

# EDITOS BALČIŪNIENĖS II

Įmonės kodas 300030345 PVM mok. kodas LT100002511910

Adresas: Kranto 9-6, LT-35174 Panevėžys

A/s LT527044060004232048 AB SEB bankas el. pastas: [hidroplanasuab@gmail.com](mailto:hidroplanasuab@gmail.com)

Egz. Nr.

PROJEKTO PAVADINIMAS - **Projektuojamų 10 kV kabelių trasose Šiaulių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo**

## TECHNINIS PROJEKTAS

TOMAS - **Aiškinamasis raštas, darbų kiekių žiniaraščiai, sąmatos ir brėžiniai**

UŽSAKOVAS - **UAB „Energetikos projektai“**

Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalif. atestato reg. Nr.	Parašas
PV			



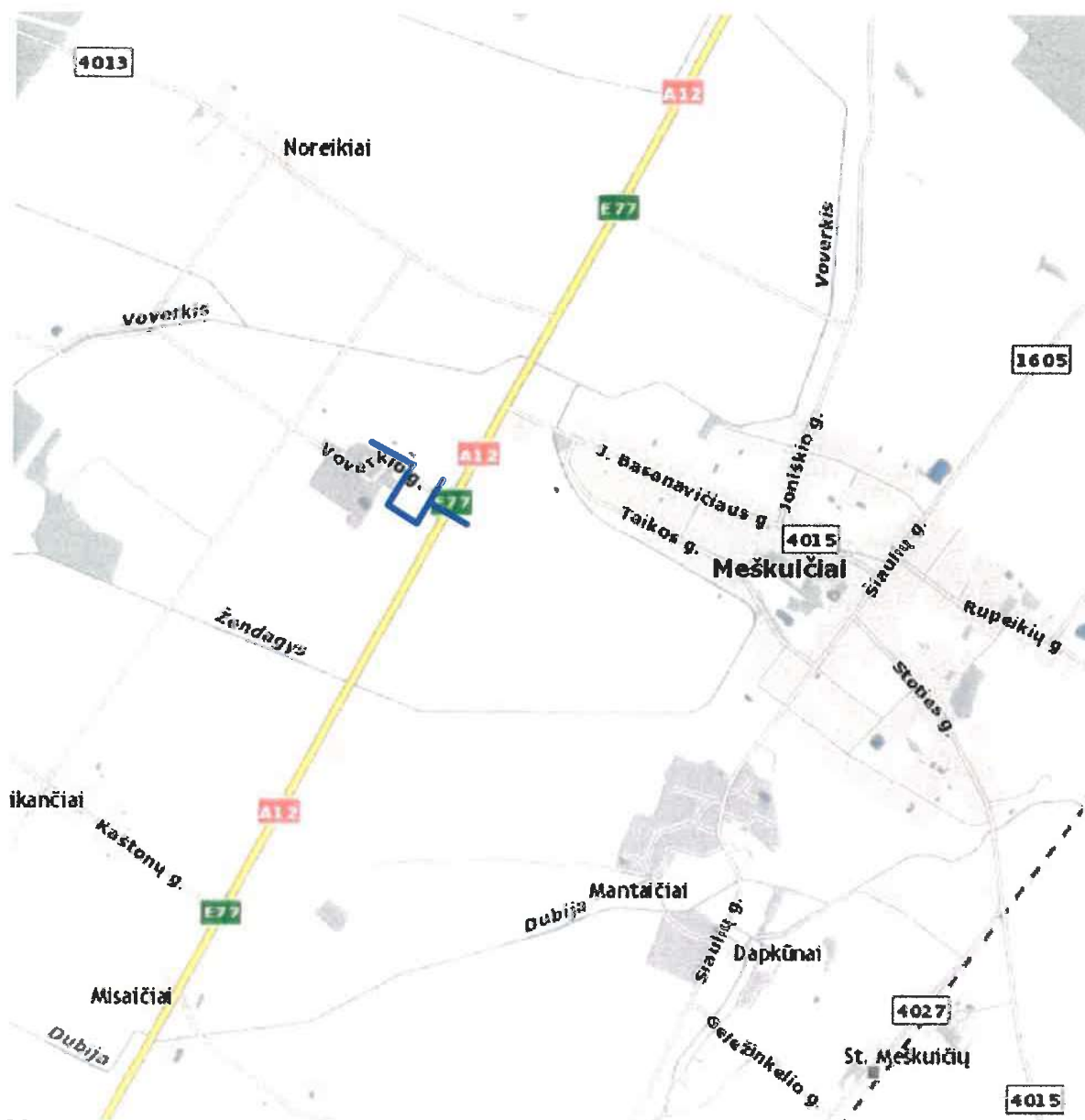
2021

2021-55-RTP- M

## TURINYS

1. Objekto vietovės schema	1
2. Techniniai-ekonominiai rodikliai	2
3. Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų nužymėjimo aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai, sąrašas	3
4. Aiškinamasis raštas	4
5. Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti	5
6. Statybos apimčių žiniaraštis	6
7. Sąmatos	7
8. Įrenginių montavimo brėžiniai	15
9. Techninės specifikacijos	19
8. Kvalifikacijos atestatai	20
9. Planas M 1:500 (4 lapai)	23
10. Derinimas su Šiaulių raj. sav. žemės ūkio sk.	27

