įrengus priemones, pagal kurį nustatoma išplaunamų ir pernešamų dalelių kiekis (žr. 2 pav; 3 pav.).

Hidrologiniai skaičiavimai buvo atlikti krantų erozijos prognozavimui, bei susidariusių papildomų sąnašų kiekių migracijos vertinimui.

Vidutinis tėkmės greitis renatūralizuojamuose ruožuose – 0,44 m/s (žr. 2 pav.). Renatūralizacijos priemonei, įrengtai vagoje, susiaurinus tėkmę (30-50%), numatomas greitis ties įrengta priemone 0,38 m/s.

Reminatis archyvine medžiaga, užduotyje numatytame Aisės upės ruože vyrauja smėlis, kuriam esant maksimalus leistinas tėkmės greitis 0,44-0,92 m/s (žr. 1 pav.) Šlaituose yra susiformavusi velėna, kuri padidina šlaitų atsparumą tėkmei iki 1,2-1,3 m/s.

Pagal Lietuvos žemės ūkio universiteto, Vandens ūkio ir žemėtvarkos fakulteto, Kauno aukštesniosios aplinkos inžinerijos mokyklos išleista knyga „Hidrotechnikos statinių projektavimas“ mažiausias leistinas greitis smėlio gruntuose 0,44 m/s.

Grunto pavadinimas	Vidutinis grunto dalelių dydis mm	Grunto nevienalytiškumo koeficientas k <sub>s</sub>								
		0,5			0,3			0,2		
		Vandens gylis m								
Smulk. smėlis	0,25	0,44	0,47	0,52	0,53	0,58	0,64	0,62	0,67	0,76
vidutinis smėlis	0,37	0,48	0,52	0,58	0,59	0,64	0,72	0,65	0,75	0,84
	0,50	0,53	0,57	0,64	0,63	0,70	0,79	0,67	0,81	0,92
stambus smėlis	0,75	0,59	0,65	0,73	0,68	0,79	0,89	0,70	0,87	1,05
	1,00	0,63	0,70	0,79	0,71	0,83	0,96	0,70	0,89	1,13
žvirgždas	2,00	0,79	0,89	1,04	0,83	1,01	1,26	0,76	0,99	1,41
	2,50	0,84	0,96	1,13	0,87	1,06	1,36	0,78	1,02	1,48
	3,00	0,88	1,02	1,21	0,90	1,11	1,44	0,80	1,04	1,54

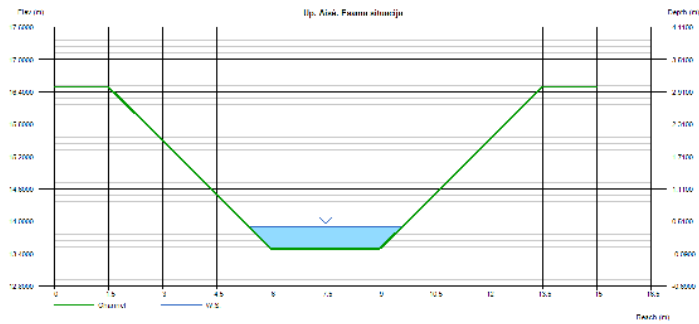
1 pav. Leistini greičiai smėlio gruntuose (Lietuvos žemės ūkio universitetas, Vandens ūkio ir žemėtvarkos fakultetas, Kauno aukštesnioji aplinkos inžinerijos mokykla „Hidrotechnikos statinių projektavimas“)

Numatomi tėkmės greičiai ties įrengiamomis priemonėmis (0,38 m/s) neviršija leistinųjų (0,44-0,92 m/s), tad tikėtina, kad upės šlaituose, dėl įrengtų renatūralizacijos priemonių, vyks tik natūralus vaginiai upės procesai (kurie vyksta ir šiuo metu), tad papildoma šoninė erozija nepasireišk ir šlaitai nebus ardomi.

Įrengus renatūralizacijos priemones, padidėję vandens greičiai neviršija leistinų smėlio gruntams, papildomų vertikalių deformacijų, dėl kurių susidarytų papildomų nešmenų, nebus.

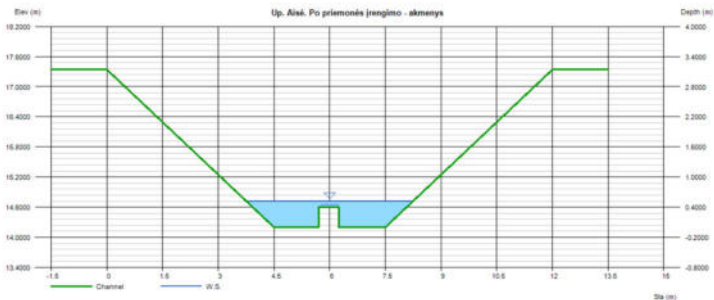
Numatomi tėkmės greičiai (0,38 m/s) nėra mažesni už leistinus, tad tikėtina, kad dėl įrengiamų renatūralizacijos priemonių uždubėjimo renatūralizuotame upės ruože nebus.

Iš šių duomenų matyti, kad reiškiniai, kurie darytų neigiamą įtaką melioracinėms sistemoms ar pačiai upei, nebus.



Užimt.	Q	Area	Vlks	Wp	Yc	Įspūdamai	Eksp.
(m)	(m³/s)	(m²)	(m/s)	(m)	(m)	(m)	(m)
1.4224	2.000	1.479	0.4412	4.4722	0.7510	4.2222	0.4725

**2 Pav. Esama upės hidrologinė situacija**



Depth	Q	Area	Veloc.	Wp	Yc	Tarpikam.	Energy
(m)	(m³/s)	(m²)	(m/s)	(m)	(m)	(m)	(m)
0.8000	2.000	1.700	0.5882	3.8000	0.7000	4.5000	0.5200

**3 Pav. Hidrologinė padėtis įrengus priemonę „Akmenys“**

### 3.2 Tenžės upė

Renatūralizuoti tinkamas Tenžės upės bendras ruožų ilgis – 3,656 km. Upėje įrengiama iš viso 33 vnt. priemonės. Iš jų 17 vnt. bunų iš sukalamų kuolų, 10 vnt. medžių nuovartų, 6 vnt. bunų iš rąstų ruožų.

#### 3.2.1 Geologija

Pagal Geologijos tarnybos pateiktus duomenis Tenžės upė (tarp koordinacių X-6199219; Y-324470; iki X-6198053; Y-324267;) patenka į išžvalgyto Tenžės durpių telkinio teritoriją.

Visos įrengiamos priemonės Tenžės atkarpoje naudojamos natūralios, darbai vykdomi tik upės vagoje, didžioji dalis atliekama rankiniu būdu. Kasimo darbai vykdomi tik pavalant upę nuo sąnašų priemonės įrengimo vietoje. Privažiavimo keliams naudojami „Trakai“, kurie įrengiami iš medienos. Ši darbų vykdymo technologija apsaugo nuo bet kokios neigiamos įtakos esamam durpių telkiniui.

Projekte numatyti technikos privažiavimo keliai, per durpių telkinį eksploatuojančio įmonės UAB „Minera“ teritoriją. UAB „Minera“ atstovas Raimondas Vaitkus, suderino projektą, pridėdamas kelias pastabas, kurios pateiktos skyrelyje „PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS“. Suderinimas pridėtas prie projekto priedų.

#### 3.2.2 Tenžės upės hidrologiniai skaičiavimai

Kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai, Tenžės upėje buvo atlikti hidrologiniai skaičiavimai naudojant Autodesk Autocad Civil 3D hydroflow express programą. Hidrologiniai skaičiavimai apima: vandens lygius prieš įrengiant priemones ir įrengus priemones bei vandens greitį upėje įrengus priemones, pagal kurį nustatoma išplaunamų ir pernešamų dalelių kiekis (Žr. 7 pav; 8 pav; 9 pav; 10 pav).

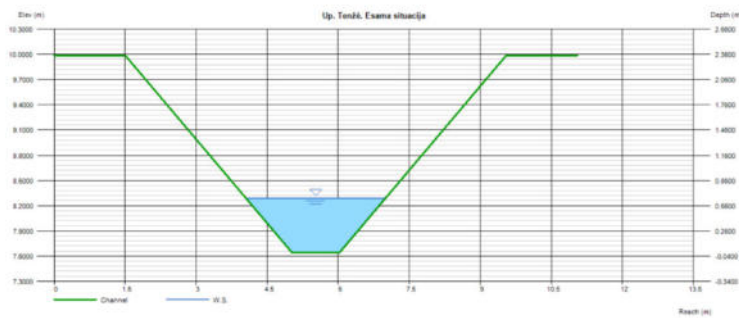
Reminatis archyvine medžiaga, užduotyje numatytame Tenžės upės ruože vyrauja durpinis gruntas, kuriam esant maksimalus leistinas tėkmės greitis 0,60-0,90 m/s (žr. 6 pav.) Šlaituose yra susiformavusi velėna, kuri padidina šlaitų atsparumą tėkmei iki 1,2-1,3 m/s.

Pil. Nr.	Grunto ir stiprinimų apibūdinimas	Grunto da- lelių stam- bumas (mm)	Leistini greičiai neplastiniame vandenyje (m/s)				Leistini greičiai paviršinių vandenslėžių (m/s)			
			V a n d e n s g r a d a s							
			iki 0,5	0,5-1,0	1,0-2,0	virš 2,0	iki 0,5	0,5-1,0	1,0-2,0	virš 2,0
18	aukštutinės durpės sutrūkinėjęs mėsėnis kaip 25%		1,30-1,30	1,30-1,40	1,40-1,50	1,50-1,60	1,30-1,40	1,40-1,50	1,50-1,60	1,60-1,70
19	aukštutinės durpės sutrūkinėjęs džiūvėnis kaip 25%		0,80-0,90	0,90-1,00	1,00-1,20	1,20-1,30	0,90-1,00	1,00-1,10	1,10-1,20	1,30-1,40
20	žemutinės durpės sutrūkinėjęs mėsėnis kaip 25%		0,70-0,80	0,80-0,90	0,90-1,10	1,10-1,20	0,80-0,90	0,90-1,00	1,00-1,20	1,30-1,30
21	žemutinės durpės sutrūkinėjęs džiūvėnis kaip 25%		0,50-0,60	0,60-0,70	0,70-0,90	0,90-1,00	0,60-0,75	0,75-0,85	0,85-1,10	1,10-1,20

4 pav. Leistini greičiai durpiniuose gruntuose (Lietuvos žemės ūkio universitetas, „Nurodymai melioracijos projektams sudaryti“)

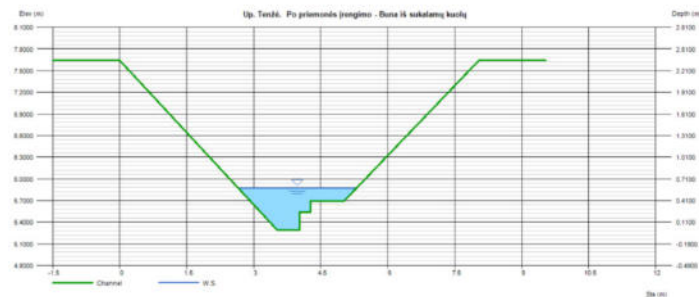
Numatomi tėkmės greičiai (0,33-0,39 m/s) neviršija leistinųjų (0,60-0,90 m/s), tad tikėtina, kad upės šlaituose, dėl įrengtų renatūralizacijos priemonių, nepasireikš šoninė erozija ir šlaitai nebus ardomi, todėl šlaitų tvirtinimas nereikalingas.

Įrengus renatūralizacijos priemones, padidėję vandens greičiai neviršija leistinų durpiniams gruntams, tad tikėtina, kad upės šlaituose, dėl įrengtų renatūralizacijos priemonių, vyks tik natūralus vaginiai upės procesai (kurie vyksta ir šiuo metu), tad papildomų vertikalių deformacijų, dėl kurių susidarytų papildomų nešmenų, nebus.



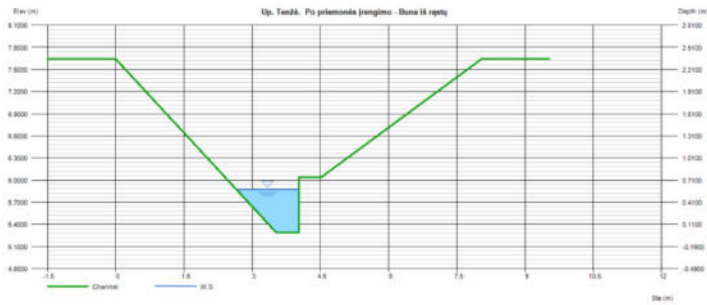
Depth (mm)	Q (l/s)	Area (sqm)	Veloc (m/s)	Vp (m)	Vs (m)	TopWidth (m)	Energy (m)
0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

5 Pav. Esama upės hidrologinė situacija

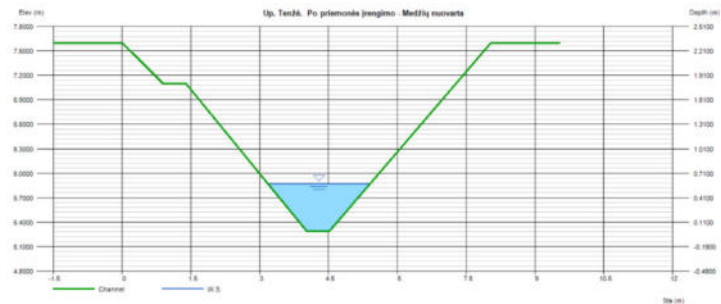


Depth (mm)	Q (l/s)	Area (sqm)	Veloc (m/s)	Vp (m)	Vs (m)	TopWidth (m)	Energy (m)
0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

6 Pav. Hidrologinė padėtis įrengus priemonę „Buna iš sukalamų kuolų“



7 Pav. Hidrologinė padėtis įrengus priemonę „Buna iš rąstų“



8 Pav. Hidrologinė padėtis įrengus priemonę „medžių nuovarta“

#### 4. SUREGULIUOTŲ UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO DARBŲ PROJEKTO VYKDYMAS

Vykdamas projektą, rangovui pastebėjus priemonių pakitimus, klaidas, pranešti projekto užsakovui bei projektuotojams, kurie turi organizuoti pastebėtų projekto klaidų taisymą. Būtinų pakeitimų vykdymą ir derinimą su perkančiąja organizacija bei kitomis atsakingomis institucijomis. Jei rangovas nesilaiko projekto sprendinių, reikalaujama iš rangovo stabdyti rangos darbus. Paslaugų teikėjas turi dalyvauti projekto užbaigimo akto, jei įdiegtos priemonės atitinka projekto sprendinius, ir tvirtinti nurodytus dokumentus.

Sąnašinis gruntas priemonių įrengimo vietoje nukasamas, pakraunamas ir išvežamas savivarčiais ir transportuojama rangovo pasirinktu atstumu ir vieta. Sandėliavimo vietas (gaisrinių požįūriu saugiuose plotuose) pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms. Vykdamas darbus Tenžės upėje, dėl teritorijoje vyraujančio durpingo grunto, numatomi apie 2 km. laikinų privažiavimo keliai (trakų). Privažiavimo keliai gali būti perkelti.

Įrengiant renatūralizacijos priemones visos pažeistos teritorijos turi būti atstatytos. Prieš vykdydamas darbus rangovas informuoja seniūniją ir Klaipėdos r. savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyrių. Baigus darbus laikinas privažiavimas turi būti sutvarkomas išlyginant visus galimai atsiradusius dirvos paviršiaus pažeidimus ir/ar atkuriant žolinę dangą.

## **BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

### **1. BENDROJI DALIS**

#### **1.1 renatūralizacijos projekto darbų paruošimas ir organizavimas**

#### **1.2. Bendrieji reikalavimai**

Rekomenduojama priemonių įrengimą vykdyti nuo rugpjūčio pabaigos iki rugsėjo pabaigos kol nesuarti dirbamieji ūkio laukai, kad nepakenkti dirbamų laukų būsimam derliui. Darbus vykdyti nurodytose vietose ir suderintuose pravažiavimuose su sklypų savininkais.

#### **1.3. Paruošiamieji darbai**

Iki pagrindinių darbų pradžios atliekami paruošiamieji darbai:

1. Atliekamas geodezinis nužymėjimas, nužymimos upių trasos, priemonių išdėstymo vietos bei darbų vykdymo zonos.

2. Atvežama technika, bei reikalingos medžiagos.

3. Jei darbai vykdomi šalia inžinerinių tinklų, būtina informuoti ir/arba iškviešti už šiuos tinklus atsakingų įmonių atstovus esamų požeminių tinklų elektros ir dujų bei jų apsaugos zonų nužymėjimui.

#### **1.4 Žemės darbai**

Žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai“ ir DT5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statybose“ nurodymus ir reikalavimus.

Darbams naudojami vienakaušiai ekskavatoriai, traktoriai, įvairūs autosavarčiai. Dalis darbų vykdoma rankinių būdu (sunkiai prieinamose vietose, šalia statinių bei inžinerinių tinklų, elektros linijų). Žemės darbai renatūralizavimo priemonių susikirtimo su esamais inžineriniais tinklais vietose vykdomi rankinių būdu, nepažeidžiant šių tinklų. Visi naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ar patekimas į gruntą draudžiamas.

Rankiniu būdu naudojant rankinę žoliapjovę, reikia nušienauti esamoje vietoje vagas, pakrančių ir šlaitų augaliją, jei dėl jų negalima užtikrinti kokybiško renatūralizuotuose ruožuose priemonių įrengimo. Jei užtikrinamas kokybiško renatūralizuotuose ruožuose priemonių įrengimas, šienauti rankiniu būdu nėra būtina. Projekto metu nukasamas nestabilus gruntas priemonės įrengimo vietoje bus pakraunamas į savivarčius ir transportuojamas pagal rangovo pasirinktą atstumą ir vietą. Projekto darbų vykdymo vietoje išsaugomi esami vietovei būdingi medžiai, jie nėra šalinami. Priemonių įrengimo vietoje krūmai iškertami, jei jie trukdo priemonės įrengimui. Prieš vykdydamas darbus rangovas informuoti apie privažiavimo vietą ir darbų laikotarpį žemės sklypų savininkus/naudotojus. Baigus darbus laikinas privažiavimas turi būti sutvarkomas išlyginant visus galimai atsiradusius dirvos paviršiaus pažeidimus ir/ar atkuriant žolinę dangą.

#### **1.5 Medžiagų transportavimas**

Renatūralizacijos priemonių įrengimui būtinas medžiagų transportavimas triašiais ar keturašiais keliamosios galios sunkvežimiais, traktoriais su priekaba, turinčiais plačius ratus.

### **2. MEDŽIAGOS**

Visos naudojamos medžiagos turi atitikti joms keliamus reikalavimus nurodytus techninėse specifikacijose. Renatūralizacijos priemonės parenkamos atsižvelgiant į Aplinkos apsaugos agentūros užsakytoje studijoje „Artimų natūralioms morfologinių sąlygų bei ekologinių sąlygų atkūrimo ištiesintose upėse bei upeliuose galimybių studijos ir praktinių rekomendacijų minėtų sąlygų atkūrimo veikloms parengimas“ pateiktus priemonių tipus ir rekomendacijas, atsižvelgiant Lietuvos ir pasaulinę praktiką upių renatūralizavimo srityje.

Pagrindiniai projekte numatomi priemonių tipai: Akmenų įrengimas, bunos iš sukalamų kuolų, medžių nuovarta, buna iš rąstų. Priemonės projektuojamos upės ruožuose taip, kad esamas vandens

lygis išliktų pastovus taip nesudarant sąlygų melioracijos sistemų būklės pablogėjimui priemonės išdėstomos ne arčiau negu 15 m. atstumu nuo drenažo žiočių ir intakų, užtikrinant nesutrikdytą drenažo sistemų veikimą.

Įrengiant renatūralizacijos priemones visame, upes ruože, privalo būti išvalytos visos bebrų užtvankos.

### 2.1 Akmenų įrengimas

Akmenys taip pat labai efektyvi renatūralizacijos priemonė, kuri padeda įsitvirtinti vandens ir pakrantės augalijai, sukuria naujas ichtiofaunos, makrozoobentosos buveines. Šalia akmenų auganti žolinė augalija šešėliuoja upės vagą, taip sumažindama upės vandens temperatūrą. Akmenys sudaro sąlygas formuotiis rėvoms ir sietuvoms.

Siekiant kokybiškai įrengti šią priemonę, akmenų įrengimo vietoje, naudojant vienakaušius ekskavatorius, ar vykdant darbus rankomis iškasamas nestabilus gruntas. Iškasoje naudojant ekskavatorių (įvairaus galingumo) ar darbus vykdant rankomis įrengiamas 0,25 m storio žvirgždo/gargždo mišinio pasluoksnis (fr. 0/100 mm), išvengiant smulkių dalelių praplovimo. Ant žvyro pasluoksnio padedamas akmuo. Akmens viršaus altitudės paklaida gali būti 20 cm. Ši priemonė įrengiama upės vagoje pagal pateiktus brėžinius (Žr. B-02).

Rangovas naudojamoms medžiagoms (akmenims, žvirgždo/gargždo mišiniui) privalo pateikti atitiktas deklaracijas.

2.1.1 lent. Aisės upės akmenų įrengimo priemonės

<b>Akmenys</b>						
Nr.	Koordinatės		Šlaito viršaus altitudė (m)	Upės dugno altitudė (m)	Akmens viršaus altitudė (m)	Vandens lygis (m)
	X	Y				
<b>I ruožas</b>						
<b>1.</b>	6161906	341098	16.55	13.49	13.89	13.94
<b>2.</b>	6161893	341143	16.48	13.57	13.97	14.02
<b>II ruožas</b>						
<b>3.</b>	6161929	341593	17.52	14.21	14.61	14.66
<b>4.</b>	6161960	341601	17.68	14.23	14.63	14.68
<b>5.</b>	6161989	341604	17.83	14.24	14.64	14.69
<b>6.</b>	6162019	341607	17.93	14.25	14.65	14.70
<b>7.</b>	6162049	341611	17.97	14.27	14.67	14.72
<b>8.</b>	6162506	341684	17.92	14.48	14.88	14.93
<b>9.</b>	6162526	341686	17.99	14.50	14.9	14.95
<b>10.</b>	6162562	341692	17.99	14.51	14.91	14.96
<b>11.</b>	6162581	341697	17.99	14.52	14.92	14.97
<b>12.</b>	6162601	341699	17.99	14.53	14.93	14.98
<b>13.</b>	6162618	341701	17.98	14.54	14.94	14.99
<b>14.</b>	6162922	341704	18.54	14.70	15.1	15.15
<b>15.</b>	6162939	341694	18.51	14.71	15.11	15.16
<b>16.</b>	6162957	341685	18.49	14.72	15.12	15.17
<b>17.</b>	6162974	341678	18.40	14.74	15.14	15.19
<b>18.</b>	6162993	341667	18.41	14.74	15.14	15.19
<b>19.</b>	6163046	341641	18.40	14.77	15.17	15.22
<b>20.</b>	6163059	341633	18.42	14.80	15.2	15.25
<b>21.</b>	6163073	341627	18.41	14.81	15.21	15.26
<b>22.</b>	6163159	341582	18.45	14.93	15.33	15.38
<b>23.</b>	6163175	341574	18.41	14.95	15.35	15.40
<b>24.</b>	6163186	341568	18.41	14.96	15.36	15.41
<b>25.</b>	6163199	341561	18.31	14.98	15.38	15.43
<b>26.</b>	6163213	341554	18.35	15.01	15.41	15.46
<b>27.</b>	6163226	341547	18.39	15.02	15.42	15.47
<b>28.</b>	6163239	341540	18.40	15.04	15.44	15.49
<b>29.</b>	6163254	341533	18.47	15.06	15.46	15.51
<b>30.</b>	6163271	341523	18.47	15.08	15.48	15.53

31.	6163289	341515	18.53	15.11	15.51	15.56
32.	6163306	341505	18.52	15.13	15.53	15.58
33.	6163324	341497	18.47	15.16	15.56	15.61
<b>III ruožas</b>						
34.	6163437	341319	18.95	15.55	15.95	16.00
35.	6163454	341314	19.06	15.58	15.98	16.03
36.	6163473	341308	19.17	15.63	16.03	16.08
37.	6163493	341303	19.20	15.66	16.06	16.11
<b>IV ruožas</b>						
39.	6164143	340935	19.88	16.62	17.02	17.07
40.	6164161	340927	19.85	16.63	17.03	17.08
41.	6164180	340919	19.83	16.64	17.04	17.09
42.	6164198	340911	19.81	16.65	17.05	17.10
43.	6164216	340902	19.80	16.66	17.06	17.11
44.	6164234	340893	19.78	16.66	17.06	17.11
45.	6164383	340827	19.31	16.74	17.14	17.19
46.	6164401	340819	19.29	16.75	17.15	17.20
47.	6164420	340812	19.22	16.76	17.16	17.21
48.	6164439	340804	19.39	16.77	17.17	17.22
49.	6164457	340795	19.57	16.78	17.18	17.23
<b>V Ruožas</b>						
50.	6165003	340674	20.13	17.73	18.13	20.58
51.	6165022	340668	20.16	17.74	18.14	20.61
52.	6165040	340659	20.18	17.75	18.15	20.63
53.	6165067	340644	20.23	17.77	18.17	20.68
54.	6165092	340635	20.26	17.79	18.19	20.71
55.	6165110	340628	20.30	17.82	18.22	20.75
56.	6165129	340620	20.36	17.84	18.24	20.81
57.	6165147	340611	20.53	17.87	18.27	20.98
58.	6165193	340589	20.82	17.93	18.33	21.27
59.	6165211	340581	20.81	17.97	18.37	21.26
60.	6165230	340574	20.82	18.00	18.40	21.27
61.	6165250	340572	20.73	18.03	18.43	21.18
62.	6165270	340573	20.43	18.07	18.47	20.88
63.	6165323	340579	20.47	18.13	18.53	20.92
64.	6165343	340581	20.82	18.16	18.56	21.27
65.	6165367	340585	20.85	18.20	18.60	21.30
66.	6165387	340587	20.92	18.22	18.62	21.37
67.	6165407	340590	21.07	18.25	18.65	21.70

## 2.2 Buna iš sukalamų kuolų

Įrengus bunas upės vagoje suintensyvėja tėkmės aeracija, t.y. vanduo, vykstant intensyviai turbulencijai, prisotina deguonies. Bunų įrengimas dalinai įtakoja ir augalijos įsitvirtinimą, - sulėtindamos tėkmę bunos įtakoja nešmenų kaupimąsi aukščiau įrengtos priemonės, kur sąnašų sluoksnyje gali įsitvirtinti vandens ir pakrantės augmenija. Įrengus būnas susidarys lokaliai minimalūs pokyčiai dėl sietuvų ir rėvų formavimosi, t.y. normalūs vaginiai procesai, kurie žalingo poveikio aplinkai neturės.

Numatytose upių vagų vietose bunos iš sukalamų kuolų įrengiamos iš d-22-25 cm medinių rąstų, juos sukaland nuo pusės vagos aukštyrą į šlaitą. Ši priemonė įrengiama Tenžės upėje, kur vyrauja durpinis gruntas (4-5 m.), kuolai sukalami iki kieto grunto, bet nemažiau nei 4 m. Bunoms naudojama spygliuočių mediena, kuri turi būti nužievinta. Rąstų susatymui ar sukalmui dugne ir šlaite rankomis ar ekskavatoriumi būtina išvalyti darbų zoną nuo krūmų šaknų, velėnų, žolių, užlyginti bebrų urvus ar nuošliaužas.

Rąstus galima sukalti ar suleisti keliais būdais:

- našiausias ir patikimiausias būdas rąstus sukalti pakabinamu vibroplaktu su hidrauline stotimi;
- lengvesniuose gruntuose, turint įrangą, rąstus galima suleisti paplovimo būdu;

Mediniai poliai turi būti sukalami į nejudintą gruntą daugiau pusės ilgio. Kuolai turi būti sukalti kuo arčiau, paliekant kuo mažesnius tarpus, medžių kamienas turi glaustis didžiaja liemens dalimi. Didžiausias atstumas tarp sukaltų polių – 3 cm. Tinkamiausią rąstų sukavimo būdą pasirenka rangovas, bet nepriklausomai nuo rąstų įgilinimo būdo, turi būti užtikrinama kokybė ir parametrai, numatyti brėžiniuose. Jei priemonės vietoje nustatomas stambus kliuvinys (kelmas, akmuo, stambus medis), buna atitinkamai patraukiamas nuo kliūtis (galima koreguoti vietą +-3 m). Buna iš sukalamų kuolų rengti pagal brėžiniuose nurodytus matmenis. Siekiant, kad mediena kuo mažiau saveikautų su oru, buna iš sukalamų kuolų rengiami ne aukščiau vasaros vidutinio VL. Medienai specialūs reikalavimai nekeliama, rąstai turi būti naudojami spygliuočių medienos, sukalami iki nurodyto brėžiniuose gylio. Rąstų sukavimo viršaus aukštis nustatomas pagal matuoklę, pastatyta upės dugne, lygi matuojant pagal gulsčiuką ar lazerį, nustatomas bunos aukštis, nurodytas brėžiniuose.

Rąstų įkalimo gylio kontrolę galima atlikti keliais būdais:

- techninės priežiūros vadovas prieš rąstų sukavimą privalo patikrinti kiekvienos bunos ilgį, ar jie atitinka projektui. Dažais pažymi rąsto viršų ir šoną iki kurios vietos bus sukalta. Jei po sukavimo dažų danga pažeista, rąsto viršuje matosi nupjovimo požymių ar užtepti kiti dažai, rąstas turi būti ištrauktas ir sukalamas pagal projektą iš naujo;

- techninės priežiūros vadovas patikrina rąstų sukavimo gylį ir kokybę klibinimo būdu. Rąstai, klibėti neturi arba kliba nežymiai- 0,2-0,3 mm. Jeigu sukalti rąstai kliba daugiau, juos būtina ištraukti ir sukalti naujai;

- techninis prižiūrėtojas gali pasirinkti ir kitokį rąstų sukavimo iki reikalingo gylio nustatymo metodą.

Jeigu rąstas kalant atsiremia į akmenį ir nesukalamas iki reikalingo gylio, jis apžiūrimas techninio prižiūrėtojo ir priimamas sprendimas rąstą nupjauti ties reikalingu aukščiu arba sukalti papildomą rąstą šalia.

2.2.1 lent. Tenžės upės bunos iš sukalamų kuolų priemonės

TECHNINIAI DUOMENYS					
Priemonės identifikacinis Nr.	Koordinatės		Priemonės identifikacinis Nr.	Koordinatės	
	X	Y		X	Y
<b>I ruožas</b>			<b>II ruožas</b>		
1.	6197383	324398	9.	6198982	324388
2.	6197526	324351	10.	6199017	324407
3.	6197655	324351	11.	6199583	324610
4.	6198143	324301	12.	6200017	324767
5.	6198248	324311	13.	6200056	324774
6.	6198305	324295	14.	6200314	324873
7.	6198405	324283	15.	6200435	324917
8.	6198544	324260	16.	6200637	324991
			17.	6200756	325027

### 2.3 Medžių nuovarta

Medžių nuovartos naudojamos tiek tėkmės nukreipimui, tiek ir upės krantų apsaugojimui nuo erozijos. Šią priemonę sudaro medžiai su vainikais, kurių kamieno storis turėtų būti >50 cm. Naujami medžiai ir tvirtinimo priemonės privalo būti nužievintos. Medžiai vagoje nukreipiami įstrižai tėkmės kryptimi.

Medžių nuovartos naudojamos sulėtinti tėkmę, sulaukyti sąnašas. Ši priemonė tik dalinai sustabdo srovę, nes per šakų vainiką tėkmė prasiskverbia. Tokiu būdu potvynio atveju ši priemonė nestabdo tėkmės, o lengvai praleidžia potvynio debitą. Už šių priemonių upės vagoje susikaupusia sąnašos, kuriose greitai įsitvirtina žolės. Šiose vietose susiformuoja nauji pakrantės gyvūnų ir vandens paukščių arealai. Todėl šios kiaurosios priemonės sudaro palankias sąlygas kurtis naujoms buveinėms

vandens gyvūnams ir nerštavietėms žuvis. Medžių nuovartos tiek savo vainiku, tiek vagoje suformuotu augalijos sąžalynu šešeliuoja upės vagą taip sumažindamos upės vandens temperatūrą. Būtent kiaurosios priemonės labiau aeruoja upės tėkmę, taip prisotindamos vandenį deguonimi. Kadangi medžių nuovartos nukreipia upės tėkmę priešingo kranto link, pradeda formuotis upės vingiai, o kartu rėvos ir sietuvos.

Siekiant kokybiškai įrengti šią priemonę, bunos įrengimo vietoje, naudojant vienakaušius ekskavatorius, ar vykdant darbus rankomis iškasamas nestabilus gruntas, medžių nuovarta tvirtinama 4 vnt. mediniais kuolais (d-0,20 m), kurie įkalami iki kieto grunto, bet nemažiau nei 4 m. Priemonė prie kuolų tvirtinama pleištais, išgręžus skylės kuole ir įrengiamoje priemonėje, tvirtinama tam, kad stipresnė srovė jų nenuneštų. Priemonės ilgis turi būti mažiausiai pusės vagos pločio. Jei priemonės vietoje nustatomas stambus kliuvinys (kelmas, akmuo, stambus medis), buna atitinkamai patraukiamas nuo kliūties (galima koreguoti vietą +-3 m).

2.3.1 lent. Tenžės upės medžių nuovartų priemonės

TECHNINIAI DUOMENYS		
Priemonės indentifikacinis Nr.	Koordinatės	
	X	Y
<b>I ruožas</b>		
1.	6197436	324384
2.	6197598	324308
3.	6197655	324285
4.	6197784	324231
5.	6198653	324286
<b>II ruožas</b>		
6.	6199094	324428
7.	6199221	324472
8.	6199302	324507
9.	6199853	324700
10.	6200531	324945

#### 2.4 Buna iš rąstų

Šios priemonės yra nelaidžios tėkmei, todėl už jų susiformuoja užutekiai, kur sulėtėjus tėkmei, nusėda ir kaupiasi nešmenys. Susikaupusios sąnašos ir lėta tėkmė sudaro palankias sąlygas įsitvirtinti vandens augalijai, todėl čia pradeda formuotis žolinės augalijos masyvas, kur augalija, sudarydama šešėlį, atvėsina vandenį. Šiose vietose apsistoja žuvis ir kiti vandens gyvūnai, kur jiems yra palankiausios sąlygos vystytis, o žuvų jaunikliai randa prieglobstį ir maistą. Šios renatūralizacijos priemonės labiausiai tinkamos rėvų, sietuvų ir vingių formavimui. Nukreipdamos ir pagreitindamos tėkmę šios priemonės sudaro palankias sąlygas vandeniui geriau pasisavinti deguonį.

Siekiant kokybiškai įrengti šią priemonę, bunos įrengimo vietoje, naudojant vienakaušius ekskavatorius, ar vykdant darbus rankomis iškasamas nestabilus gruntas. Rastas tvirtinamas 4 vnt. mediniais kuolais (d-0,20 m), kurie įkalami iki kieto grunto, bet nemažiau nei 4 m. Priemonė prie kuolų tvirtinama pleištais, išgręžus skylės kuole ir įrengiamoje priemonėje. Bunų konstrukcijai naudojama spygliuočių mediena, kuri turi būti nužievinta. Jei priemonės vietoje nustatomas stambus kliuvinys (kelmas, akmuo, stambus medis), buna atitinkamai patraukiamas nuo kliūties (galima koreguoti vietą +-3 m).

2.4.1 lent. Tenžės upės bunos iš rąstų priemonės

TECHNINIAI DUOMENYS				
Priemonės indentifikacinis Nr.	Pradžios koordinatės		Pabaigos koordinatės	
	X	Y	X	Y
<b>I ruožas</b>				
1.	6197200	324475	6197296	324432
2.	6198019	324277	6198094	324285

<b>II ruožas</b>				
<b>3.</b>	6198851	324340	6198907	324360
<b>4.</b>	6199452	324555	6199482	324566
<b>5.</b>	6199715	324650	6199771	324671
<b>6.</b>	6200142	324805	6200225	332835

\* *Bunos ruože įrengiamos kas 15 m.*

### **3. DARBŲ UŽBAIGIMAS**

- Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo;
- Dėl darbų ar technikos judėjimo atsiradusias pažeistas - atstatyti/sutvarkyti atstatant šlaitus ir juos apšėjant daugiamečių žolių mišiniu (žr. TS 3.1 pnk.);
- Darbai turi būti priduoti komisijai ar statytojui (jei komisija nesudaroma);
- Reikalavimai konstrukcijoms, sugadintoms vykdant darbu, turi būti nurodyti apžiūros metu, nurodant broko vietą, jo tipą, veiklą, reikalingą trūkumus ištaisyti, bei ploto, kurį reikia užtaisyti, dydį;
- Rangovas turi atlikti fotofiksacija prieš priemonių įrengimą, ir po;
- Į darbų užbaigimą Aisės uopėje pakviesti Klaipėdos r. savivaldybės žemės ūkio skyriaus atstovus;
- Baigus statybos darbus atidavimas naudoti įforminamas aktu.

#### **3.1 Apšėjimas daugiamečių žolių mišiniu**

Žemės plotai ir šlaitai sutvirtinami užpilant 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, paskleidžiant gruntą ir užsėjant.

Veja atstatoma ir įrengiama atlikus dangos įrengimo darbus. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys: raudonasis eraičinas (festuca Ruba L) – 30 %, smilga baltoji (Agrostis Alba) – 10 %, miglė paprastoji (Poa Pratesis) – 60 %. Sėklų norma žolyne:

- raudonasis eraičinas (festuca Ruba L) – 10 g/m<sup>2</sup>;
- smilga baltoji (Agrostis Alba) - 3 g/m<sup>2</sup>;
- miglė paprastoji (Poa Pratesis) – 6 g/m<sup>2</sup>.

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręšimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Žolė pirmą kartą pjaunama, patrumpinant ją tik 1,5-2 cm. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejos rūšies.

#### **4. Garantinis laikotarpis**

Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis, nei nustatyta Lietuvos Respublikos įstatymais.

Garantinio laikotarpio metu visos pastebėtos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti.

Jeigu per 5 metus bus pažeisti melioracijos įrenginiai, rangovas tokias vietas privalo atstatyti.

#### **5. PAKEITIMAI**

Projekte pasiūlytų medžiagų, gaminių ir įrenginių pakeitimai po Sutarties pasirašymo galimi tik gavus raštišką darbų techninės priežiūros vadovo sutikimą. Rangovas turi informuoti darbų techninės priežiūros vadovui apie pakeitimo reikalaujamus upių ruožus.

#### **6. LAIKINASIS SANDĖLIAVIMAS**

Rangovas turi pasirūpinti medžiagų ir įrangos laikinu sandėliavimu rangovas turi valyti ir taisyti visus valstybinius kelius, privažiavimo kelius, saugyklų ar kitas teritorijas, kurias naudoja atliekant darbus. Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti žeme už darbų ribų, jis pats tariaisi su žemės savininku /nuomininku.

## 7. ATSAKOMYBĖ UŽSAKANT MEDŽIAGAS

Rangovas yra atsakingas už medžiagų užsakymą ir pristatymą. Visas sąnaudas, susijusias su aplaidumu ir delsimu užsakyti pakankamai iš anksto, parengią Rangovas.

## 8. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

### 8.1 Reikalavimai aplinkos apsaugai

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

### 8.2 Medžių ir žaliųjų zonų apsauga

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

## 9. DARBŲ SAUGA

Vykdamt darbus rangovas privalo vadovautis DT5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

### PASTABA:

Rangovui prieš pradėdant vykdyti renatūralizacijos nurodytose upių atkarpose numatytus darbus atsižvelgti į numatomo laikino privažiavimo/ priemonių panešimo žymėjimą (žiūrėti SR2021-286-MD-B-01 ir SR2021-286-MD-B-03):

Laikinas kelias privažiavimui



Laikinas kelias priemonių prinešimui



## DARBŲ IR STATINIŲ, KURIEMS SURAŠOMI PASLĖPTŲ DARBŲ AKTAI, SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Darbų ir statinių pavadinimas	Markė, tipas	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai, pavadinimas	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	6	7
1.	Pagrindo sluoksnio iš žvirgždo/gargždo mišinio įrengimas	Gargždas, žvirgždas	1. Sutankinimo rodikliui; 2. Įrengimo kokybei; 3. Smėliui žvirgždui, karjero atitikties deklaracija.	Aktas Nr. Aktas Nr. Aktas Nr.
2.	Priemonių vietos nužymėjimas	-	1. Priemonių įrengimo vietai;	Aktas Nr.
3.	Kuolų sukylimui	-	1. Įrengimo kokybei;	Aktas Nr.