**Projektuojamų 10 kV kabelių linijų trasose  
Šiaulių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo  
techninis projektas**



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**



- melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo vieta

## TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt	Kiekis
<b>IV. DRENAŽAS</b>			
4.1	Rinktuvų ilgis	km	0,378
4.2	Sausintuvų ilgis	km	0,155
4.3	Drenažo šuliniai	vnt	13
<b>VII. KAPITALINĖS INVESTICIJOS</b>			
7.1	Melioracijos statinių atstatymo darbų		
7.2	Projektavimo ir inžinerinių paslaugų		
7.3	Kitų išlaidų		
7.3	<b>Bendra sąmatinė kaina</b>		

**Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų, trasų nužymėjimo aktai, bei atliekami laboratoriniai tyrimai,  
S A R A Š A S**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Darbų ir įrenginių pavadinimas</b>	<b>Markė, tipas</b>	<b>Kiekis</b>	<b>Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai, pavadinimas</b>
1	<b>Rinktuvų įrengimas</b>	d-2pž	0,378 km	1. Vamzdžių izoliacijai rulonine filtracine medžiaga; 2. Vamzdžių užpylimui žvyru (perfor. vamzdžiams); 3. Sandūrų įrengimui ir izoliacijai filtracine medžiaga; 4. Įrenginių montavimui pagal brėžinius.
2	<b>Sausintuvų įrengimas</b>	d-2pž	0,155 km	
3	<b>Drenažo šuliniai</b>	PE ŠP-40	13 vnt	1. Grunto apie šulinį sutankinimui; 2. Rinktuvų pajungimui ir sandarinimui; 3. Įrenginių montavimui pagal brėžinius

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. ĮVADAS

Projektuojamoje 10 kV kabelių trasoje Šiaulių rajone melioracijos statinių atstatymo/iškėlimo techninis projektas parengtas pagal UAB „Energetikos projektai“ užsakymą ir Šiaulių rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus pateiktas technines sąlygas melioruotoje žemėje proejektuoti.

Drenažo remonto techninį projektą parengė EDITOS BALČIŪNIENĖS IĮ. Projekto vadovė-

## 2. MELIORACIJOS STATINIŲ REKONSTRUKCIJA

Projekto tikslas- pertvarkyti melioracijos statinius taip, kad jų konstrukcijos būtų patvarios, ilgaamžės ir jų priežiūrai nereikėtų atlikti žemės kasimo darbų. Drenažą pertvarkyti pagal galiojančius techninius reikalavimus, kad nebūtų pažeisti gretimų nusaustų žemių naudotojų ir valstybės interesai. Drenažo rinktuvams ir sausintuvams, kurie kerta elektros kabelio trasą, naudojami aukšto atsparumo gniuždymui plastikiniai vamzdžiai SN8. Visi vamzdžiai projektuojami perforuoti su filtracine medžiaga. (žr. „techninės specifikacijos“). Rinktuvų priežiūrai ir senų vamzdžių sujungimui su naujais rinktuvais projektuojami požeminiai drenažo šuliniai bei įvairaus skersmens fasoninės detalės. Pertvarkant drenažą projektuojama pakeisti 155 m sausintuvų ir 378 m rinktuvų trasų. Projekte numatomi 13 vnt požeminių drenažo šulinių ŠP-40. Drenažas rengiamas vienkaušiu ekskavatoriumi ir buldozeriu, ties kliūtimis-rankiniu būdu.

## 3. APLINKOS APSAUGA

Projektuojamų drenažo sistemų plotuose saugotinu želdinių nėra, miško šalinimas nenumatytas. Prieš atliekant žemės kasimo darbus gilių ir didesnio skersmens rinktuvų įrengimui, trasose būtina nukasti derlingą dirvožemį, jį laikinai saugoti, o, baigus statybos darbus, paskleisti į nukastas vietas. Pažeistas vietas pievose atsėti daugiamečių žolių mišiniu.

Potencialių vandens teršėjų rekonstruojamame plote nėra.

Seni, neveikiantys rinktuvai ir sausintuvai nedemontuojami, paliekami po žeme, todėl atliekų susidarymas objekte nenumatomas.

Projekte numatyti darbai vandens, oro ir dirvožemio apsaugai neigiamo poveikio neturės, kraštovaizdis nepasikeis.

Hidrologinis režimas imtuvuose po drenažo rekonstrukcijos nepasikeis, maitinimosi ir gyvenimo sąlygos paukščiams ir gyvūnams nepablogės.

Gamtos, istorijos ir kultūros paminklų objekte nėra.

## 4. SAUGA DARBE

Atkreipti dėmesį į kasamų tranšėjų šlaitų koeficientus, saugotis grunto nušliaužimo ar užvirtimo, nepalikti darbo duobių be priežiūros. Laikytis saugaus atstumo nuo elektros linijų.

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



## ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS ŽEMĖS ŪKIO SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, Vilniaus g. 263, 76337 Šiauliai.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188726051.  
Skyriaus duomenys: Vilniaus g. 324, Vijolių k., 76310 Šiaulių rajonas,  
tel. (8 41) 59 66 76, faks. (8 41) 59 66 75, El. p.zus@siauliuiraj.lt

Editos Balčiūnienės IĮ  
hidroplanasuab@gmail.com

2021-10-04 Nr. SZZ-651(15.3E)  
į 2021-09-30 prašymą

### DĖL TECHNINIŲ SĄLYGŲ

Išnagrinėję prašymą techninėms sąlygoms gauti dėl projektuojamų 10 kV kabelių linijų iškėlimo Nikančių kaime, Šiaulių rajone pažymime, kad nurodytoje vietoje yra bendro naudojimo melioracijos statiniai.

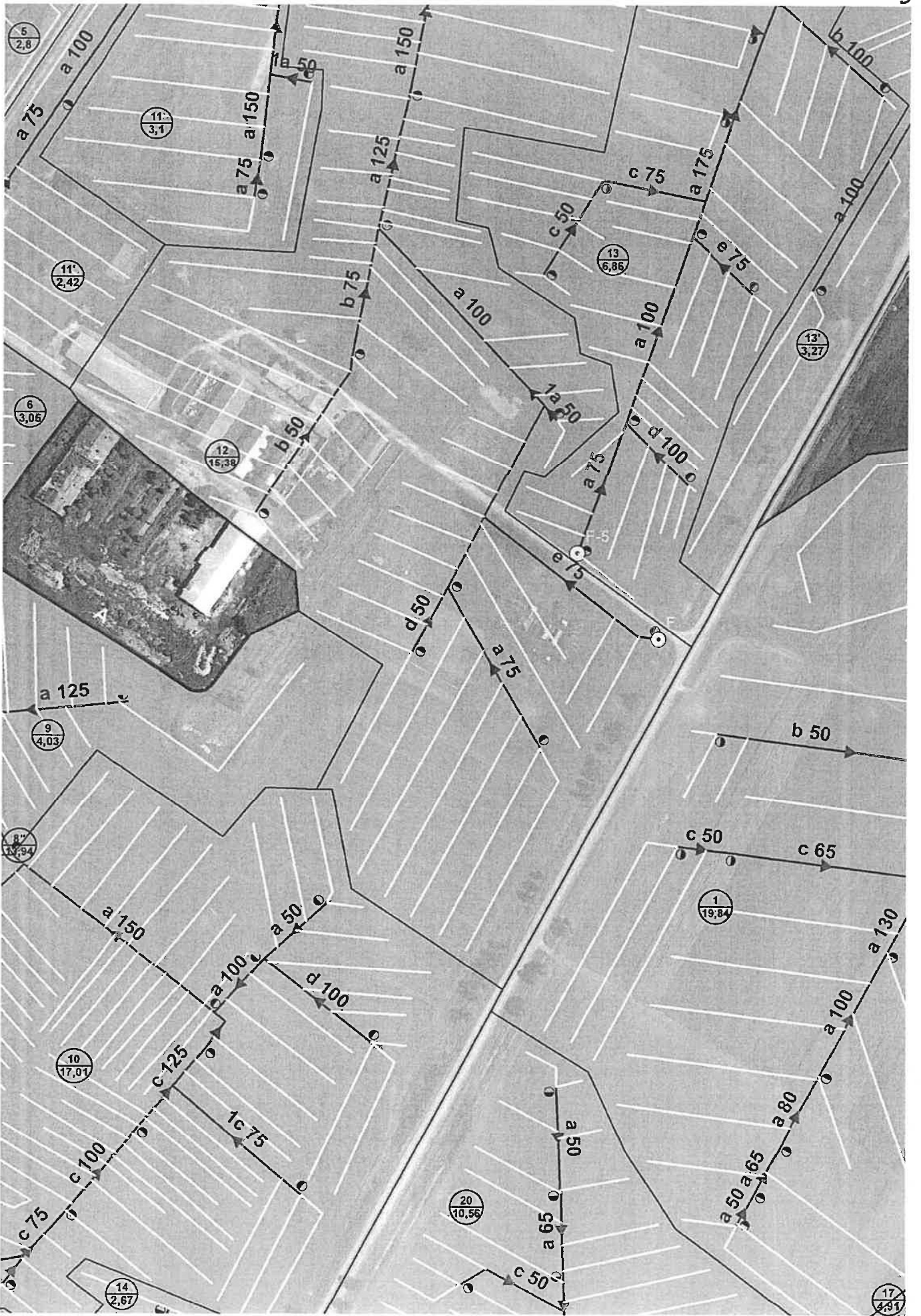
Vadovaujantis MTR 1.12.01:2008 melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklėmis saugant požeminį drenažo tinklą draudžiama išleisti nuotekas į drenažo sistemas. Drenažo rinktuvams nustatoma po 15 m į abi puses nuo rinktuvo ašinės linijos apsauginė juosta, kurioje draudžiama statyti statinius, sodinti medžius ir krūmus, o galimiems taršos šaltiniams (fermoms, mėšlidėms ir kt.) – po 20 m į abi puses apsauginė juosta.