**KIEKIŲ SANTRAUKA**

<b>Upės</b>	<b>Priemonės (Vnt.)</b>				<b>Iš viso (vnt.)</b>
	<b>Akmenys (d-20-40 cm.)</b>	<b>Buna iš sukalamų kuolų</b>	<b>Medžių nuovarta</b>	<b>Bunų iš rąstų sudedamų kas 15 m. grupės</b>	
Up. Aisė	67	-	-		<b>67</b>
Up. Tenžė	-	17	10	6	<b>33</b>
<b>Iš viso:</b>	<b>67</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

**DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

<b>Nr.</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Mato. Vnt.</b>	<b>Kiekis</b>
<b>UPIŲ RENATŪRALIZAVIMAS</b>			
<b>AISĖS UPĖ</b>			
1.	Griovių valymas įranga vienakaušiais ekskavatoriais su 0,4 m <sup>3</sup> talpos kaušais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m. priemonių įrengimo vietose.	m	<b>335</b>
2.	Pakraščių ir dugno šienavimas rankine žoliapjove	m <sup>2</sup>	<b>4355</b>
3.	Bebraviečių ardymas	m <sup>3</sup>	<b>25</b>
4.	Pašalintų bebraviečių išvežimas autosavarčiais	m <sup>3</sup>	<b>25</b>
5.	Iškasto grunto sklaidymas	m <sup>3</sup>	<b>536</b>
6.	Vidutinio tankumo krūmų pašalinimas nuo griovių šlaitų rankiniu būdu	m <sup>2</sup>	<b>9163</b>
7.	Krūmų surinkimas ir išvežimas nuo iki 1,5 km	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	<b>9163/164</b>
8.	Akmenų įrengimas d-20-40 cm.	m <sup>3</sup>	<b>33,5</b>
8.1	Žvirgždo/gargždo mišinio pagrindo po akmenimis įrengimas (fr.0/100)	m <sup>3</sup>	<b>73,7</b>
8.2	Medžiagų (akmenų) ir pagrindo po jais panešimas 100 m. atstumu (pk 16+00-17+00).	t	<b>15,3</b>
9.	Pažeistų plotų, šlaitų atstatymas užpilant augaliniu gruntu, apsėjant daugiametėmis žolėmis.	m <sup>2</sup>	<b>3020</b>
<b>TENZĖS UPĖ</b>			
1.	Griovių valymas įranga vienakaušiais ekskavatoriais su 0,4 m <sup>3</sup> talpos kaušais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m. priemonių įrengimo vietose.	m	<b>305</b>
2.	Pakraščių ir dugno šienavimas rankine žoliapjove	m <sup>2</sup>	<b>4217</b>
3.	Iškasto grunto sklaidymas	m <sup>3</sup>	<b>610</b>
4.	Privažiavimo kelių (trakų) įrengimas iš medienos	m <sup>3</sup>	<b>24</b>
5.	Medžių nuovartų įrengimas (Kamieno dydis d-0,50 cm.)	m <sup>3</sup>	<b>12</b>
5.1	Tvirtinimo kuolų įrengimas (d-20 cm.) h=>4,0 m.	m <sup>3</sup>	<b>7,68</b>
5.2	Medžiagų (medžių nuovartų, įkalamų kuolų) panešimas 150 m. atstumu	t	<b>4,72</b>
6.	Bunų iš sukalamų kuolų įrengimas (d-22-25 cm.) h->4,0 m.	m <sup>3</sup>	<b>127,5</b>
6.1	Žvirgždo/gargždo mišinio (fr.0/100) supylimas (h-25 cm.) aplink bunas	m <sup>3</sup>	<b>34</b>
6.2	Medžiagų (Medienos) panešimas 150 m. atstumu	t	<b>30</b>
7.	Būnos iš rąstų ruožų įrengimas (d-50 cm.) L=>3,5 m.	m <sup>3</sup>	<b>22,61</b>
7.1	Tvirtinimo kuolų įrengimas (d-20 cm.)	m <sup>3</sup>	<b>26</b>
7.2	Medžiagų (medienos) panešimas 150 m. atstumu	t.	<b>16</b>
8.	Pažeistų plotų, šlaitų atstatymas užpilant augaliniu gruntu, apsėjant daugiametėmis žolėmis.	m <sup>2</sup>	<b>3350</b>

**PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Savininkas, derinantis asmuo, data</b>	<b>Pastabos</b>
1.	APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA, raštu 2022-12-16 Nr. (25)-A4E-13934; raštu 2023-05-09 Nr. (25)-A4E-4772	Be pastabų
2.	Mažosios Lietuvos saugomų teritorijų direkcija Raštu Nr. S-28 2023-01-10	Be pastabų
3.	Nacionalinės Žemės Tarnybos prie Aplinkos Ministerijos, Kretingos skyrius Raštu 14SD-252-(14.14.137 E.) 2023-01-30	Be pastabų
4.	Kretingos r. savivaldybės administracijos, Žemės ūkio skyriaus Raštu (4.1.9.) D3-1225 2023-02-24	Be pastabų
5.	Nacionalinės Žemės Tarnybos prie Aplinkos Ministerijos, Klaipėdos rajono skyrius Raštu 12SD-496-(14.12.137.E) 2023-02-10	Be pastabų
6.	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija Raštu (5.1.23 Mr) A5-2264 2023-04-13	Be pastabų
7.	UAB „Minera“ Suderinta ant plano 2023-05-02	1. Prieš pradėdant darbus išsikviesti UAB "Minera" atstovą _____, tel. +370 _____, <a href="mailto:_____@eriadas.lt">_____@eriadas.lt</a> ; 2. Statybos metu pažeistus melioracijos įrenginius projekte numatyti atstatyti nedelsiant, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai. Visus drenažo atstatymo ir pertvarkymo darbus vykdyti savo lėšomis; 3. Sklypo ribose numatytus laikinus privažiavimo ar priemonių prinešimo kelius atstatyti į pradinę padėtį.
8.	Lietuvos geologijos tarnyba prie aplinkos ministerijos Raštu (7)-1-7- 2023-05-04	Be pastabų

<b>Suderintų sklypų sąrašas</b>		
<b>Up. Aisė</b>		
1.	555000060210	2022-02-07
2.	555000060054	2022-02-17
3.	555000010105	2022-03-04
4.	555000060035	2022-05-02
<b>Up. Tenžė</b>		
1.	567000010789	2022-01-31
2.	567000010166	2022-02-02
3.	567000010098	2022-02-03
4.	567000010087	2022-02-04
5.	567000010085	2022-02-05
6.	567000010365	2022-02-07
7.	567000010185	2022-02-07
8.	567000010371	2022-02-17
9.	567000010366	2022-02-18
10.	567000010326	2022-02-18

**2 PRIEDAS.** Atrinktų renatūralizuoti tinkamų upių ruožų esamos situacijos įvertinimo lentelė

Upės pavadinimas	Piketai	Gamtinės įvairovės formavimosi aplinka	Esamos situacijos įvertinimas
Up. Aisė	0+00-0+80	Laukas/medžiais apaugęs plotas, miškas	Upės ruožas ribojasi su pievomis ir medžiais apaugusiu plotu. Upės vagoje deformacijų beveik nėra, vaga tiesi, pakrantės augalija reta arba jos visai nėra. Šiame upės ruože savaiminė renatūralizacija nėra pažengusi, todėl numatoma įrengti bioinžinerines priemones. Įrengus priemones bus geresnės sąlygos vandens augalų ir gyvūnų buveinėms formuotis. Šiame ruože taikomas akmenų įrengimas vandens augalijai įsitvirtinti, revoms ir sietuvoms susidaryti.
	4+82-21+32	Laukas/medžiais apaugęs plotas	Upės ruožas ribojasi su pievomis ir medžiais apaugusiu plotu. Upės vagoje deformacijų beveik nėra, vaga tiesi, pakrantės augalija reta arba jos visai nėra. Šiame upės ruože savaiminė renatūralizacija nėra pažengusi, todėl numatoma įrengti bioinžinerines priemones. Įrengus priemones bus geresnės sąlygos vandens augalų ir gyvūnų buveinėms formuotis. Šiame ruože taikomas akmenų įrengimas vandens augalijai įsitvirtinti, revoms ir sietuvoms susidaryti.
	22+43-24+86	Laukas/pievos/ Gyvenami namai	Upės ruožas ribojasi su lauku, pievomis ir gyvenamų namų plotais. Upės vagoje deformacijų beveik nėra, vaga tiesi, pakrantės augalija reta arba jos visai nėra. Šiame upės ruože savaiminė renatūralizacija nėra pažengusi, todėl numatoma įrengti bioinžinerines priemones. Įrengus priemones bus geresnės sąlygos vandens augalų ir gyvūnų buveinėms formuotis. Šiame ruože taikomas akmenų įrengimas vandens augalijai įsitvirtinti, revoms ir sietuvoms susidaryti.
	33+00-38+66	Pievos/miškas	Upės ruožas ribojasi su pievomis ir miškais. Upės vagoje deformacijų beveik nėra, vaga tiesi, pakrantės augalija reta arba jos visai nėra. Šiame upės ruože savaiminė renatūralizacija nėra pažengusi, todėl numatoma įrengti bioinžinerines priemones. Įrengus priemones bus geresnės sąlygos vandens augalų ir gyvūnų buveinėms formuotis. Šiame ruože taikomas akmenų įrengimas vandens augalijai įsitvirtinti, revoms ir sietuvoms susidaryti.
	43+00-48+00	Laukas/miškas	Upės ruožas ribojasi su pievomis ir dirbamais laukais. Upės vagoje deformacijų beveik nėra, vaga tiesi, pakrantės augalija reta arba jos visai nėra. Šiame upės ruože savaiminė renatūralizacija nėra pažengusi, todėl numatoma įrengti bioinžinerines priemones. Įrengus priemones bus geresnės sąlygos vandens augalų ir gyvūnų buveinėms formuotis. Šiame ruože taikomas akmenų įrengimas vandens augalijai įsitvirtinti, revoms ir sietuvoms susidaryti.
Up. Tenžė	0+00-15+90	Pievos	Upės ruožas ribojasi su pievomis. Upės vagoje deformacijų beveik nėra, vaga tiesi, pakrantės augalijos praktiškai nėra, šlaitai apaugę žolėmis. Šiame upės ruože savaiminė renatūralizacija nėra pažengusi, todėl numatoma įrengti bioinžinerines priemones. Įrengus priemones bus geresnės sąlygos vandens augalų ir gyvūnų buveinėms formuotis. Šiame ruože taikomas bunos iš rąstų vingių formavimui upėje, bunos iš sukalamų kuolų deguonies prisisotinimui, bei rėvų ir sietuvų formavimuisi, medžių nuovartos tėkmės nukreipimui, tiek ir upės krantų apsaugojimui nuo erozijos.
	17+50-38+16	Pievos	Upės ruožas ribojasi su pievomis. Upės vagoje deformacijų beveik nėra, vaga tiesi, pakrantės augalijos praktiškai nėra, šlaitai apaugę žolėmis. Šiame upės ruože savaiminė renatūralizacija nėra pažengusi, todėl numatoma įrengti bioinžinerines priemones. Įrengus priemones bus geresnės sąlygos vandens augalų ir gyvūnų buveinėms formuotis. Šiame ruože taikomas bunos iš rąstų vingių formavimui upėje, bunos iš sukalamų kuolų deguonies prisisotinimui, medžių nuovartos tėkmės nukreipimui, tiek ir upės krantų apsaugojimui nuo erozijos.

**3 PRIEDAS.** Atrinktų renatūralizavimui upės ruožų vagos charakteristikos

Upės pavadinimas	Ruožų koordinatės (LKS-94)	Ruožo piketai ir ilgis, km	Vidutinis vagos dugno plotis, m	Vidutinis vagos vandens gylis, m skersiniame Ruožo pabaigoje pjūvyje		Vidutinis upės gylis nuo dugno iki šlaito viršaus, m	Dugno substratas	Pastabos
				Ruožo pradžioje	Ruožo pabaigoje			
Up. Aisė	Pradžia X-6161907 Y-341095 Pabaiga X-6161885 Y-341173	0+00-0+80 0,0804	4,0	3,06	1,84	2,45	Vyrauja smėlis/žvyras, sąnašų apie 0,45 m.	Vaga trapecinio profilio, vagos šlaitų koeficientai vyrauja nuo 1,0 iki 1,5. Upės vaga tiesi, deformacijų beveik nėra, pakrantės augalija tanki.
	Pradžia X-6161888 Y-341572 Pabaiga X-6163391 Y-341413	4+82-21+32 1,650						
	Pradžia X-6163431 Y-341321 Pabaiga X-6163666 Y-341268	22+43-24+86 0,243	4,0	3,10	1,76	2,43	Vyrauja smėlis/žvyras, sąnašų apie 0,30 m.	Vaga trapecinio profilio, vagos šlaitų koeficientai vyrauja nuo 1,0 iki 1,5. Upės vaga tiesi, deformacijų beveik nėra, pakrantės augalija reta.
	Pradžia X-6164110 Y-340950 Pabaiga X-6164629 Y-340750	33+00-38+66 0,566						
	Pradžia X-6165000 Y-340675 Pabaiga X-6165471 Y-340603	43+00-48+00 0,500	4,0	2,15	1,14	1,65	Vyrauja smėlis/žvyras, sąnašų apie 0,59 m.	Vaga trapecinio profilio, vagos šlaitų koeficientai vyrauja nuo 1,0 iki 1,5. Upės vaga tiesi, deformacijų beveik nėra, pakrantės vidutinio tankumo.
Up. Tenžė	Pradžia X-6197168 Y-324484 Pabaiga X-6198689 Y-324288	0+00-15+90 1,59						
	Pradžia X-6198839 Y-324340 Pabaiga X-6200783 Y-325039	17+50-38+16 2,066	5,0	1,45	2,16	1,78	Durpė sąnašų apie 0,35 m.	Vaga trapecinio profilio, vagos šlaitų koeficientai vyrauja nuo 0,75 iki 1,0. Upės vaga tiesi, deformacijų beveik nėra, pakrantė apaugusi žole.

**4 PRIEDAS.** Atrinktų renatūralizavimui upių ruožų priemonių kiekiai

Up. Aisė	1 ruožas	2 ruožas	3 ruožas	4 ruožas	5 ruožas	Bendras priemonių kiekis upėje (m <sup>3</sup> )
	0+00-0+80	4+82-21+32	22+43-24+86	33+00-38+66	43+00-48+00	
	Priemonės Nr. (m <sup>3</sup> )	Priemonės Nr. (m <sup>3</sup> )	Priemonės Nr. (m <sup>3</sup> )	Priemonės Nr. (m <sup>3</sup> )	Priemonės Nr. (m <sup>3</sup> )	
Akmenų įrengimas (Vidutinių akmenų grupė (d-20-40 cm.))	Nr.1-2 (1)	Nr.3-33 (15,5)	Nr.34-38 (2,5)	Nr.39-49 (5,5)	Nr.50-67 (9)	<b>33,5</b>

Up. Tenžė	1 ruožas	2 ruožas	Bendras priemonių kiekis upėje (m <sup>3</sup> )
	0+00-15+85	17+50-38+16	
	Priemonės Nr. (m <sup>3</sup> )	Priemonės Nr. (m <sup>3</sup> )	
Medžių nuovarta	Nr.1-5 (6)	Nr.6-10 (6)	<b>12</b>
Buna iš sukalamų kuolų	Nr.1-8 (60)	Nr. 9-17 (67,5)	<b>127,5</b>
Būnos konstrukcija iš rąstų	Nr.1-2 (9,31)	Nr.3-6 (13,3)	<b>22,61</b>



Up. Aisē, I ruožas, tiek pk. 0+35



Up. Aisē, II ruožas, tiek pk. 9+62



Up. Aisē, III ruožas, tiek pk. 23+66



Up. Aisē, IV ruožas, tiek pk. 36+00



Up. Aisé, V ruožas, tiek pk. 44+52



Up. Tenžē, I ruožas 11+00



Up. Tenžė, II ruožas 30+05



Up. Tenžė, II ruožas 32+85

## UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO PROJEKTŲ PARENGIMO IR PROJEKTŲ VYKDYMO PRIEŽIŪROS ĮGYVENDINIMO TENŽĖS IR KT. UPIŲ (RIZIKOS VANDENS TELKINIAI) RUOŽUOSE PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

### I. ĮVADINĖ INFORMACIJA

Renatūralizavimo priemonių įgyvendinimas yra numatytas Vandenuų srities plėtros 2017-2023 metų programos įgyvendinimo veiksmų plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2017 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. D1-375/3D-312 „Dėl Vandenuų srities plėtros 2017–2023 metų programos įgyvendinimo veiksmų plano patvirtinimo“, 2.2.3. papunktyje: „sureguliuotuose vandens telkiniuose, kurie neatitinka geros būklės ar gero potencialo kriterijų, įgyvendinti jų vagų renatūralizavimo priemonės, kurios sudarytų prielaidas telkinių būklei gerėti“.