Drenažo rinktuvų moliniai drenažo vamzdeliai keičiami neperforuotais plastikiniais vamzdžiais, kai rinktuvų trasas kerta inžinerinių tinklų trasos. Kadangi drenažo rinktuvai yra įrengti giliau negu 1 m nuo žemės paviršiaus, todėl prieš inžinerinių tinklų įrengimą reikalinga atlikti drenažo rinktuvų pertvarkymo darbus. Keičiama po 5 metrus į abi puses nuo susikirtimo su tinklais taško. Tiesiant požemines kabelio linijas, inžinerinius tinklus lygiagrečiai drenažo rinktuvams būtina patikslinti drenažo rinktuvo trasą ir inžinerinius tinklus kloti ne arčiau 4m atstumu, o 10kv lygiagrečios oro linijos ne arčiau 12m atstumu nuo patikslintos drenažo rinktuvo trasos. Negalint laikytis šių sąlygų būtina atlikti melioracijos statinių pertvarkymą ir visais atvejais užtikrinti trečiųjų asmenų teises.

Tik tiksliai nustačius (atsikalus) drenažo rinktuvo buvimo vietą ir suderinus su savivaldybės melioracijos specialistais gali būti išduodamos papildomos sąlygos.

PRIDEDAMA. Melioracijos statinių planas, 1 lapas.

Vyriausiasis specialistas



# STATYBOS APIMČIŲ ŽINIARAŠTIS

SĄMATA

Sudaryta pagal 2021.04 kainas

**Statinių grupė** 7\_77 Projektuojamų 10 kV kalbėlių linijų trasose Šiaulių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo projektas.

**Statiny** 1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas

**Žiniaraštis** 1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas

Lapas 1

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Sąnaudos žm./val.	Kiekis
<b>1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas</b>					
1	MN7-35	Drenažo linijų ieškojimas vienakaušiais ekskavatoriais iki 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	100m3	17.722	0.78
2	MN3-191-75	Drenažo sausintuvų iš 54 mm vid. skersmens plastikinių gofruotų su filtracine medžiaga vamzdžių SN8 įrengimas mineraliniame grunte, kasant vienkaušiu ekskavatoriumi (d 2-pž) k9=1.15	100m	111.151	1.55
3	MN3-192-110	Drenažo rinktuvų iš 80 mm vid. skersmens perforuotų su filtracine medžiaga vamzdžių SN4 įrengimas mineraliniame grunte, kasant vienkaušiu ekskavatoriumi (d-2pž) k9=1.15	100m	165.485	1.92
4	MN3-192-125	Drenažo rinktuvų iš 110 mm vid. skersmens perforuotų su filtracine medžiaga vamzdžių SN8 įrengimas mineraliniame grunte, kasant vienkaušiu ekskavatoriumi (d-2pž) k9=1.15	100m	164.591	1.86
5	N22P-0510	Uždaro perėjimo 10 m ilgio įrengimas kryptinio gręžimo įrenginiu, įtraukiant plastikinį vamzdį, kai vamzdžių skersmuo 110 mm (trasos ilgis) k9=1.15	m	9.9	10.0
6	MN1-5	Darbo duobės kasimas ir užverimas II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k4=2.0, k9=1.15	t. m3	3.378	0.04
7	MN1-115	II gr. grunto kasimas rank. būdu ties požeminėmis ir antžeminėmis kliūtėmis k4=1.15, k9=1.15	10m3	40.572	1.8
8	MN3-180	Polietileno požeminio drenažo šulinio ŠP-40 įrengimas k9=1.15	vnt.	265.2	13.0
9	MN3P-0710	Esamų sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujai paklotų rinktuvų arba šulinių k9=1.15	vnt.	39.0	26.0
10	MN1-5	Drenažo linijos atkasimas (drenų užkimšimui) II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	1.182	0.028
11	II11K-5	I-II grupės grunto sutankinimas k8=1.14, k9=1.15	100m3	7.924	0.28
12	N24-263	Sausintuvų vamzdžių galų užsandarinimas drenažo kamščiais k9=1.15	vnt	17.92	28.0
13	MN5-28	Žvyro dangos atstatymas k9=1.15	100m3	2.19	0.1
14	MN1-4	Drenažo linijos užpylimas I grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15	t. m3	0.93	0.028
15	MN7-32	Vidutinio tankumo krūmų pašalinimas nuo drenažo trasos k9=1.15	100m2	32.0	20.0
16	MN2-14	Pažeistų pievų atsėjimas k9=1.15	100m2	15.6	2.0