### II. REIKALAVIMAI SUREGULIUOTŲ UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO DARBŲ PROJEKTO (-Ų) PARENGIMUI

2. 1. Renatūralizavimo darbų projektas (toliau – Projektas) rengiamas V dalyje nurodytiems upių ruožams pagal šias sąlygas:

2.1.1. Projektas rengiamas ir suderinamas vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių tvarkymo aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (toliau – Aprašas), reikalavimais;

2.1.2. Projektą suderinti su žemės sklypų savininkais ir institucijomis, patikėjimo teise valdančiomis valstybei nuosavybės teise priklausančius melioracijos statinius;

2.1.3. Teisės aktų nustatyta tvarka parengti kitus dokumentus, reikalingus darbams atlikti, planuojamą veiklą suderinti su kitomis valstybinės priežiūros institucijomis, jei tokie reikalavimai yra įtvirtinti įstatymuose ir kituose teisės aktuose;

2.1.4. Projektas rengiamas ir įgyvendinamas valstybei nuosavybės teise priklausančiuose upių ruožuose ir jų pakrantėse;

2.1.3. Prieš pradėdant rengti Projektą, atlikti morfologinių bei hidrologinių konkretaus upės ruožo charakteristikų įvertinimą (vagos plotis, gylis, vandens tėkmės greitis ir debitas (vidutinis, sausojo ir vandeningo periodo), hidrotechniniai statiniai). Esama būklė vertinama remiantis natūriniais tyrimais, įvairialaike kartografinė medžiaga, distanciniais metodais, sausinamosios melioracijos techniniais projektais, mokslinėmis publikacijomis ir pan.;

2.1.5. Renatūralizavimo priemonės projektuojamos tik tose upių atkarpose, kur nėra žymesnių savaiminės renatūralizacijos požymių (sėkliai, sietuvos, rėvos, duburiai, salos, vagos meandravimas, krantų erozija, krantų apaugimas medžiais ar pan.). Iš visų V dalyje nurodytų upių ruožų, teikėjai turi atrinkti ir išimti atkarpas, kuriose yra pažengusi savaiminė renatūralizacija, šioms atkarpoms priemonės nenumatomos. Upių atkarpose tekančiuose per durpingas, užpelkėjančias, miškingas vietas priemonės nenumatomos. Tokių atkarpų atrinkimas turi būti pagrįstas objektyviais kriterijais bei suderintas su perkančiąja organizacija;

2.1.6. Priemonės tipas, parametrai ir išdėstymas vagoje neturi sudaryti kliūčių žuvų migracijai;

2.1.7. Priemonės išdėstomos tokiais intervalais, kad tarp priemonių esantis atstumas neužkirstų kelio biologinės įvairovės atsistatymui tarp priemonių;

2.1.8. Priemonės ir jų išdėstymas upėje parenkamas taip, kad kiti veiksniai (sutelktosios taršos šaltiniai, užtvankos, hidroelektrinės ir kt.) reikšmingai nesumažintų teigiamo renatūralizacijos poveikio biologinei įvairovei;

2.1.9. Priemonės, jų kiekis, parametrai ir vietos parenkamos taip, kad reikšmingai nepablogėtų upės melioracinė funkcija ir jos nepakenktų šalia esančių melioracijos sistemų efektyvumui;

2.1.11. Priemonių tipai parenkami atsižvelgiant į Aplinkos apsaugos agentūros užsakytoje studijos „Artimų natūralioms morfologinių sąlygų bei ekologinių sąlygų atkūrimo ištiesintose upėse bei upeliuose galimybių studijos ir praktinių rekomendacijų minėtų sąlygų atkūrimo veikloms parengimas“ rekomendacijas, Lietuvos ir pasaulinę praktiką šioje srityje;

2.1.10. Priemonių tipai ir jų kiekis parenkami taip, kad **1 km vidutinė rizikos vandens telkinio renatūralizacijos kaina neviršytų 30 000,00 Eur su PVM**. Priemonių kaštai gali būti didesni, jei

pateikiamas pagrindimas, kad didesnės investicijos mažesniame upių ruožų ilgyje gali duoti didesnę teigiamą efektą, nei rizikos vandens telkinio renatūralizacijos priemonės didesniame upių ruožų ilgyje (pagal kaštų santykį), arba už nurodytą sumą neįmanoma pasiekti teigiamo efekto dėl upės savybių;

2.1.13. Upės vagoje projektuojamų priemonių įrengimui rekomenduojama naudoti gamtines medžiagas (riedulius, gargždą, žvirgždą, medieną), o krantų ir pakrantės apšodimui regionui būdingas medžių ir krūmų rūšis;

2.1.14. Projektuojant pakrančių apželdinimą, medžių ir krūmų sodinimas planuojamas didesniame aukštyje nei galimas aukščiausias vandens lygis potvynių metu. Privaloma atsižvelgti į atstumus iki melioracijos sistemų. Draudžiama numatyti projekte baltalksnių, juodalksnių ir invazinių rūšių (medžių, krūmų) sodinimą;

2.1.14. Priemonės projektuojamos taip, kad jos atlaikytų galimą paplovimo, potvynių, ledonešio ir kitų gamtinių sąlygų neigiamą poveikį;

2.1.15. Priemonių įrengimui ir tvirtinimui negali būti naudojamos medžiagos (vinys, aštriabriaunės metalo konstrukcijos, vielos, metaliniai tinklai), kurios yrant konstrukcijoms gali kelti pavojų žmonėms ar gyvūnams;

2.1.17. Projekte numatyti veiksmus ir priemonės darbų metu pažeistos teritorijos sutvarkymui bei atkūrimui, taip pat renatūralizuotų atkarpų ir priemonių priežiūrai, eksploatacijai;

2.1.18. Projekte teikiama skaitmeninė informacijos byla su reprezentatyviomis fotonuotraukomis, faktiniais matavimų duomenimis, modeliavimo ar skaičiavimo rezultatais, kartografinė ir grafinė medžiaga, hidrobiologinė upės charakteristika ir kt. svarbūs duomenys. Su priemonių charakteristikomis pateikiami priemonių identifikavimo numeriai, priemonių išdėstymo erdvinė informacija, parengtas erdvinių GIS duomenų sluoksnis;

2.1.20. Turi būti parengtas Projekto priedas su darbų sanaudų, priemonių ir medžiagų kiekių žiniaraščiiais ir techninės specifikacijos su priemonių įrengimo skaičiuojamąja kaina. Turi būti pateikta informacija apie projekte numatytą įrengti priemonių technines savybes:

2.1.20.1. jeigu naudojami rieduliai – vidutinis riedulių diametras, jei smulkesnė frakcija – jos pavadinimas, naudojamų medžiagų kiekiai, paskleidimo parametrai upės ruože (ilgis, plotis, plotas ir ribos, sluoksnio storis);

2.1.20.2. jeigu naudojama mediena – naudojamų medžių rūšis ar rūšys, rastų vidutinis ilgis ir diametras, jų kiekis ar tūris. Jeigu naudojami žabiniai ar ploni medžių kamienai – jų tūris, įleidimo į vagą ir vagos šlaitų vidutinis kampas, vidutinis gylis, tvirtinimo pobūdis. Jeigu naudojami kelmai – vidutinis kelmų dydis, medžių rūšis ar rūšys, kelmų skaičius ar tūris, tvirtinimo metodai;

2.1.20.3. jeigu naudojamos kitos medžiagos – atitinkami parametrai, reikalingi siūlomos priemonės techninių charakteristikų įvertinimui;

2.1.19.4. sodinamų medžių rūšis, sodinukų aukštis, sodinimo vieta ir atstumas nuo kranto linijos, planuojamos apšodinti juostos plotis;

2.1.19.5. priemonių brėžiniai (neteikiama, jei nebūtinai priemonės projektavimui ar įrengimui).

### **III. REIKALAVIMAI SUREGULIUOTŲ UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO DARBŲ VYKDYMO PRIEŽIŪRAI**

3.1. Paslaugos teikėjas, atlikdamas projekto vykdymo priežiūrą, įsipareigoja:

3.2. teikti konsultacijas, paaiškinimus ir kt. projekto vykdymui reikalingą informaciją darbus atliekančiai organizacijai, techninę priežiūrą vykdančioms asmenims ir perkančiajai organizacijai;

3.3. ne mažiau kaip 2 kartus atlikti apžiūras vietoje ar darbai atliekami pagal projekto sprendinius ir laikantis techninių specifikacijų reikalavimų;

3.4. organizuoti pastebėtų projekto klaidų taisymą, būtinų pakeitimų vykdymą ir derinimą su perkančiąja organizacija bei kitomis atsakingomis institucijomis;

3.5. reikalauti iš rangovo sustabdyti statybos rangos darbus, jei nustatoma, kad rangovas nesilaiko projekto sprendinių;

3.6. dalyvauti projekto užbaigimo akto ar deklaracijos surašyme, jei įdiegtos priemonės atitinka projekto sprendinius, ir tvirtinti nurodytus dokumentus.

### **IV. VEIKLŲ ATLIKIMO TERMINAI IR TEIKIAMAI REZULTATAI**

4.1. Planuojama paslaugų teikimo pradžia – nuo sutarties įsigaliojimo dienos;

4.2. Paslaugų teikėjas įsipareigoja:

4.2.1. ne vėliau kaip per 4 mėnesius nuo Sutarties įsigaliojimo dienos parengti projektą ir pateikti jį derinti Užsakovui;

4.2.2. ne vėliau kaip per 6 mėnesius nuo Sutarties įsigaliojimo dienos parengtą projektą suderinti su kitomis institucijomis, jeigu tokie reikalavimai yra įtvirtinti įstatymuose ir kituose teisės aktuose, su kitomis atitinkamomis institucijomis;

4.2.3. priemonių įrengimo laikotarpiu atlikti projekto vykdymo priežiūrą: projekto vykdymo priežiūros trukmė 12 mėnesių;

4.2.4. Užsakovui projektas (ir susijusi informacija) derinimui teikiamas skaitmenine forma.

## V. TECHNINIAI DUOMENYS

1 lentelė. Dirbtinai ištiesintų upių ruožai, kuriems rengiamas renatūralizavimo darbų projektas (-ai) ir vykdomos projekto (-ų) įgyvendinimo priežiūros paslaugos sąrašas:

Eil. Nr.	Upės pavadinimas	Telkinio kodas	Atkarpos pradžios x koordinatė	Atkarpos pradžios y koordinatė	Atkarpos pabaigos x koordinatė	Atkarpos pabaigos y koordinatė	Atkarpos ilgis, m
1	Aisė	LT170109111	340454	6165804	341095	6161907	5146
2	Tenžė	LT200105801	325039	6200783	324484	6197168	3813
3	Švėtelė	LT400103721	461024	6249036	464072	6248718	3495
4	Vėzgė	LT410104532	484863	6202538	479667	6197355	14813
<b>Upių atkarpų bendras ilgis, km</b>							<b>27</b>

Erdviniai Tenžės ir kitų labai pakeistų upių ruožų GIS duomenys pateikiami techninės specifikacijos 2 priede.

**Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas**

Rūšis	Atestatas	
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19	
Licencijos gavėjai	Asmuo Adresas El. paštas Telefonas	
	<b>Kodas</b>	<b>Pavadinimas ir komentaras</b>
	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-685-PmAT	
Galioja nuo	2020-10-22	
Galioja iki	2025-10-22	
Būseną	Licencijos (leidimo) patikslinimas	
Atestatavimo komisijos protokolo data	2020-10-22	
Išdavimo data	2015-09-21	
Atestatavimo komisijos protokolo numeris	8D-432 (5.50E)	




**ĮSAKYMAS**  
**DĖL PROJEKTO VADOVO PASKYRIMO**  
2022-01-05 Nr. PV-646  
Vilnius

Projekto vadovu, skiriu atestato Nr. S-685-PmAT, šiam objektui:

1.	Upių renatūrizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos.
----	---

Direktorius Karolis Mickevičius

 (parašas)

Projekto vadovo kontaktai:

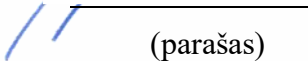
el.p.: @projektavimas.net

**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO  
PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

Pateikiame licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašą:

1. Autodesk Infrastructure Design Suite Premium 2017;
2. Skaičiuojamosios kainos nustatymo – Sistela programinė įranga.

Direktorius Karolis Mickevičius



(parašas)

**KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

TVIRTINU  
Klaipėdos raj. sav. administracijos  
direktorius

(Parašas)

**TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI**

2023-01-20 Nr. (20.3.4E) 5

Gargždai

Upės (Aisės) renatūralizavimo projektas

Aplinkos Apsaugos Agentūra  
(užsakovo pavadinimas)

**REIKALAVIMAI:**

1. Draudžiama valstybei nuosavybės teise priklausančių bei bendro naudojimo drenažo rinktuvų apsaugos zonoje (15 m į abi puses nuo rinktuvo ašies) ir griovių apsaugos zonoje (15 m nuo griovio šlaito viršutinės briaunos) statyti statinius, tvirti tvoras, sodinti medžius. Tiksliai nustačius (atkasus) drenažo rinktuvo buvimo vietą ir suderinus su savivaldybės melioracijos specialistais, statinius galima statyti arčiau, bet ne mažesniu kaip 5 m atstumu nuo drenažo rinktuvo. Projekto plane sutartiniais ženklais įbrėžti melioracijos statinių apsaugos zonas.
2. Statybos metu pažeistus melioracijos įrenginius projekte numatyti atstatyti nedelsiant, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai. Visus drenažo atstatymo ir pertvarkymo darbus vykdyti savo lėšomis.
3. Projektinius sprendinius pagrįsti, teisės aktais patvirtinta modeliavimo programa, atliktais skaičiavimais. Modeliavimas turi būti atliekamas krantų erozijos prognozavimui, bei susidariusių papildomų sąnašų kiekių migracijos vertinimui.
4. Atsižvelgiant į gautus krantų erozijos ir sąnašų migracijos modeliavimo duomenis numatyti šlaitų tvirtinimo bei sąnašų šalinimo priemonės melioracijos įrenginių apsaugos zonoje.
5. Rengiant drenažo rekonstrukcijos projektą (rinktuvų iškėlimus), drenažo įrengimo faktinę vietą ir rinktuvų altitudes tikslinti vietoje pagal faktą, atkasus šiuos rinktuvus ir sausintuvus.
6. Projektuojant nepažeisti LR Melioracijos Įstatymo Pakeitimo Įstatymo (2004-02-05 Nr. IX-2009), MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“, MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“ reikalavimų, MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“.
7. Techninės sąlygos galioja iki 2028 m. sausio 16 d.

Vyr. specialistas

.....  
(Pareigų pavadinimas)

.....  
(Parašas)

.....  
(Vardas ir pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	5 Aplinkos Apsaugos Agentūra TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-01-16 Nr. Ž12-7
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	Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-01-16 14:15
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-07-21 09:13 - 2024-07-20 09:13
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-01-16 14:58
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2022-06-09 10:00 - 2025-06-08 10:00
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20230111.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo "Priskirtos bylos (tomo) indeksas (-ai)" privalo būti elektroniniame dokumente ir kiekviename pasikartojančiame tėviniame elemente
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-01-16 nuorašą suformavo
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



## KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS ŽEMĖS ŪKIO SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, Savanorių g. 29A, LT-97111 Kretinga, tel. (8 445) 53 141, el. p. savivaldybe@kretinga.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188715222  
Žemės ūkio skyriaus duomenys: J.Pabrėžos g. 8, LT-97129 Kretinga, tel. (8 445) 53 135

Aplinkos apsaugos agentūra  
Projekto vadovui  
El. p.: [aaa@gamta.lt](mailto:aaa@gamta.lt)

2023-01- Nr. TSM- 11  
Į prašymą 2023-01-11 Nr. S2023-027

TVIRTINU  
Žemės ūkio skyriaus vedėja

### TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI Kretinga

Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kitų upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos projektas

(statinio pavadinimas)

Aplinkos apsaugos agentūra  
(užsakovo pavadinimas)

#### REIKALAVIMAI:

1. Pagal MTR 1.12.01:2008 53 punktą Valstybei nuosavybės teise priklausantiems ir bendro naudojimo drenažo rinktuvams nustatoma po 15 m į abi puses nuo rinktuvo ašinės linijos apsauginė zona, kurioje draudžiama statyti statinius, sodinti medžius ir krūmus. Tik tiksliai nustačius (atsikasus) drenažo rinktuvo buvimo vietą ir **suderinus su savivaldybės melioracijos specialistais**, statinius galima statyti arčiau, bet ne mažesniu kaip 5 m atstumu nuo drenažo rinktuvo. Draudžiama valstybei nuosavybės teise priklausančių bei bendro naudojimo drenažo rinktuvų apsaugos zonoje (15 m į abi puses nuo rinktuvo ašies) ir griovių apsaugos zonoje (15 m nuo griovio šlaito viršutinės briaunos) statyti statinius, tvirti tvoras, sodinti medžius, kaip nustatyta LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 91 – 94 str.

2. Projekte numatyti statybos metu pažeistus melioracijos įrenginius atstatyti nedelsiant, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai. Visus melioracijos įrenginių atstatymo ir pertvarkymo darbus atlikti užsakovo (rangovo) lėšomis.

3. Numatyti griovių šlaitų tvirtinimo darbus krantų erozijos atveju ir sąnašų šalinimo darbus esant sąnašų sankaupoms.

4. Rengiant drenažo rekonstrukcijos projektą, kai reikalingas rinktuvo iškėlimas, nustatyti faktinę rinktuvo vietą pažymint koordinatas ir rinktuvų altitudes.

5. Melioracijos įrenginiai turi būti pertvarkomi vadovaujantis melioracijos veiklą reglamentuojančiais teisės aktais, reglamentais ir normomis. Projektuojant nepažeisti LR Melioracijos Įstatymo Pakeitimo Įstatymo (2004-02-05 Nr. IX-2009), MTR 1.05.01:2005

„Melioracijos statinių projektavimas“, MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“ reikalavimų, MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“.

Melioracijos klausimų sprendimus ir **baigtų objektų išpildomasias nuotraukas mūsų skyriui pateikti skaitmeninėje formoje DWG formatu.**

5. Techninių sąlygų galiojimo laikas – 5 metai, jei statybos leidimas negautas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, techninės sąlygos galioja iki statybos užbaigimo procedūrų užbaigimo pabaigos.

Vedėjos pavaduotoja

, tel. (8 445) 52693, el. p.

[@kretinga.lt](mailto:kretinga@kretinga.lt)

2243

II-II

I-I

Dvyliai

AKMENŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS

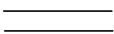
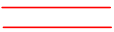
I ruožas


Nr.	X	Y
1.	6161906	341098
2.	6161893	341143

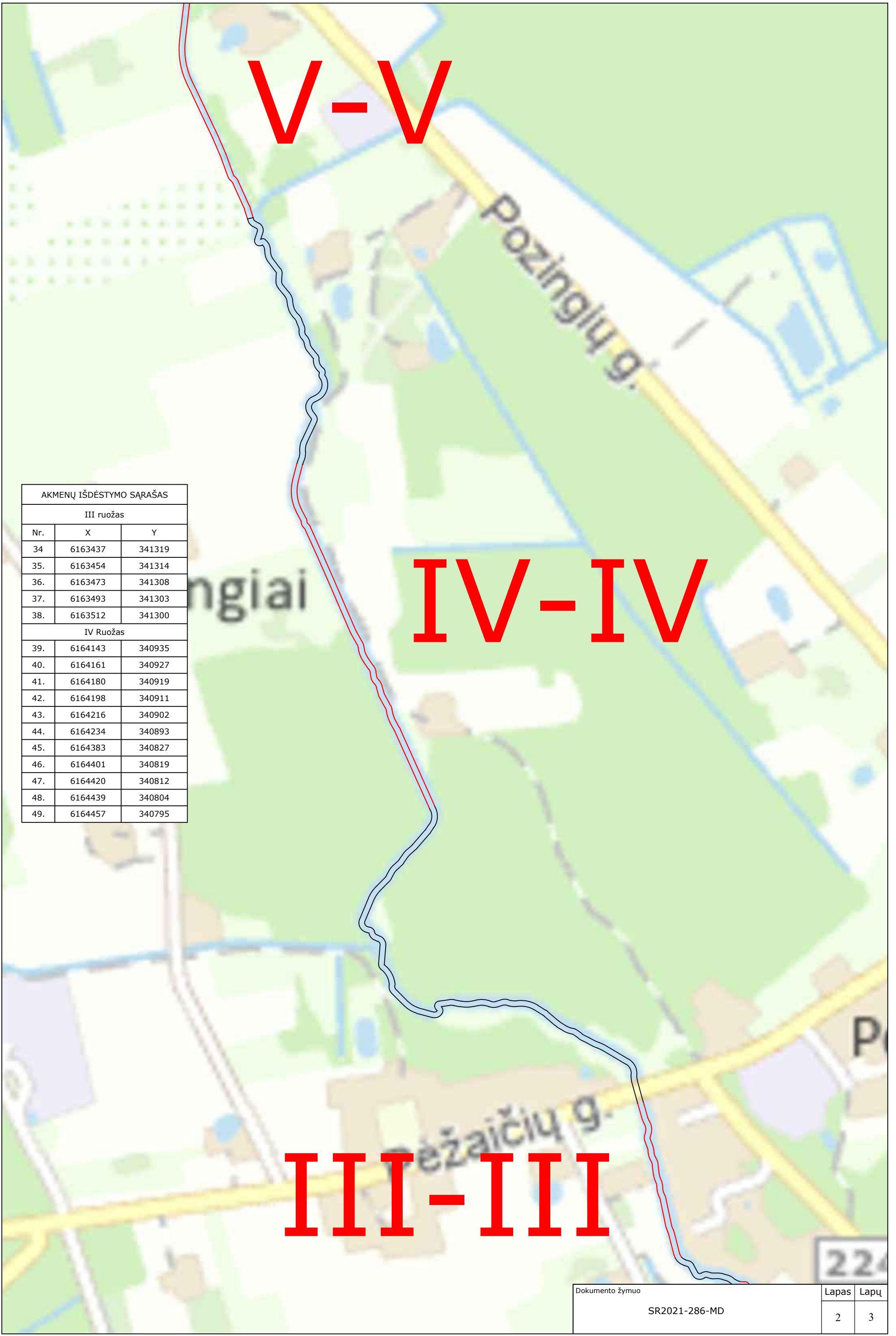
II Ruožas

3.	6161929	341593
4.	6161960	341601
5.	6161989	341604
6.	6162019	341607
7.	6162049	341611
8.	6162506	341684
9.	6162526	341686
10.	6162562	341692
11.	6162581	341697
12.	6162601	341699
13.	6162618	341701
14.	6162922	341704
15.	6162939	341694
16.	6162957	341685
17.	6162974	341678
18.	6162993	341667
19.	6163046	341641
20.	6163059	341633
21.	6163073	341627
22.	6163159	341582
23.	6163175	341574
24.	6163186	341568
25.	6163199	341561
26.	6163213	341554
27.	6163226	341547
28.	6163239	341540
29.	6163254	341533
30.	6163271	341523
31.	6163289	341515
32.	6163306	341505
33.	6163324	341497

Sutartiniai ženklai

	Esamos upės
	Tvarkomos upės

0	2021-12				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis ( jei taikoma)			
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas <a href="mailto:info@projektavimas.net">info@projektavimas.net</a>		Statinio projekto pavadinimas Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos	
150-PmkTA					
S-685-PmAT	PV		2021-12		Dokumento pavadinimas
					Aisės upės renatūralizuojamų ruožų išdėstymo planas
					Laida
					0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Aplinkos apsaugos agentūra			Dokumento žymuo	
				SR2021-286-MD	Lapas
					Lapų
					1 3



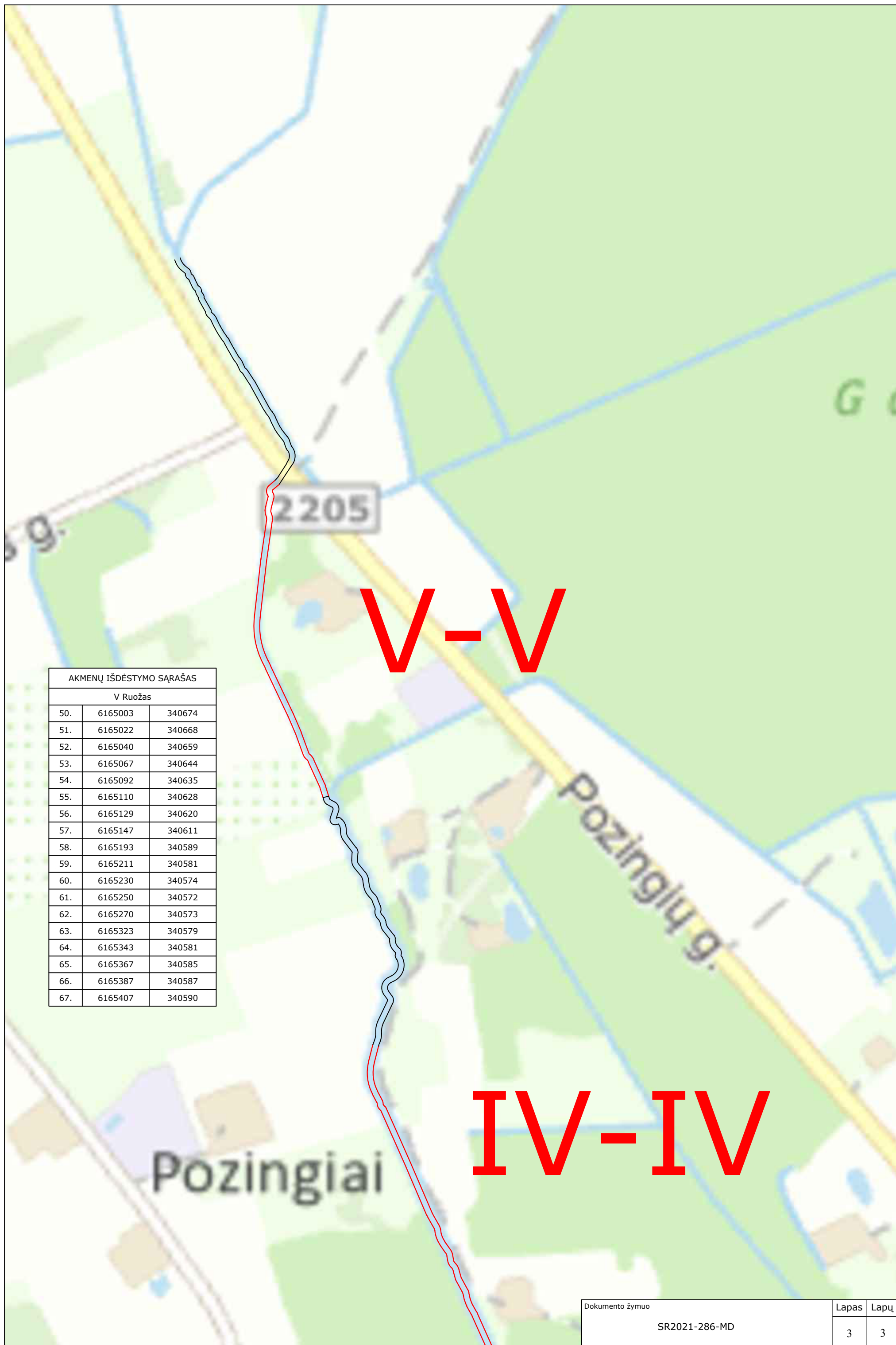
V-V

IV-IV

III-III

AKMENŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS		
III ruožas		
Nr.	X	Y
34.	6163437	341319
35.	6163454	341314
36.	6163473	341308
37.	6163493	341303
38.	6163512	341300
IV Ruožas		
39.	6164143	340935
40.	6164161	340927
41.	6164180	340919
42.	6164198	340911
43.	6164216	340902
44.	6164234	340893
45.	6164383	340827
46.	6164401	340819
47.	6164420	340812
48.	6164439	340804
49.	6164457	340795

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
SR2021-286-MD	2	3



AKMENŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS		
V Ruožas		
50.	6165003	340674
51.	6165022	340668
52.	6165040	340659
53.	6165067	340644
54.	6165092	340635
55.	6165110	340628
56.	6165129	340620
57.	6165147	340611
58.	6165193	340589
59.	6165211	340581
60.	6165230	340574
61.	6165250	340572
62.	6165270	340573
63.	6165323	340579
64.	6165343	340581
65.	6165367	340585
66.	6165387	340587
67.	6165407	340590

BUNŲ IŠ RASTŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS			
I Ruožas			
Nr.	X	Y	Kranto pusė
1.	6197200	324475	K
2.	6197212	324464	D
3.	6197228	324464	K
4.	6197240	324453	D
5.	6197256	324454	K
6.	6197268	324443	D
7.	6197284	324443	K
8.	6197296	324432	D
9.	6198019	324277	K
10.	6198035	324275	D
11.	6198049	324283	K
12.	6198065	324280	D
13.	6198078	324289	K
14.	6198094	324285	D

BUNŲ IŠ SUKALAMŲ KUOLŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS			
I ruožas			
Nr.	X	Y	KRANTO PUSĖ
1.	6197383	324399	D
2.	6197526	324351	K
3.	6197655	324285	K
4.	6198143	324301	K
5.	6198248	324311	K
6.	6198305	324295	D
7.	6198405	324283	K
8.	6198544	324260	D

MEDŽIŲ NUOVRTŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS			
I ruožas			
Nr.	X	Y	KRANTO PUSĖ
1.	6197436	324384	K
2.	6197598	324308	D
3.	6197678	324266	D
4.	6197784	324231	D
5.	6198653	324286	K



I-I

0	2021-12				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis ( jei taikoma)			
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas <a href="mailto:info@projektavimas.net">info@projektavimas.net</a> .		Statinio projekto pavadinimas Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos	
150-PmkTA					
S-685-PmAT	PV		2021-12	Dokumento pavadinimas Tenžės upės renatūralizuojamų ruožų išdėstymo planas	Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Aplinkos apsaugos agentūra			Dokumento žymuo SR2021-286-MD	Lapas 1
					Lapų 2

BUNŲ IŠ RASTŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS			
I Ruožas			
Nr.	X	Y	Kranto pusė
15.	6198851	324340	D
16.	6198862	324351	K
17.	6198879	324350	D
18.	6198891	324361	K
19.	6198908	324360	D
20.	6199452	324555	D
21.	6199464	324565	K
22.	6199482	324566	D
23.	6199715	324650	D
24.	6199727	324661	K
25.	6199744	324662	D
26.	6199755	324672	K
27.	6199771	324671	D
28.	6200142	324805	D
29.	6200154	324815	K
30.	6200170	324815	D
31.	6200182	324824	K
32.	6200198	324824	D
33.	6200210	324835	K
34.	6200225	324835	D



BUNŲ IŠ SUKALAMŲ KUOLŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS			
I ruožas			
Nr.	X	Y	KRANTO PUSĖ
9.	6198982	324388	D
10.	6199017	324407	K
11.	6199583	324610	K
12.	6200017	324767	K
13.	6200056	324774	D
14.	6200314	324873	K
15.	6200435	324917	K
16.	6200637	324991	K
17.	6200756	325027	D

MEDŽIŲ NUOVRTŲ IŠDĖSTYMO SĄRAŠAS			
I ruožas			
Nr.	X	Y	KRANTO PUSĖ
6.	6199094	324428	D
7.	6199221	324472	D
8.	6199302	324507	K
9.	6199853	324700	D
10.	6200531	324945	D




**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

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

UAB „Inžinerinis projektavimas“ 2023-05- Nr.  
El. p. [info@projektavimas.net](mailto:info@projektavimas.net) 2023-04-19 Nr. S2023-303

Aplinkos apsaugos departamentas prie  
Aplinkos ministerijos  
Siunčiama per e. pristatymą

**DĖL TENŽĖS ir KITŲ UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO PROJEKTO DERINIMO**

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) išnagrinėjo parengtą projektą „Tenžės ir kitų upių ruožų renatūralizavimo darbų projektas“ (toliau – Projektas). Projektas apima 6,7 km ilgio renatūralizuojamus Tenžės ir Aisės upių vagų ruožus.

Parengtas Projektas atitinka Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo<sup>1</sup> reikalavimus išdėstytus II skyriuje bei 36, 37, 39 punktuose ir Agentūra, vadovaujantis Aprašo 26 punktu, derina Projektą.

Vadovaujantis Aprašo 34 punktu, siunčiame Projekto derinimą bei Projekto kopiją Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos.

Ši atsakymą turite teisę apskusti teisės aktuose nustatyta tvarka<sup>2</sup>.

PRIDEDAMA: Projektas „Tenžės ir kitų upių ruožų renatūralizavimo darbų projektas“, 86 lapai.

Direktorė

Milda Račienė

tel. +37066106796, el. p.

[@gamta.lt](mailto:@gamta.lt)

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos.

DETALŪS METADUOMENYS	
<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL TENŽĖS ir KITŲ UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO PROJEKTO DERINIMO
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-05-09 Nr. (25)-A4E-4772
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Milda Račienė, Direktorius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	MILDA RAČIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-05-09 16:39:09 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-05-09 16:39:24 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-09-21 10:13:05 – 2024-09-20 10:13:05
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	1
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.72.2
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-05-09 17:08:42)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2023-05-09 17:08:42 DBSIS


**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el. p. [aaa@gamta.lt](mailto:aaa@gamta.lt), <https://aaa.lrv.lt>  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Inžinerinis projektavimas“  
el. p. [info@projektavimas.net](mailto:info@projektavimas.net)

2022-12-  
į 2022-11-17

Nr. (25)-A4E-  
Nr. S2022-850

**DĖL UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO PROJEKTŲ PARENGIMO IR PROJEKTŲ VYKDYMO PRIEŽIŪROS ĮGYVENDINIMO TENŽĖS IR KT. UPIŲ (RIZIKOS VANDENS TELKINIAI) RUOŽUOSE PASLAUGŲ**

Aplinkos apsaugos agentūra susipažino su Jūsų pateiktu pataisytu projektu ir susijusia dokumentacija, parengtais įgyvendinant 2021 m. lapkričio 29 d. sutarties Nr. 28T-2021-175 „Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugų viešojo pirkimo – pardavimo sutartis“ 1 priedo 4.2.1 papunktį. Projekto sprendiniams pritariame.

Direktorė

Milda Račienė

DETALŪS METADUOMENYS	
<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Dėl upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos, projekto suderinimo
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2022-12-16 Nr. (25)-A4E-13934
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Milda Račienė, Direktorius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	MILDA RAČIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2022-12-15 16:59:16 (GMT+02:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2022-12-15 16:59:48 (GMT+02:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-09-21 10:13:05 – 2024-09-20 10:13:05
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.68
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-12-16 08:21:06)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2022-12-16 08:21:06 DBSIS



## MAŽOSIOS LIETUVOS SAUGOMŲ TERITORIJŲ DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Kuršmarių g. 13, Rusnės mstl., LT-99349 Šilutės r. sav., tel. (+370) 441 75050, el.p. [mlietuva@saugoma.lt](mailto:mlietuva@saugoma.lt)  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 306109995

UAB „Inžinerinis projektavimas“

2023-

Nr.

El.p.: [info@projektavimas.net](mailto:info@projektavimas.net)

Į Į 2023-01-05

Nr. S2023-009

### DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS NATURA 2000 TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADOS

**Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:** Rengiamas projektas „Upių renatūrizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos“.

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):**

Aplinkos apsaugos agentūra prie Lietuvos respublikos Aplinkos ministerijos, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius.

**Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas** (pavadinimas ar vardas ir pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninis paštas):

Projektuotojas UAB „Inžinerinis projektavimas“, įmonės kodas – 223973140, adresas: Žemynos g. 43-42, LT-06128, Vilnius, projekto vadovas K. Mickevičius, el. p.: [karolis@projektavimas.net](mailto:karolis@projektavimas.net), tel. +37061658212.

**Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai, bei jų pagrindinės vertybės:**

**Buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau - BAST) - „Veiviržo ir Šalpės upės“ (LTKLA0010).** Teritorijos priskyrimo „Natura 2000“ tinklui tikslas – Didysis auksinukas (*Lycaena dispar*); Kraujalakinis melsvys (*Maculinea teleius*); Ovalioji geldutė (*Unio crassus*); Paprastasis kūjagalvis (*Cottus gobio*); Pleištinė skėtė (*ophiogomphus cecilia*); Ūdra (*Lutra lutra*); Upinė nėgė (*Lampetra fluviatilis*) apsaugai.

**Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:**

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) - Projekto apimtyje, Aisės upėje, numatoma įrengti sureguliuotų upių ruožuose renatūrizavimo priemonės, sukursiančias įvairesnes hidromorfologines vandens telkinio sąlygas, kurios sukurs palankesnes gyvenimo sąlygas biologinei įvairovei upėse ir taip prisidės gerinant vandens telkinių būklę.

Sureguliuotų upių ruožuose numatomos įrengti renatūrizacijos priemonės yra šios – medžių juostų sodinimas upės šlaite, pavienių akmenų metinių įrengimas upės dugne, akmenų įrengimas upės vagos krašte, bunų iš akmenų įrengimas upės krašte.

**Numatomos šios priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui „Natura 2000“ teritorijoms išvengti:**

1) Darbų atlikimui bus naudojami esami keliai ir privažiavimai, naujų tiesti neplanuojama;

2) Atlikus renatūralizacijos priemonių įrengimo darbus, visi plotai, pažeisti įrengiamų priemonių metu bus rekultivuojami, atstatant jų pradinę būklę.

**Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms:**

Įvertinus PŪV pobūdį ir mastą, PŪV teritorijos ir jos artimos aplinkos gamtines vertybes, veiklos elementų, galinčių daryti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms, nenustatyta.

**Išvada:** PŪV įgyvendinimas negali daryti reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo.

Mažosios Lietuvos saugomų teritorijų direkcija (toliau - Direkcija) vertina tik saugomų teritorijų bei poveikio jose saugomoms rūšims aspektu, nevertindama visų kitų aplinkosauginių aspektų aktualių už saugomų teritorijų esančiai aplinkai ar saugomiems kultūros paveldo objektams. Už „Natura 2000“ teritorijos ribų Projekto sprendinių vertimas nėra Direkcijos kompetencijoje.

Direktorius

Darius Nicius



**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Mažosios Lietuvos saugomų teritorijų direkcija 306109995, Kuršmarių g. 13, Rusnė, LT-99349 Šilutės r.
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Projektas
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-01-10 Nr. S-28
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Darius Nicius, Direktorius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	DARIUS NICIUS LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-01-10 10:54:57 (GMT+02:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-01-10 10:55:08 (GMT+02:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2022-07-05 22:37:52 – 2027-07-04 23:59:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.68
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-01-10 11:05:45)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2023-01-10 11:05:45 DBSIS



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS  
KRETINGOS SKYRIUS**

2023-01 Nr. 14SD- (14.14.137 E.)

**DĖL PATEIKTO PROJEKTO DERINIMO**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Kretingos skyrius (toliau– Skyrius) gavo Jūsų 2023-01-20 prašymą Nr. S2023-051 „Dėl siunčiamo projekto derinimo“ (toliau-Prašymas), kuriuo prašoma suderinti „Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos“ projektą.

Skyrius išnagrinėjo Jūsų Prašymą, kartu pateiktus dokumentus/projektą ir vadovaudamasis Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 32 straipsnio 3 dalyje jai, kaip Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 7 straipsnio 1 dalies 1 punktu nurodytam valstybinės žemės patikėjimo teisės subjektui, atliekanti pavestas funkcijas, parengtam projektui neprieštaruja.

Jeigu Jūsų netenkina Skyriaus atsakymas į prašymą, turite teisę Lietuvos Respublikos žemės reformos įstatymo 18 straipsnio 3 dalies nuostatomis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kretingos skyriaus sprendimą ir veiksmus (neveikimas), apskūsti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos vadovui išankstinio ginčų nagrinėjimo ne teismo tvarka.

Skyriaus vedėjas

, tel. 8 706 85 537, el.p

:@nzt.lt



Create



Open



Sign



Register



Save


**Document: DĖL PATEIKTO PROJEKTO DERINIMO**

File: NŽT kretinga.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)



Content

**Metadata**

Signatures

Validation



Edit



View

## SIGNABLE METADATA

## Metadata for describing content of e-document

Title of e-document	Document sort	Signatures
DĖL PATEIKTO PROJEKTO DERINIMO	Raštas	

## Authors

Status	Author	Code	Address	Signatures
Legal entity	Nacionalinė žemės tarnyba	188704927	Gedimino pr. 19, LT-01103 Vilnius	

## Document creation

Date of creation	Signatures
30/01/2023 09:56:44	

## Recipients

Status	Recipient	Code	Address	Signatures
Legal entity	UAB „Inžinerinis projektavimas“	223973140	Panerių g. 64, Vilnius	

## Registrations of a document

Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
30/01/2023 09:56:44	14SD-252-(14.14.137 E.)	188704927	
Employee who registered the document			
First name and last name	Position	Structural subdivision	
	Kretingos skyriaus vyresnioji specialistė	Kretingos skyrius	

## UNSIGNABLE METADATA

© 2009-2021, [UAB MitSoft](http://UAB MitSoft): Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.If you experience technical problems, please contact us at [signa-support@mitsoft.lt](mailto:signa-support@mitsoft.lt)



**KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS  
ŽEMĖS ŪKIO SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Savanorių g. 29A, LT-97111 Kretinga, tel. (8 445) 53 141, el. p. savivaldybe@kretinga.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188715222  
Žemės ūkio skyriaus duomenys: J. Pabrėžos g. 8, LT-97129 Kretinga, tel. (8 445) 53135

UAB „Inžinerinis projektavimas“  
Direktoriui  
El.p.: [info@projektavimas.net](mailto:info@projektavimas.net)

2023-02- Nr. (4.1.9) D3-  
Į prašymą 2023-02-24 Nr. S2023-166

**DĖL PROJEKTO DERINIMO**

Kretingos rajono savivaldybės administracijos (toliau – Savivaldybė) Žemės ūkio skyrius 2023-02-24 gavo pakartotinį Jūsų prašymą dėl projekto „Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose“ derinimo. Savivaldybės žemės ūkio skyrius dėl pteikto projekto pastabų neturi.

Šis atsakymas gali būti skundžiamas Administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (H. Manto g. 37, Klaipėdoje) arba Regionų apygardos administracinio teismo Klaipėdos rūmams (Galinio Pylimo g. 9, Klaipėdoje) per vieną mėnesį nuo rašto gavimo dienos.