**Viso skyriuje 1 894.745**

**Viso žiniaraštyje 1 894.745**

PATVIRTINTA: \_\_\_\_\_ TŪKST. EUR

UŽSAKOVO ATSAK. ATSTOVAS \_\_\_\_\_

PAREIGOS, V. PAVARDĖ

2021 M. \_\_\_\_\_ MEN. \_\_D.

**SUVESTINIS STATYBOS KAINOS APSKAIČIAVIMAS**

Sudaryta pagal 2021.04 kainas

Statinių grupė

**7\_77 Projektuojamų 10 kV kalbėlių linijų trasose Šiaulių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo projektas.**

Lapas 1

Išlaidų aprašymas	Kaina, (tūkst. EUR)			Iš viso (su PVM)
	Statybos ir montavimo darbai	Įrenginiai	Kitos išlaidos	

**III. Statinių ir jo dalių statyba bei įrengimas****1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas**

Viso III:

Viso II-III:

**IV. Projektavimas ir inžinerinės paslaugos****Projektavimas ir inžinerinės paslaugos 10.00%**

Viso IV:

Viso II-IV:

**VI. Rezervas****Užsakovo rezervai 10.00%**

Viso VI:

Viso II-VI:

Sudarė :

**SĄMATA**

**OBJEKTINĖ SĄMATA**

Sudaryta pagal 2021.04 kainas

**Statinių grupė**      **7\_77** Projektuojamų 10 kV kalbėlių linijų trasose Šianlių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo projektas.

**Statiny**      **1** Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas

Lapas: 1

Lokalinės sąmatos Nr.	Lokalinės sąmatos pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina (tūkst. EUR)							
		Statybos montavimo darbai	Įrenginiai	Viso su PVM	Viso be PVM	Darbo užmokestis	Medžiagos	Mechanizma	Tiesioginės išlaidos
<b>1</b>	<b>Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas</b>								

Sudarė :

SUDERINTA: \_\_\_\_\_ TŪKST. EUR

TVIRTINU: \_\_\_\_\_ TŪKST. EUR.

9

ATSAKINGAS ATSTOVAS \_\_\_\_\_

ATSAKINGAS ATSTOVAS \_\_\_\_\_

2021 M. MĖN. D.

2021 M. MĖN. D.

**LOKALINĖ SAŖMATA**

SAŖMATA

Sudaryta pagal 2021.04 kainas

**Statinių grupė** 7\_77 Projektuojamų 10 kV kalbėlių linijų trasose Šiaulių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo projektas.**Statinys** 1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas**Žiniaraštis** 1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas

Suma žiniaraščiui 30414.18 EUR

Lapas 1

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
<b>1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas</b>						
1 MN7-35		100m3		0.78		
	Drenažo linijų ieškojimas vienakaušiais ekskavatoriais iki 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.88	žm.val.	22.72		17.7216	
	2900072 Ruloninė filtracinė medžiaga	m2	15.2		11.856	
	1031-211 Drenažinis vamzdis SN8 su geotekstilės filtru 170 g/m2 54 mm vid. skersmens	m	33.0		25.74	
	2320034 Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos maš.val kaušais	maš.val	7.83		6.1074	
<b>MN7-35</b>	Darbo užm. 164.63	Medžiagos 27.64		Mechanizmai 127.4		Iš viso
<hr/>						
2 MN3-191-75		100m		1.55		
	Drenažo sausintuvų iš 54 mm vid. skersmens plastikinių gofruotų su filtracine medžiaga vamzdžių SN8 įrengimas mineraliniame grunte, kasant vienkaušiu ekskavatoriumi (d 2-pž) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.91	žm.val.	71.71		111.1505	
	2900072 Ruloninė filtracinė medžiaga	m2	14.0		21.7	
	1031-211 Drenažinis vamzdis SN8 su geotekstilės filtru 170 g/m2 54 mm vid. skersmens	m	110.0		170.5	
	891 Smėlio-žvyro mišinys	m3	9.7		15.035	
	2320034 Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos maš.val kaušais	maš.val	10.58		16.399	
	2340013 Buldozeriai iki 59 kw (80aj) galingumo	maš.val	5.03		7.7965	
<b>MN3-191-75</b>	Darbo užm. 930.33	Medžiagos 421.84		Mechanizmai 493.57		
<hr/>						
3 MN3-192-110		100m		1.92		
	Drenažo rinktuvų iš 80 mm vid. skersmens perforuotų su filtracine medžiaga vamzdžių SN4 įrengimas mineraliniame grunte, kasant vienkaušiu ekskavatoriumi (d-2pž) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.14	žm.val.	86.19		165.4848	
	2900072 Ruloninė filtracinė medžiaga	m2	18.0		34.56	
	1031-213 Drenažinis vamzdis SN4 su geotekstilės filtru 170 g/m2 80mm vid. skersmens	m	107.5		206.4	
	891 Smėlio-žvyro mišinys	m3	11.0		21.12	
	2320034 Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos maš.val kaušais	maš.val	19.15		36.768	
	2340013 Buldozeriai iki 59 kw (80aj) galingumo	maš.val	7.49		14.3808	
<b>MN3-192-110</b>	Darbo užm. 1408.28	Medžiagos 691.1		Mechanizmai 1046.4		Iš viso