Vedėjo pavaduotoja, atliekanti vedėjo funkcijas

<b>DETALŪS METADUOMENYS</b>	
<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Kretingos rajono savivaldybė
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Dėl projekto derinimo
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-02-24 Nr. (4.1.9.) D3-1225
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	-
<b>Dokumento adresatas (-ai)</b>	Kiti
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Vedėjo pavaduotojas (-a)
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-02-24 14:20
<b>Parašo formatas</b>	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2022-12-08 07:55 - 2027-12-07 23:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	-
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elpako v.20230223.2
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-02-24)
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2023-02-24 nuorašą suformavo
<b>Paieškos nuoroda</b>	-
<b>Papildomi metaduomenys</b>	-



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS  
KLAIPĖDOS RAJONO SKYRIUS**

UAB „Inžinerinis projektavimas“

2023-04- Nr. 12SD- -(14.12.137 E.)

El. p. info@projektavimas.net

Į 2023-04-14 Nr. S2023-293

**DĖL PROJEKTO DERINIMO**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Klaipėdos rajono skyrius (toliau – Klaipėdos rajono skyrius) gavo Jūsų 2023 balandžio 14 d. prašymą Nr. S2023-293 „Dėl projektinių sprendinių pakartotinio derinimo“ (toliau - Prašymas), kuriuo prašoma suderinti „Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos“ projektą.

Klaipėdos rajono skyrius išnagrinėjo Jūsų Prašymą ir remiantis Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 7 straipsnio 1 dalies 1 punktu ir 32 straipsnio 3 dalimi derina ir neprieštarauja rengiamam projektui Klaipėdos r. sav. teritorijoje, tai yra Aisės upės renatūralizuojamų ruožų išdėstymo planui.

Šis pranešimas gali būti skundžiamas Išankstinio ginčų nagrinėjimo Nacionalinėje žemės tarnyboje prie Aplinkos ministerijos ne teismo tvarka taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2010 m. rugsėjo 7 d. įsakymu Nr. 1P-90 „Dėl Išankstinio ginčų nagrinėjimo Nacionalinėje žemės tarnyboje prie Aplinkos ministerijos ne teismo tvarka taisyklių patvirtinimo“, nustatyta tvarka ir terminais.

Skyriaus vedėja

, tel. 8 706 85 525, el. p.

@nzt.lt

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Nacionalinė žemės tarnyba 188704927, Gedimino pr. 19, LT-01103 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL PROJEKTO DERINIMO
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-04-27 Nr. 12SD-1928-(14.12.137 E.)
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Klaipėdos rajono skyriaus vedėja, Klaipėdos rajono skyrius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	1..... LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-04-27 11:45:47 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-04-27 11:46:25 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2023-01-02 18:56:33 – 2028-01-01 23:59:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS, Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, į.k.188704927 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-12-19 16:41:35 iki 2025-12-18 16:41:35
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS, versija 3.5.69
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-04-27 12:47:26)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2023-04-27 12:47:26 Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS



## KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

UAB „Inžinerinis projektavimas“  
Panerių g. 64, LT-03160 Vilnius  
@projektavimas.net

2023-04-13 Nr.  
Į 2023-03-30 raštą Nr.A23-1704

### DĖL UPIŲ RENATŪRALIZAVIMO PROJEKTO 2021-286-MD DERINIMO

Informuojame, kad neprieštarujame projekte „Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos“ Nr. 2021-286-MD numatytais renatūralizavimo priemonėms.

Prieš pradėdant įgyvendinti projekte numatytus sprendinius būtina informuoti Klaipėdos r. savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyrių (toliau – ŽŪS) apie darbų pradžią. Baigus darbus, į atliktų darbų priėmimo komisiją įtraukti ŽŪS atstovą. Vykdam darbus atsiradus nenumatytais aplinkybėmis, dėl kurių keičiasi projekte numatyti sprendiniai, nedelsiant informuoti ŽŪS.

Direktorius

Sigitas Karbauskas

tel.: (8 46) 45 22 62, 8 690 05 961, el. p.

o @klaipedos-r.lt



**Document: Dėl projekto derinimo**  
File: Raštas 20230413.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)



Content

**Metadata**

Signatures

Validation (1)



Edit



View

## SIGNABLE METADATA

## Metadata for describing content of e-document

Title of e-document	Document sort	Signatures
Dėl projekto derinimo	Raštas	

## Authors

Status	Author	Code	Address	Signatures
Legal entity	Klaipėdos rajono savivaldybė	188773688	Klaipėdos g. 2, 96130 Gargždai	

## Document creation

Date of creation	Signatures
13/04/2023 15:27:21	

## Recipients

Status	Recipient	Code	Address	Signatures
Legal entity	UAB 'Inžinerinis projektavimas'	223973140	-	

## Registrations of a document

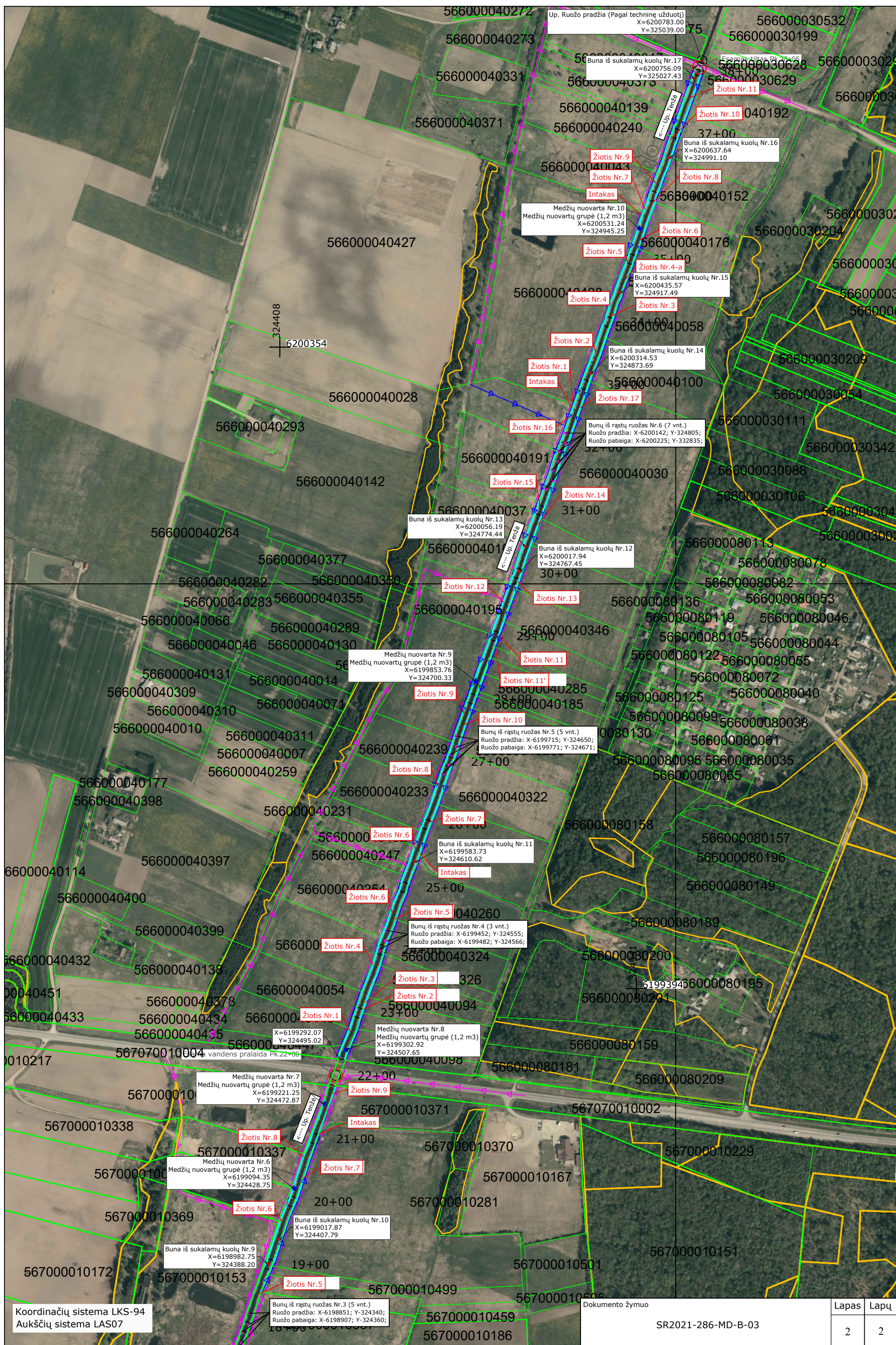
Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
14/04/2023 09:41:06	(5.1.23 Mr) A5-2264	188773688	

## Employee who registered the document

First name and last name	Position	Structural subdivision
	Specialistas	Bendrujų reikalų skyrius

## UNSIGNABLE METADATA





Koordinacių sistema LKS-94  
Aukščių sistema LAS07

Bunų iš rąstų ruožas Nr.3 (5 vnt.)  
Ruožo pradžia: X-6198851; Y-324340;  
Ruožo pabaiga: X-6198907; Y-324360;

Dokumento žymuo

SR2021-286-MD-B-03

Lapas	Lapų
2	2



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

Biudžetinė įstaiga, S. Konarskio g. 35, LT-03123 Vilnius, tel.: (8 5) 233 2889, 233 2482,  
el. p. lgt@lgt.lt, http://www.lgt.lt.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188710780

---

UAB „Inžinerinis projektavimas“

2023-05-  
Į 2023-05-03

Nr. (7)-1-7-  
Nr. S2023-354

**DĖL PROJEKTO NR. SR2021-286 PAKARTOTINIO DERINIMO**

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba), susipažinusi su patikslintu pagal Tarybos teiktas pastabas UAB „Inžinerinis projektavimas“ parengtu „Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos“ projektu (toliau – Projektas) konstatuoja, kad pakartotinai pateiktame derinti Projekte pažymėta, jog dalis numatomo renatūralizuoti Tenžės upės ruožo patenka į detaliai išžvalgyto naudojamo Tenžės durpių telkinio teritoriją. Projekte numatytos priemonės, kurių tikslas – minimaliai pažeisti detaliai išžvalgyto durpių klodo slūgsojimo ir gavybos sąlygas bei išsaugoti arba atkurti pažeistą telkinį eksploatuojančios įmonės įrengtą karjero teritorijos infrastruktūrą. Atsižvelgiant į Tarnybos pastabą, Projektas suderintas su telkinio išteklių naudotoju.

Atsižvelgiant į aukščiau nurodytas aplinkybes, Tarnyba derina Projektą ir siūlo vadovautis jo sprendimais, atliekant Tenžės upės vagos renatūralizavimo darbus.

Direktorius

Giedrius Giparas



**Document: DĖL PROJEKTO NR. SR2021-286  
PAKARTOTINIO DERINIMO**

File: Tenz.proj2.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)



Content

**Metadata**

Signatures

Validation



Edit



View

## SIGNABLE METADATA

## Metadata for describing content of e-document

Title of e-document	Document sort	Signatures
DĖL PROJEKTO NR. SR2021-286 PAKARTOTINIO DERINIMO	RAŠTAS	

## Authors

Status	Author	Code	Address	Signatures
Legal entity	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos	188710780	S. Konarskio g. 35, LT-03123 Vilnius	

## Document creation

Date of creation	Signatures
04/05/2023 11:50:25	

## Recipients

Status	Recipient	Code	Address	Signatures
Legal entity	UAB "Inžinerinis projektavimas"	223973140	Vilnius, Žemynos g. 43-42	

## Registrations of a document

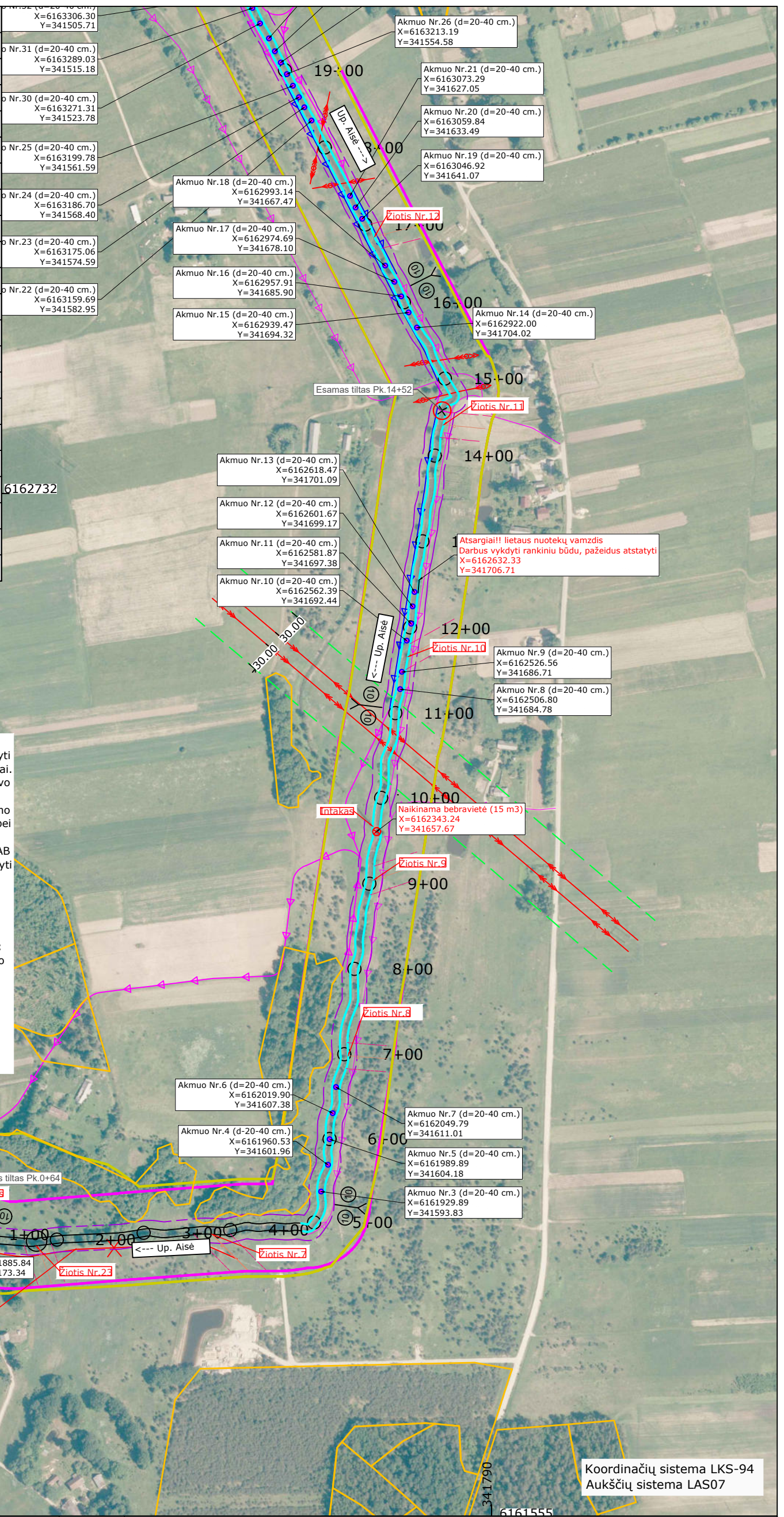
Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures						
04/05/2023 11:50:25	(7)-1-7-2169	188710780							
<div data-bbox="267 1341 782 1375" data-label="Section-Header">Employee who registered the document</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>First name and last name</th> <th>Position</th> <th>Structural subdivision</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Vyr. specialistas</td> <td>Teisės ir administravimo skyrius</td> </tr> </tbody> </table>				First name and last name	Position	Structural subdivision		Vyr. specialistas	Teisės ir administravimo skyrius
First name and last name	Position	Structural subdivision							
	Vyr. specialistas	Teisės ir administravimo skyrius							

## UNSIGNABLE METADATA

© 2009-2021, [UAB MitSoft](http://UAB MitSoft): Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.

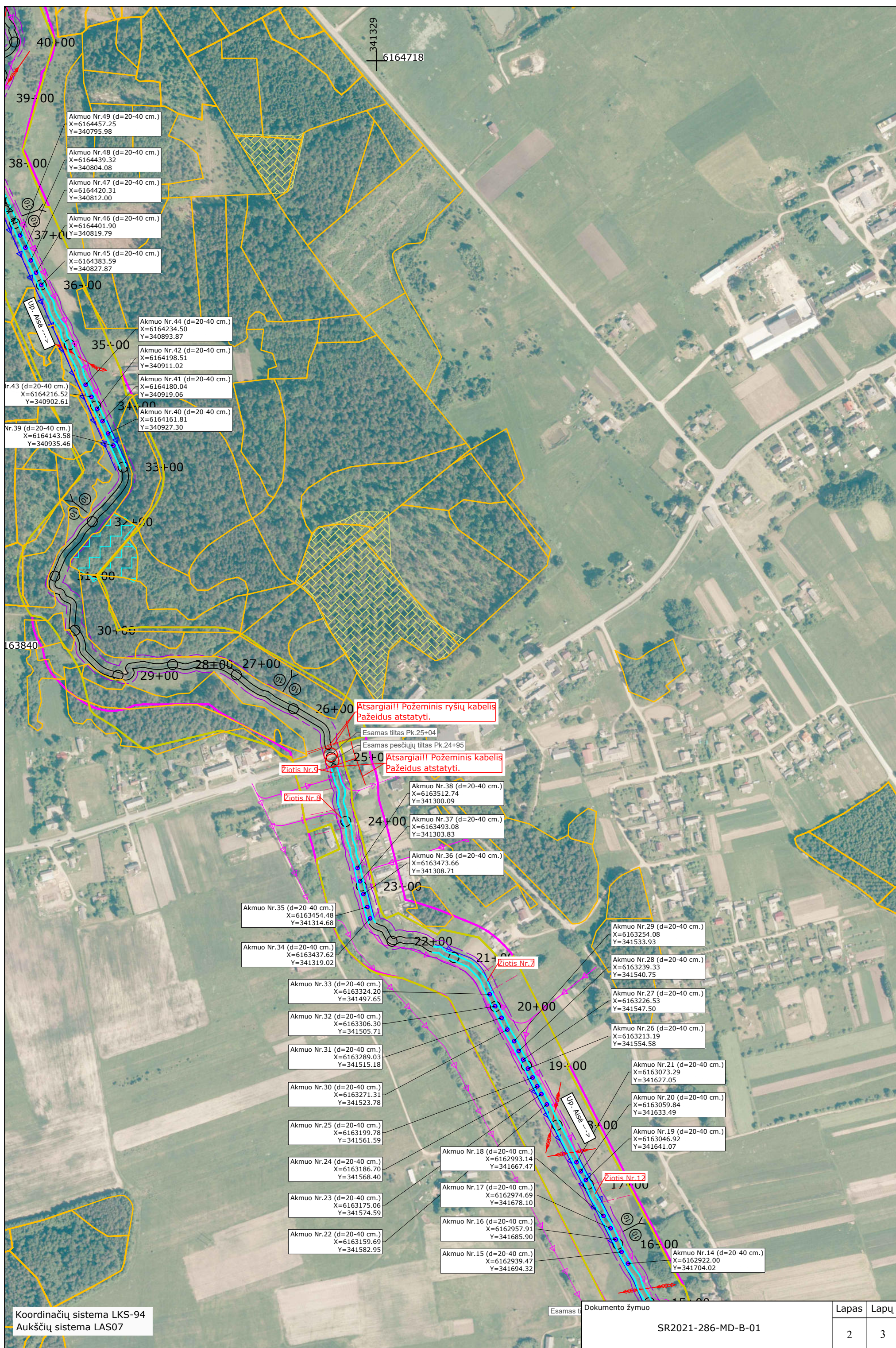
If you experience technical problems, please contact us at [signa-support@mitsoft.lt](mailto:signa-support@mitsoft.lt)

Sutartiniai ženklai	
	Užduotyje numatytas renatūralizuoti upės ruožas
	Upės ruožas, kuriame įrengiamos renatūralizacijos priemonės
	Privatus sklypas
	Upės apsaugos juosta
	EB svarbi buveinė "Aliuviniai miškai" (91E0)
	EB svarbi buveinė "Pelkėti lapuočių miškai" (9080)
	Veiviržio ichteologinis draustinis
	BAST teritorija
	Laikinas kelias privažiavimui
	Laikinas kelias priemonių prinešimui
	Esama žiotis
	Esamas lietaus nuotekų vamzdis
	Oro linija (0,4 kW)
	Oro linija (10 kW)
	Aukštos įtampos oro linija
	Požeminis elektros kabelis
	Požeminis ryšių kabelis
	Aukštos įtampos oro linijos apsaugos juosta
	Esamas dugno ir šlaitų grindimas dvigubu grindiniu
	Esamas drenažo vamzdis
	Drenažo vamzdžio apsaugos juosta (15 m. į abi puses)



- Pastaba:**
1. Statybos metu pažeistus melioracijos įrenginius projekte numatyti atstatyti nedelsiant, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai. Visus drenažo atstatymo ir pertvarkymo darbus vykdyti savo lėšomis;
  2. Prieš pradėdant darbus būtina išsikviesti "Energijos skirstymo operatorius" AB specialistą nužymėti kabelius ir vamzdžius bei gauti raštišką leidimą vykdyti darbus;
  3. Prieš pradėdant darbus būtina išsikviesti "Telia Lietuva" AB specialistą nužymėti kabelius bei gauti raštišką leidimą vykdyti darbus;
  4. Prieš pradėdant darbus gauti leidimą iš VŠĮ "Plačiajuostis internetas" darbams vykdyti;
  5. Prieš pradėdant informuoti Klaipėdos r. savivaldybės žemės ūkio skyrių apie vykdomus darbus;
  6. Rangovas turi atlikti fotofiksaciją prieš priemonių įrengimą, ir po;
  7. Į darbų užbaigimą pakviesti Klaipėdos r. savivaldybės žemės ūkio skyriaus atstovus;
  8. Jeigu per 5 metus bus pažeisti melioracijos įrenginiai, rangovas tokias vietas privalo atstatyti;
  9. Nukirstų krūmų kelmai nėra kertami;
  10. Dėl darbų ar technikos judėjimo atsiradusias pažeistas - atstatyti/sutvarkyti;

0	2021-12				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis ( jei taikoma)			
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net	Statinio projekto pavadinimas Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos		
150-PmkTA					
S-685-PmAT	PV		2021-12		Dokumento pavadinimas Planas (Up. Aisė) M 1:5000
					Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Aplinkos apsaugos agentūra		Dokumento žymuo SR2021-286-MD-B-01	Lapas 1	Lapų 3

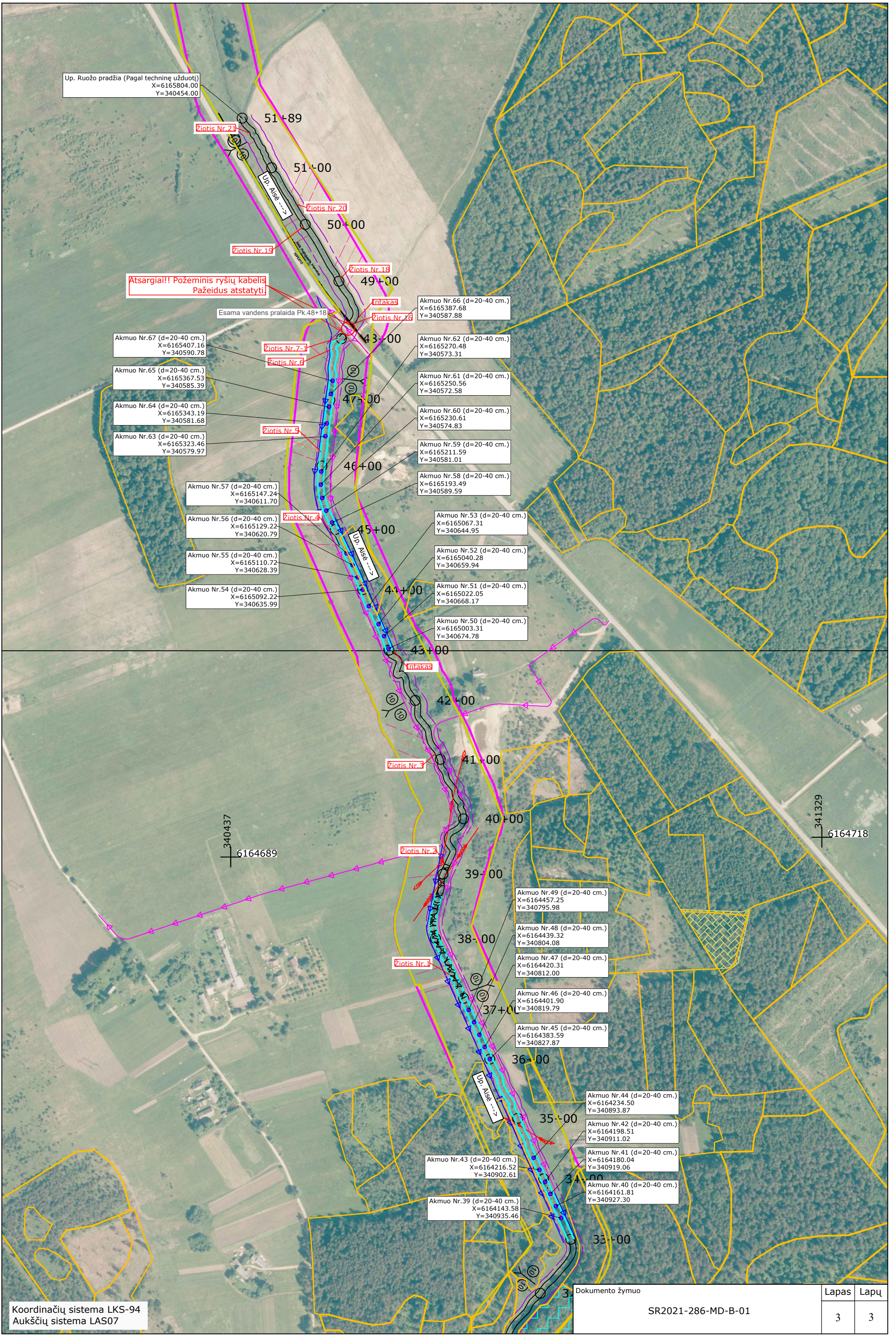


Koordinacių sistema LKS-94  
Aukščių sistema LAS07

Esamas ti Dokumento žymuo

SR2021-286-MD-B-01

Lapas	Lapų
2	3



Up. Ruožo pradžia (Pagal techninę užduotį)  
 X=6165804.00  
 Y=340454.00

**Atsargiai!! Požeminis ryšių kabelis  
 Pažeidus atstatyti!**

Esama vandens pralaida Pk.48+18

Akmuo Nr.67 (d=20-40 cm.)  
 X=6165407.16  
 Y=340590.78

Akmuo Nr.65 (d=20-40 cm.)  
 X=6165367.53  
 Y=340585.39

Akmuo Nr.64 (d=20-40 cm.)  
 X=6165343.19  
 Y=340581.68

Akmuo Nr.63 (d=20-40 cm.)  
 X=6165323.46  
 Y=340579.97

Akmuo Nr.57 (d=20-40 cm.)  
 X=6165147.24  
 Y=340611.70

Akmuo Nr.56 (d=20-40 cm.)  
 X=6165129.22  
 Y=340620.79

Akmuo Nr.55 (d=20-40 cm.)  
 X=6165110.72  
 Y=340628.39

Akmuo Nr.54 (d=20-40 cm.)  
 X=6165092.22  
 Y=340635.99

Akmuo Nr.66 (d=20-40 cm.)  
 X=6165387.68  
 Y=340587.88

Akmuo Nr.62 (d=20-40 cm.)  
 X=6165270.48  
 Y=340573.31

Akmuo Nr.61 (d=20-40 cm.)  
 X=6165250.56  
 Y=340572.58

Akmuo Nr.60 (d=20-40 cm.)  
 X=6165230.61  
 Y=340574.83

Akmuo Nr.59 (d=20-40 cm.)  
 X=6165211.59  
 Y=340581.01

Akmuo Nr.58 (d=20-40 cm.)  
 X=6165193.49  
 Y=340589.59

Akmuo Nr.53 (d=20-40 cm.)  
 X=6165067.31  
 Y=340644.95

Akmuo Nr.52 (d=20-40 cm.)  
 X=6165040.28  
 Y=340659.94

Akmuo Nr.51 (d=20-40 cm.)  
 X=6165022.05  
 Y=340668.17

Akmuo Nr.50 (d=20-40 cm.)  
 X=6165003.31  
 Y=340674.78

Akmuo Nr.49 (d=20-40 cm.)  
 X=6164457.25  
 Y=340795.98

Akmuo Nr.48 (d=20-40 cm.)  
 X=6164439.32  
 Y=340804.08

Akmuo Nr.47 (d=20-40 cm.)  
 X=6164420.31  
 Y=340812.00

Akmuo Nr.46 (d=20-40 cm.)  
 X=6164401.90  
 Y=340819.79

Akmuo Nr.45 (d=20-40 cm.)  
 X=6164383.59  
 Y=340827.87

Akmuo Nr.44 (d=20-40 cm.)  
 X=6164234.50  
 Y=340893.87

Akmuo Nr.42 (d=20-40 cm.)  
 X=6164198.51  
 Y=340911.02

Akmuo Nr.41 (d=20-40 cm.)  
 X=6164180.04  
 Y=340919.06

Akmuo Nr.40 (d=20-40 cm.)  
 X=6164161.81  
 Y=340927.30

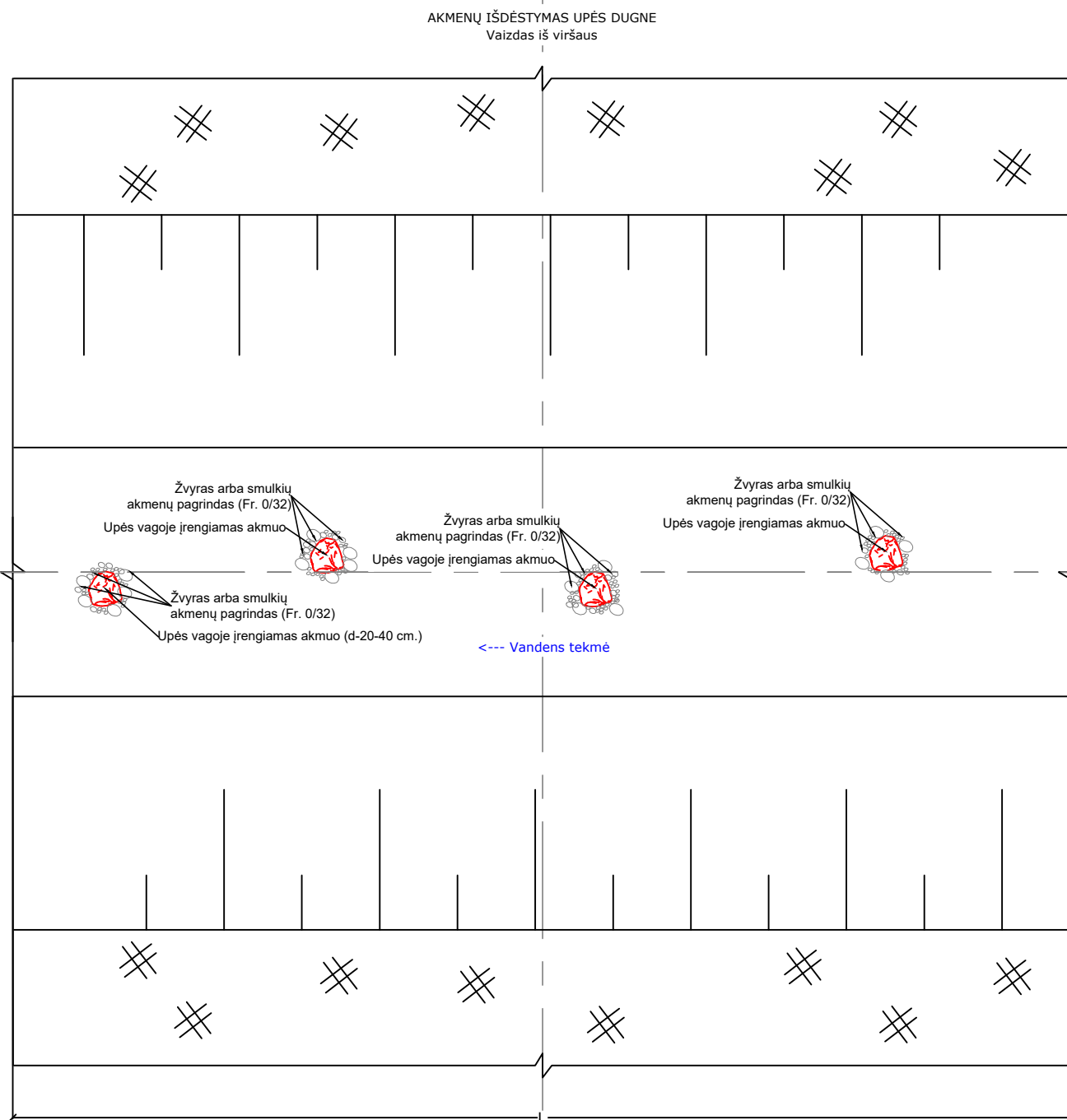
Akmuo Nr.43 (d=20-40 cm.)  
 X=6164216.52  
 Y=340902.61

Akmuo Nr.39 (d=20-40 cm.)  
 X=6164143.58  
 Y=340935.46

Koordinacijų sistema LKS-94  
 Aukščių sistema LAS07

Dokumento žymuo  
 SR2021-286-MD-B-01

Lapas	Lapų
3	3



**TECHNINIAI DUOMENYS**

Nr.	Koordinatės		Šlaito viršaus altitudė (m)	Upės dugno altitudė (m)	višaus altitudė (m)	Vandens lygis (m)	Nr.	Koordinatės		Šlaito viršaus altitudė (m)	dugno altitudė	Akmenų višaus altitudė (m)	Vandens lygis (m)
	X	Y						X	Y				
I ruožas							III ruožas						
1.	6161906	341098	16.55	13.49	13.89	13.94	34.	6163437	341319	18.95	15.55	15.95	16
2.	6161893	341143	16.48	13.57	13.97	14.02	35.	6163454	341314	19.06	15.58	15.98	16.03
II ruožas							IV ruožas						
3.	6161929	341593	17.52	14.21	14.61	14.66	36.	6163473	341308	19.17	15.63	16.03	16.08
4.	6161960	341601	17.68	14.23	14.63	14.68	37.	6163493	341303	19.20	15.66	16.06	16.11
5.	6161989	341604	17.83	14.24	14.64	14.69	38.	6163512	341300	18.98	15.71	16.11	16.16
6.	6162019	341607	17.93	14.25	14.65	14.7	39.	6164143	340935	19.88	16.62	17.02	17.07
7.	6162049	341611	17.97	14.27	14.67	14.72	40.	6164161	340927	19.85	16.63	17.03	17.08
8.	6162506	341684	17.92	14.48	14.88	14.93	41.	6164180	340919	19.83	16.64	17.04	17.09
9.	6162526	341686	17.99	14.50	14.9	14.95	42.	6164198	340911	19.81	16.65	17.05	17.1
10.	6162562	341692	17.99	14.51	14.91	14.96	43.	6164216	340902	19.80	16.66	17.06	17.11
11.	6162581	341697	17.99	14.52	14.92	14.97	44.	6164234	340893	19.78	16.66	17.06	17.11
12.	6162601	341699	17.99	14.53	14.93	14.98	45.	6164383	340827	19.31	16.74	17.14	17.19
13.	6162618	341701	17.98	14.54	14.94	14.99	46.	6164401	340819	19.29	16.75	17.15	17.2
14.	6162922	341704	18.54	14.70	15.1	15.15	47.	6164420	340812	19.22	16.76	17.16	17.21
15.	6162939	341694	18.51	14.71	15.11	15.16	48.	6164439	340804	19.39	16.77	17.17	17.22
16.	6162957	341685	18.49	14.72	15.12	15.17	49.	6164457	340795	19.57	16.78	17.18	17.23
17.	6162974	341678	18.40	14.74	15.14	15.19	V Ruožas						
18.	6162993	341667	18.41	14.74	15.14	15.19	50.	6165003	340674	20.13	17.73	18.13	20.58
19.	6163046	341641	18.40	14.77	15.17	15.22	51.	6165022	340668	20.16	17.74	18.14	20.61
20.	6163059	341633	18.42	14.80	15.2	15.25	52.	6165040	340659	20.18	17.75	18.15	20.63
21.	6163073	341627	18.41	14.81	15.21	15.26	53.	6165067	340644	20.23	17.77	18.17	20.68
22.	6163159	341582	18.45	14.93	15.33	15.38	54.	6165092	340635	20.26	17.79	18.19	20.71
23.	6163175	341574	18.41	14.95	15.35	15.4	55.	6165110	340628	20.30	17.82	18.22	20.75
24.	6163186	341568	18.41	14.96	15.36	15.41	56.	6165129	340620	20.36	17.84	18.24	20.81
25.	6163199	341561	18.31	14.98	15.38	15.43	57.	6165147	340611	20.53	17.87	18.27	20.98
26.	6163213	341554	18.35	15.01	15.41	15.46	58.	6165193	340589	20.82	17.93	18.33	21.27
27.	6163226	341547	18.39	15.02	15.42	15.47	59.	6165211	340581	20.81	17.97	18.37	21.26
28.	6163239	341540	18.40	15.04	15.44	15.49	60.	6165230	340574	20.82	18.00	18.40	21.27
29.	6163254	341533	18.47	15.06	15.46	15.51	61.	6165250	340572	20.73	18.03	18.43	21.18
30.	6163271	341523	18.47	15.08	15.48	15.53	62.	6165270	340573	20.43	18.07	18.47	20.88
31.	6163289	341515	18.53	15.11	15.51	15.56	63.	6165323	340579	20.47	18.13	18.53	20.92
32.	6163306	341505	18.52	15.13	15.53	15.58	64.	6165343	340581	20.82	18.16	18.56	21.27
33.	6163324	341497	18.47	15.16	15.56	15.61	65.	6165367	340585	20.85	18.20	18.60	21.3
							66.	6165387	340587	20.92	18.22	18.62	21.37
							67.	6165407	340590	21.07	18.25	18.65	18.7

**Pastabos:**

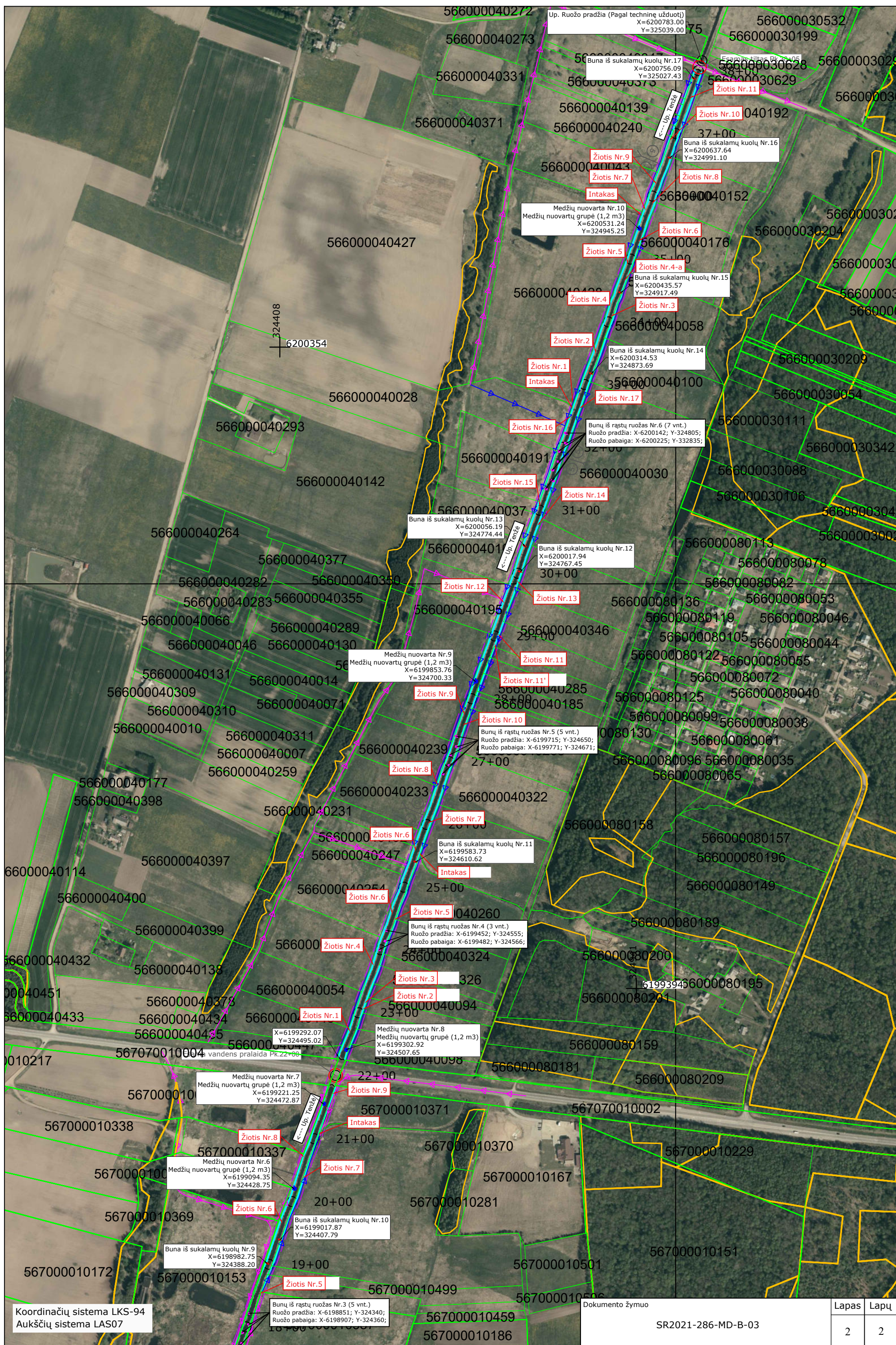
1. Matmenys ir altitudės nurodyti metrais;
2. Matmenys ir altitudės derinamos prie esamos situacijos;
3. Akmenų matmenys nurodyti plane;
4. Darbų vykdyti negalima vandens lygiui esant didesniai negu 0,41 m.
5. Prieš krūmų šalinimą iškviečiamas projektuotojas, užsakovas ir techninis prižiūrėtojas, pažymėti kertamus ir paliekamus krūmus bei kertamus medžius, taip pat krūmų kelmus;
6. Prieš įrengiant priemonę iškviečiamas projektuotojas ir techninis prižiūrėtojas medžiagų, naudojamų priemonei įrengti, atitikčiai pagal technines specifikacijas patvirtinti.