Sąm. cil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
4	MN3-192-125	100m		1.86		
	Drenažo rinktuvų iš 110 mm vid. skersmens perforuotų su filtracine medžiaga vamzdžių SN8 įrengimas mineraliniame grunte, kasant vienkaušiu ekskavatoriumi (d-2pž) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.11	žm.val.	88.49		164.5914	
	2900072 Ruloninė filtracinė medžiaga	m2	20.0		37.2	
	1031-285 Drenažinis vamzdis SN8 su geotekstilės (170 g/m2) filtru D110 mm	m	107.5		199.95	
	891 Smėlio-žvyro mišinys	m3	12.1		22.506	
	2320034 Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos kaušais	maš.val	19.15		35.619	
	2340013 Buldozeriai iki 59 kw (80aj) galingumo	maš.val	7.49		13.9314	
MN3-192-125	Darbo užm. 1400.67	Medžiagos 1127.95		Mechanizmai 1013.7		Iš viso
5	N22P-0510	m		10.0		
	Uždaro perėjimo 10 m ilgio įrengimas kryptinio gręžimo įrenginiu, įtraukiant plastikinį vamzdį, kai vamzdžių skersmuo 110 mm (trasos ilgis) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.8	žm.val.	0.99		9.9	
	230444 Grunto stabilizavimo polimeras Ez-Mud	kg	0.115		1.15	
	240106 Bentonitas	kg	0.32		3.2	
	489236 Kryptinio gręžimo įrenginių komplektas	maš.val	0.33		3.3	
N22P-0510	Darbo užm. 98.41	Medžiagos 7.3		Mechanizmai 504.47		Iš viso
6	MN1-5	t. m3		0.04		
	Darbo duobės kasimas ir užverimas II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k4=2.0, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.91	žm.val.	42.23		3.3784	
	2320034 Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos kaušais	maš.val	41.0		3.28	
MN1-5	Darbo užm. 34.12	Medžiagos		Mechanizmai 68.42		Iš viso
7	MN1-115	10m3		1.8		
	II gr. grunto kasimas rank. būdu ties požeminėmis ir antžeminėmis kliūtėmis k4=1.15, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.17	žm.val.	19.6		40.572	
MN1-115	Darbo užm. 293.34	Medžiagos		Mechanizmai		Iš viso
8	MN3-180	vnt.		13.0		
	Polietileninio požeminio drenažo šulinio ŠP-40 įrengimas k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.11	žm.val.	20.4		265.2	
	2250347 Makrorefleksas	l	0.75		9.75	
	2900014 Šulinys PE-ŠP-40	vnt	1.0		13.0	
	2900072 Ruloninė filtracinė medžiaga	m2	0.7		9.1	
	2340013 Buldozeriai iki 59 kw (80aj) galingumo	maš.val	0.3		3.9	
MN3-180	Darbo užm. 2256.85	Medžiagos 3717.07		Mechanizmai 75.78		Iš viso
9	MN3P-0710	vnt.		26.0		
	Esamų sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujai paklotų rinktuvų arba šulinių k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	1.5		39.0	
	220737 Plastikinės drenažo jungtys	vnt	2.0		52.0	
	260975 Plastikinės fasoninės dalys	kompl.	2.0		52.0	