0	2021-12		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis ( jei taikoma)	
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net.	Statinio projekto pavadinimas Upių renatūralizavimo projektų parengimo ir projektų vykdymo priežiūros įgyvendinimo labai pakeistuose Tenžės ir kt. upių (rizikos vandens telkiniai) ruožuose paslaugos
150-PmkTA			
S-685-PmAT	PV	2021-12	Dokumento pavadinimas Renatūralizacijos priemonių brėžiniai (Up. Aisė) M 1:100
			Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Aplinkos apsaugos agentūra	Dokumento žymuo SR2021-286-MD-B-02	Lapas 1
			Lapų 1

**Pastabos:**

1. Matmenys ir altitudės nurodyti metrais;
2. Akmenys sudedami kas 15 - 20 m. ties upės vagos viduriu;
3. Prie aukšto vandens lygio darbai negali būti nevykdomi;





Koordinacių sistema LKS-94  
Aukščių sistema LAS07

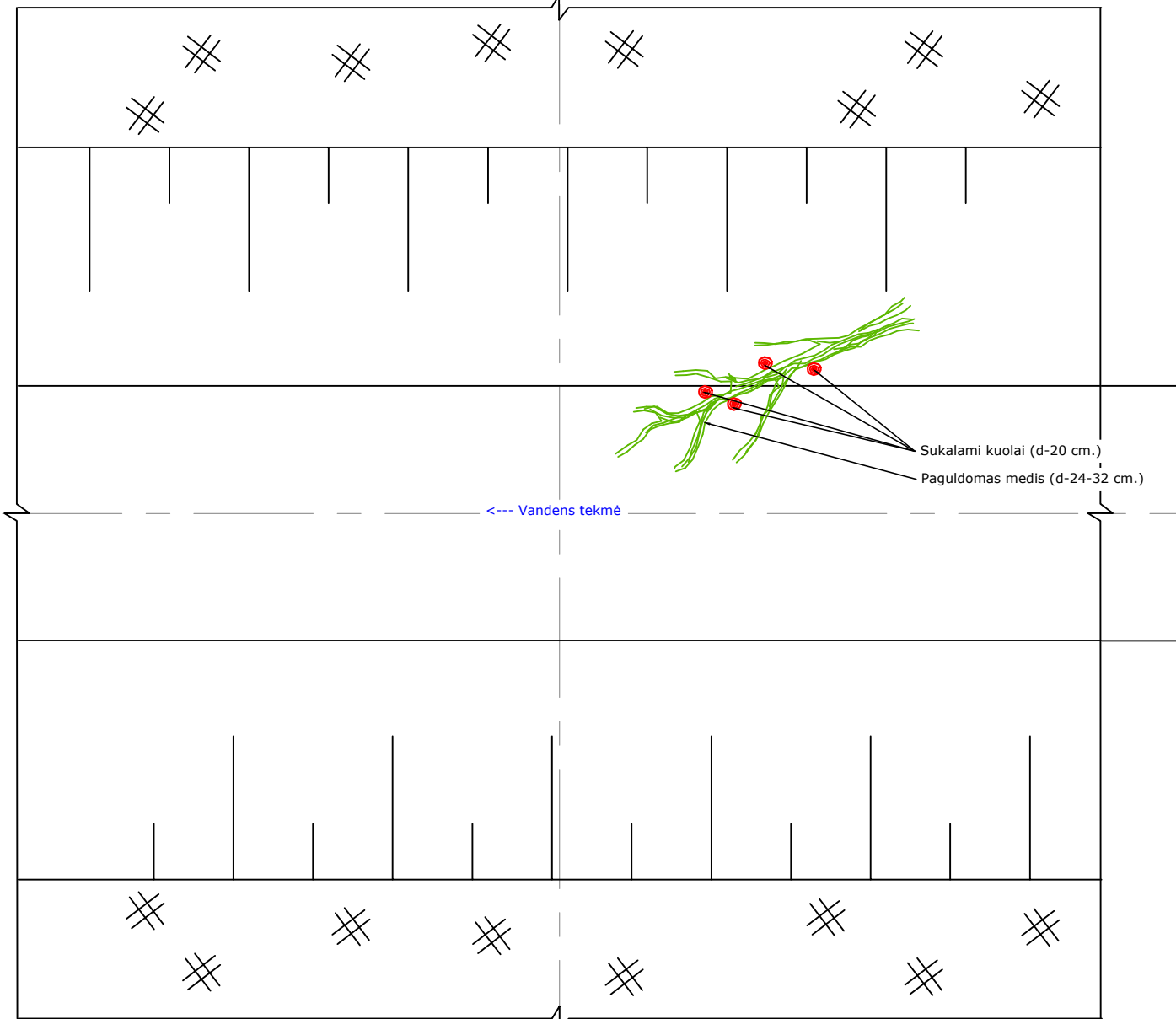
Dokumento žymuo

SR2021-286-MD-B-03

Lapas	Lapų
2	2

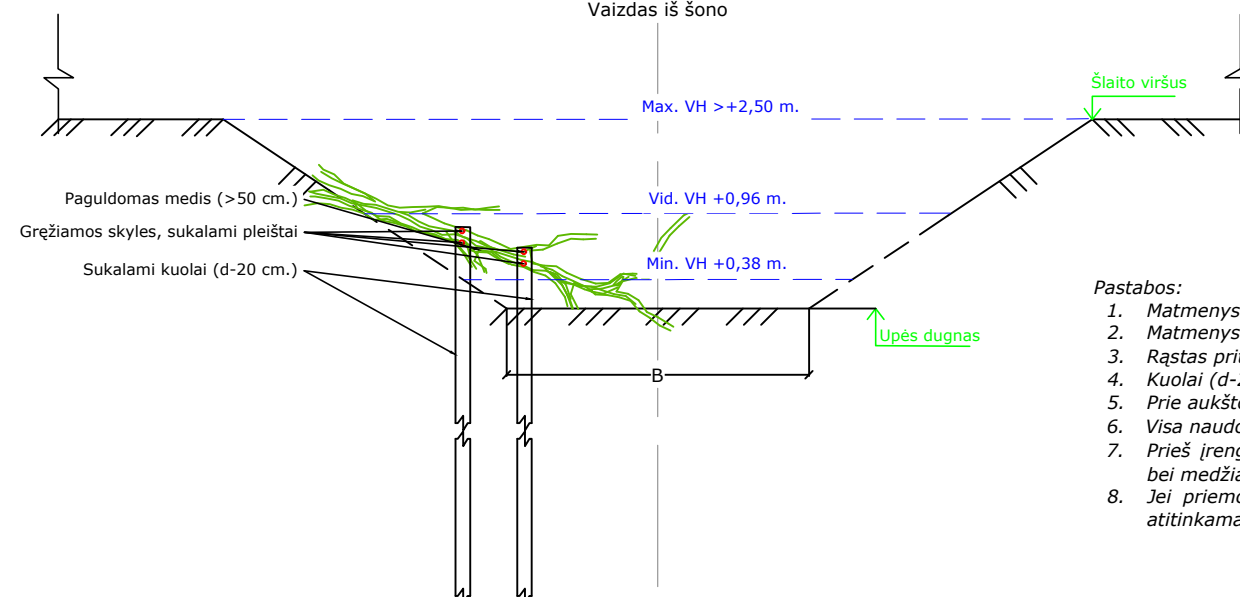


MEDŽIŲ NUOVARTA  
Vaizdas iš viršaus



MEDŽIŲ NUOVARTA					
TECHNINIAI DUOMENYS					
Priemonės identifikacinis Nr.	Koordinatės		Šlaito viršaus altitudė (m)	Upės dugno altitudė (m)	Gylis (m)
	X	Y			
<b>I ruožas</b>					
1.	6197436	324384	7.64	5.32	0.96-2.35
2.	6197598	324308	7.64	5.33	0.96-2.35
3.	6197655	324285	7.64	5.35	0.96-2.35
4.	6197784	324231	7.74	6.12	0.96-2.35
5.	6198653	324286	7.73	5.44	0.96-2.35
<b>II ruožas</b>					
6.	6199094	324428	7.66	5.49	0.96-2.35
7.	6199221	324472	7.86	5.05	0.96-2.35
8.	6199302	324507	8.09	5.51	0.96-2.35
9.	6199853	324700	7.87	5.65	0.96-2.35
10.	6200531	324945	7.87	5.65	0.96-2.35

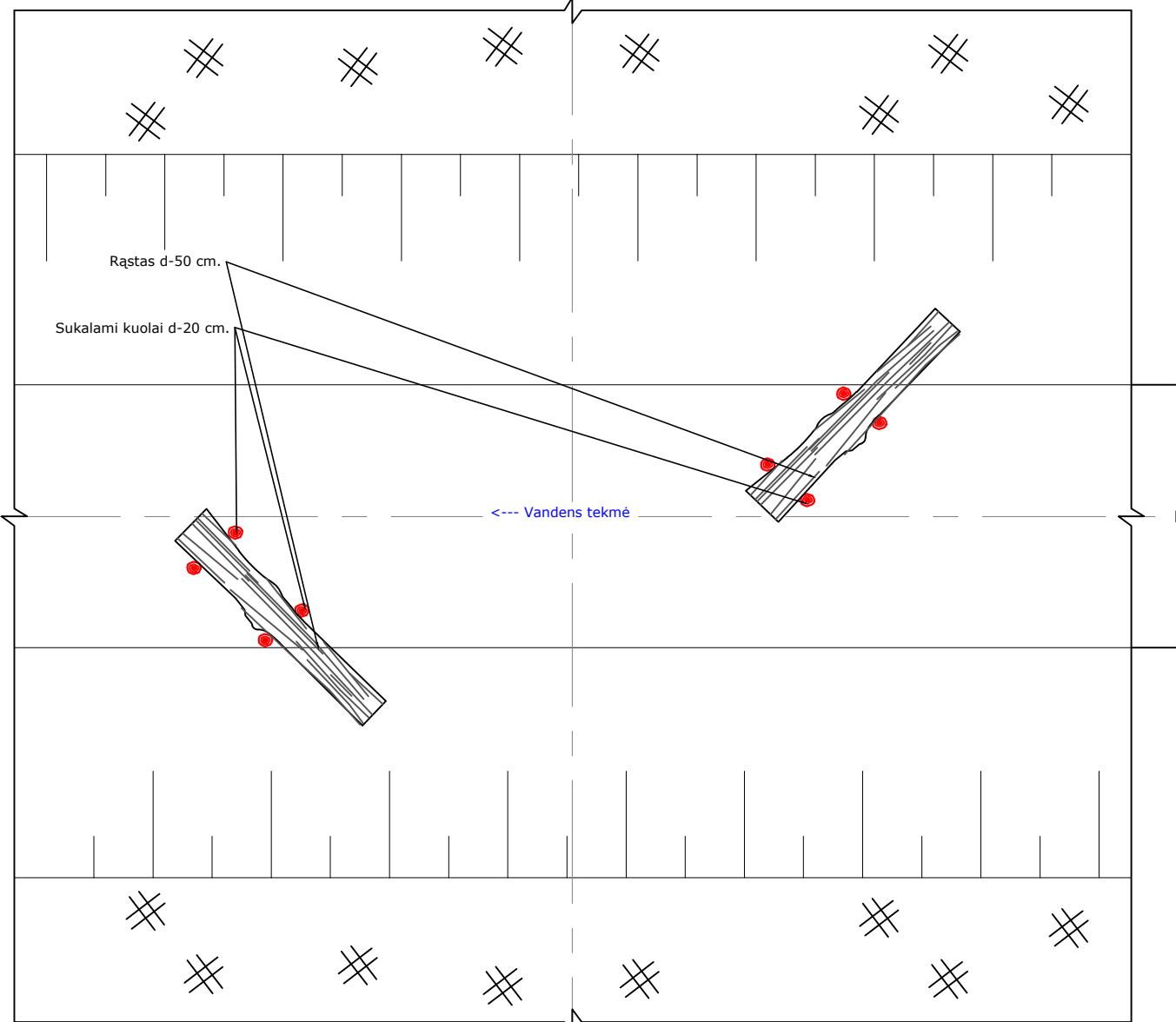
Vaizdas iš šono



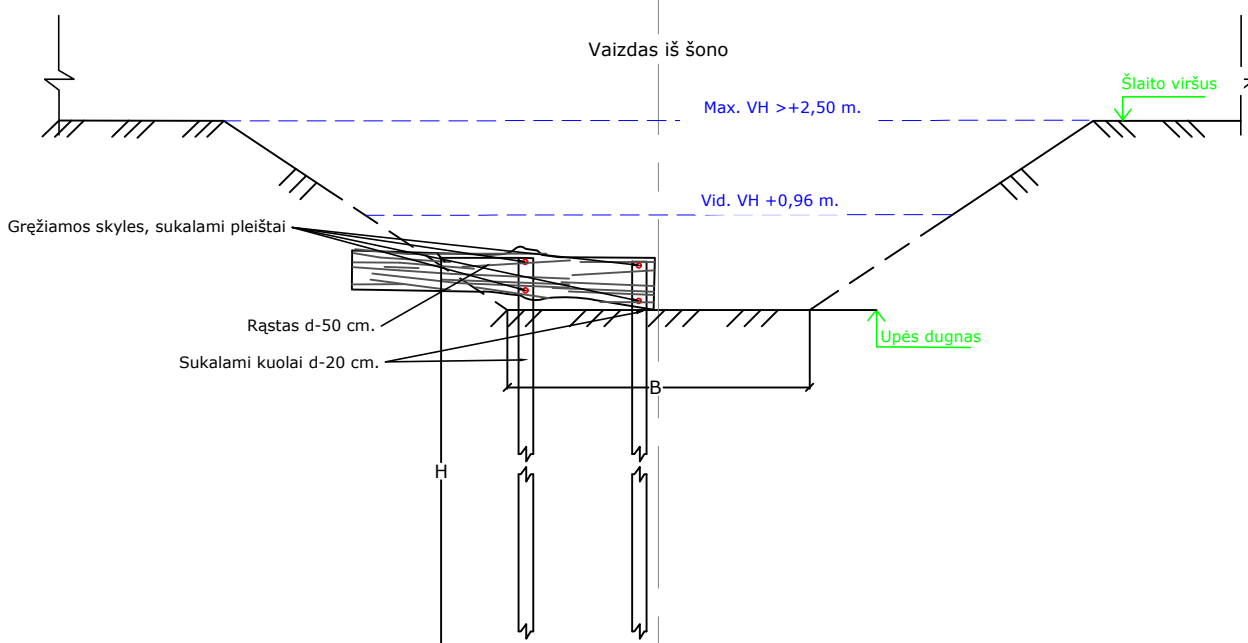
Pastabos:

1. Matmenys ir altitudės nurodyti metrais;
2. Matmenys ir altitudės derinamos prie esamos situacijos;
3. Rąstas pritvirtinamas prie medinių kuolų išgrežiant skylės ir sukaland medinius pleištus;
4. Kuolai (d-20 cm.) sukalami iki kieto grunto;
5. Prie aukšto vandens lygio darbai negali būti nevykdomi;
6. Visa naudojama mediena turi būti nužievinta;
7. Prieš įrengiant priemonę iškviečiamas projektuotojas ir techninis prižiūrėtojas priemonės vietai bei medžiagų, naudojamų priemonei įrengti, atitikčiai pagal technines specifikacijas patvirtinti;
8. Jei priemonės vietoje nustatomas stambus kliuvinys (kelmas, akmuo, stambus medis), buna atitinkamai patraukiamas nuo kliūties (galima koreguoti vietą +/-3 m).

BUNA IŠ RAŠTŲ  
Vaizdas iš viršaus



BUNOS KONTRUKCIJA IŠ RAŠTŲ TECHNINIAI DUOMENYS									
Priemonės identifikacinis Nr.	Pradžios		Pabaigos koordinatės		Šlaito viršaus altitudė (m)	Upės dugno altitudė (m)	Bunos aukštis (m)	Bunos viršaus altitudė	Gylis (m)
	X	Y	X	Y					
I ruožas									
1.	6197200	324475	6197296	324432	7.56-7.76	5.29-5.30	0.50	5.79-5.80	0.96-2.35
2.	6198019	324277	6198094	324285	7.64-7.67	5.38-5.39	0.50	5.88-5.89	0.96-2.35
II ruožas									
3.	6198851	324340	6198907	324360	7.55-7.63	5.47-5.48	0.50	5.97-5.98	0.96-2.35
4.	6199452	324555	6199482	324566	7.70-7.57	5.53-5.54	0.50	6.03-6.04	0.96-2.35
5.	6199715	324650	6199771	324671	7.68-7.56	5.57-5.76	0.50	6.07-6.26	0.96-2.35
6.	6200142	324805	6200225	332835	7.89-7.69	5.80-5.86	0.50	6.30-6.36	0.96-2.35



Pastabos:

1. Matmenys ir altitudės nurodyti metrais;
2. Matmenys ir altitudės derinamos prie esamos situacijos;
3. Bunos išdėstomos kas 15 m.;
4. Raštas pritvirtinamas prie medinių kuolų išgrežiant skyles ir sukaland medinius pleištus;
5. Kuolai (d-20 cm.) sukalami iki kieto grunto;
6. Bunei naudojama spygliuočių mediena;
7. Prie aukšto vandens lygio darbai negali būti nevykdomi;
8. Kiekvienos bunos koordinatės pridėtuos prieduose, plane "Tenžės upės renatūralizuojamų ruožų išdėstymo planas";
9. Visa naudojama mediena turi būti nužievinta;
10. Prieš įrengiant priemonę iškviečiamas projektuotojas ir techninis prižiūrėtojas priemonės vietai bei medžiagų, naudojamų priemonėi įrengti, atitikčiai pagal technines specifikacijas patvirtinti;
11. Jei priemonės vietoje nustatomas stambus kliuvinys (kelmas, akmuo, stambus medis), buna atitinkamai patraukiamas nuo kliūtis (galima koreguoti vietą +-3 m).