Šam. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	900072 Filtracinė medžiaga	m2	1.0	26.0		
	1031-211 Drenažinis vamzdis SN8 su geotekstilės filtru 170 g/m2 54 mm vid. skersmens	m	1.38462	36.0		
	1031-285 Drenažinis vamzdis SN8 su geotekstilės (170 g/m2) filtru D110 mm	m	0.307692	8.0		
	891 Smėlio-žvyro mišinys	m3	0.2	5.2		
<b>MN3P-0710</b>	Darbo užm. 344.76	Medžiagos 445.16	Mechanizmai			Iš viso
<hr/>						
10	<b>MN1-5</b>	t. m3		0.028		
	Drenažo linijos atkasimas (drenų užkimšimui) II grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.91	žm.val.	42.23	1.18244		
	2320034 Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos kaušais	maš.val	41.0	1.148		
<b>MN1-5</b>	Darbo užm. 11.94	Medžiagos	Mechanizmai 23.95			Iš viso
<hr/>						
11	<b>H11K-5</b>	100m3		0.28		
	I-II grupės grunto sutankinimas k8=1.14, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.06	žm.val.	28.3	7.924		
	1488156 Rankiniai elektroplūktuvai	maš.val	12.9	3.612		
<b>H11K-5</b>	Darbo užm. 66.72	Medžiagos	Mechanizmai 11.34			Iš viso
<hr/>						
12	<b>N24-263</b>	vnt		28.0		
	Sausintuvų vamzdžių galų užsandarinimas drenažo kamščiais k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 5.0	žm.val.	0.64	17.92		
	1032-206 Plastikiniai kamščiai drenažui	vnt	1.0	28.0		
<b>N24-263</b>	Darbo užm. 181.71	Medžiagos 23.52	Mechanizmai			Iš viso
<hr/>						
13	<b>MN5-28</b>	100m3		0.1		
	Žvyro dangos atstatymas k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.76	žm.val.	21.9	2.19		
	2900047 Karjerinis žvyras	m3	122.0	12.2		
	2150006 Traktoriai iki 59 kw (80aj) galingumo	maš.val	3.0	0.3		
	2362015 Autogreideriai vidutiniai	maš.val	2.9	0.29		
<b>MN5-28</b>	Darbo užm. 20.13	Medžiagos 153.48	Mechanizmai 15.16			Iš viso
<hr/>						
14	<b>MN1-4</b>	t. m3		0.028		
	Drenažo linijos užpylimas I grupės grunte vienakaušiais ekskavatoriais su 0.4 m3 talpos kaušais k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.9	žm.val.	33.23	0.93044		
	2320034 Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos kaušais	maš.val	32.0	0.896		
<b>MN1-4</b>	Darbo užm. 9.3	Medžiagos	Mechanizmai 18.69			Iš viso
<hr/>						
15	<b>MN7-32</b>	100m2		20.0		
	Vidutinio tankumo krūmų pašalinimas nuo drenažo trasos k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	1.6	32.0		
<b>MN7-32</b>	Darbo užm. 269.44	Medžiagos	Mechanizmai			Iš viso
<hr/>						
16	<b>MN2-14</b>	100m2		2.0		
	Pažeistų pievų atsėjimas k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.43	žm.val.	7.8	15.6		
	2900069 Dirvožemis	m3	3.0	6.0		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
2900083	Mineralinės trašos	t	0.0024	0.0048		
2900099	Daugiamečių žolių mišinys	kg	0.4	0.8		
2150006	Traktoriai iki 59 kw (80aj) galingumo	maš.val	0.84	1.68		
2320034	Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos kaušais	maš.val	0.84	1.68		
<b>MN2-14</b>	<b>Darbo užm. 137.9</b>	<b>Medžiagos 101.88</b>	<b>Mechanizmai 67.68</b>	<b>Iš viso</b>		
<b>Skyriuje 1</b>	<b>Darbo užm. 7628.53</b>	<b>Medžiagos 6716.95</b>	<b>Mechanizmai 3466.56</b>	<b>Iš viso</b>		
<b>Viso žiniaraštyje</b>	<b>Darbo užm. 7628.53</b>	<b>Medžiagos 6716.95</b>	<b>Mechanizmai 3466.56</b>	<b>Iš viso</b>		

201.51

Bendra vertė be PVM

Bendra vertė su PVM

Sudarė :

**MEDŽIAGŲ POREIKIO ŽINIARAŠTIS**

SĄMATA

Sudaryta pagal 2021.04 kainas

**Statinių grupė** 7\_77 Projektuojamų 10 kV kalbėlių linijų trasose Šiaulių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo projektas.**Statiny** 1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas

Lapas 1

Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
<b>2 VAMZDŽIAI</b>					
220737	Plastikinės drenažo jungtys	vnt	1.89	52.0	
2900014	Šuliny PE-ŠP-40	vnt	280.0	13.0	
1031-211	Drenažinis vamzdis SN8 su geotekstilės filtru 170 g/m2 54 mm vid. skersmens	m	0.83	232.24	
1031-213	Drenažinis vamzdis SN4 su geotekstilės filtru 170 g/m2 80mm vid. skersmens	m	1.43	206.4	
1031-285	Drenažinis vamzdis SN8 su geotekstilės (170 g/m2) filtru D110 mm	m	3.53	207.95	
1032-206	Plastikiniai kamščiai drenažui	vnt	0.84	28.0	
				<b>Iš viso</b>	
<b>3 BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS</b>					
900072	Filtracinė medžiaga	m2	0.53	26.0	
2250347	Makrofleksas	l	7.41	9.75	
2900047	Karjerinis žvyras	m3	12.58	12.2	
2900072	Ruloninė filtracinė medžiaga	m2	0.53	114.416	
2900099	Daugiamečių žolių mišinys	kg	4.15	0.8	
891	Smėlio-žvyro mišinys	m3	17.88	63.861	
				<b>Iš viso</b>	
<b>4 APDAILOS MEDŽIAGOS</b>					
230444	Grunto stabilizavimo polimeras Ez-Mud	kg		1.15	
				<b>Iš viso</b>	
<b>6 SANTECHNINĖS MEDŽIAGOS</b>					
260975	Plastikinės fasoninės dalys	kompl.	3.50	52.0	
				<b>Iš viso</b>	
<b>12 KITOS MEDŽIAGOS</b>					
240106	Bentonitas	kg	2.28	3.2	
2900069	Dirvožemis	m3	16.0	6.0	
2900083	Mineralinės trąšos	t	533.92	0.0048	
				<b>Iš viso</b>	
				<b>Iš viso</b>	

Sudarė :

## MECHANIZMŲ POREIKIO ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2021.04 kainas

SĄMATA

Statinių grupė

7\_77 Projektuojamų 10 kV kalbėlių linijų trasose Šiaulių r. sav. melioracijos tinklų atstatymo/iškėlimo projektas.

Statinsys

1 Melioracijos statinių atstatymas/iškėlimas

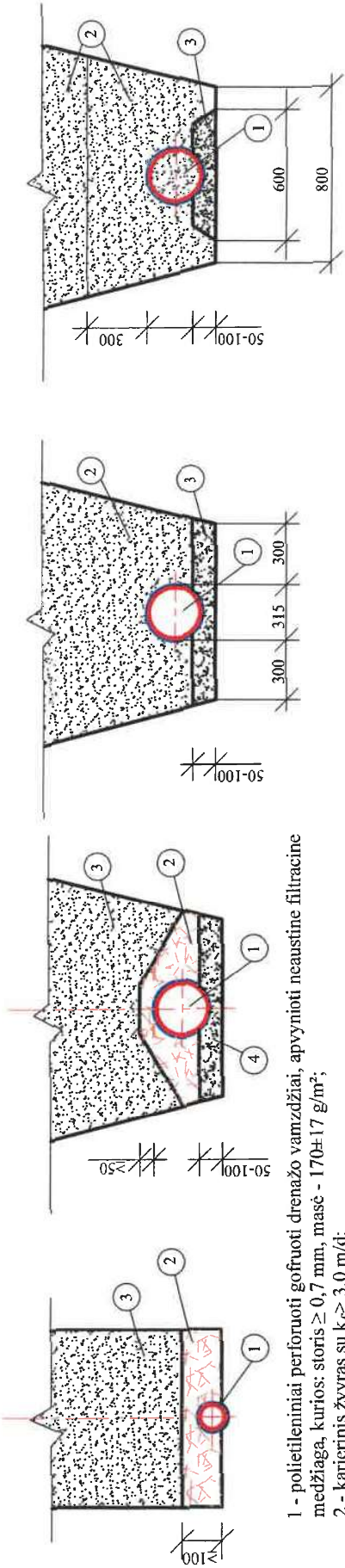
Lapas 1

Resurso kodas	Pavadinimas	Darbo valandos kaina EUR	Darbo valandų skaičius	Vertė EUR
489236	Kryptinio gręžimo įrenginių komplektas	152.87	3.3	
1488156	Rankiniai elektrolūktuvai	3.14	3.612	
2150006	Traktoriai iki 59 kw (80aj) galingumo	19.43	1.98	
2320034	Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m3 talpos kaušais	20.86	101.8974	
2340013	Buldozeriai iki 59 kw (80aj) galingumo	19.43	40.0087	
2362015	Autogreideriai vidutiniai	32.18	0.29	

Iš viso

Sudarė :

**Schema d-2pž. Taikoma mineraliniuose gruntuose, išskyrus dulkinus smėlius, durpę, dulkinus priemšlius ir geležingus gruntuos**  
**Didelio skersmens rinktuvai iš polietilieninių vamzdžių**  
**Polietilieninių vamzdžių drenažo rinktuvai**  
**Vienuoliais ekskavatoriais**  
**Daugiakaušiais ekskavatoriais**



- 1 - polietilieniniai perforuoti drenažo vamzdžiai, apvynioti neaustine filtracine medžiaga, kurios storis  $\geq 0,7$  mm, masė -  $170 \pm 17$  g/m<sup>2</sup>;
- 2 - karjerinis žvyras su  $k_f > 3,0$  m/d;
- 3 - gražinamas iškastas gruntas;
- 4 - smėlio su  $k_f > 1,0$  m/d išlyginamasis sluoksnis, jeigu reikia.

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

**DARBŲ SUDETIS:**

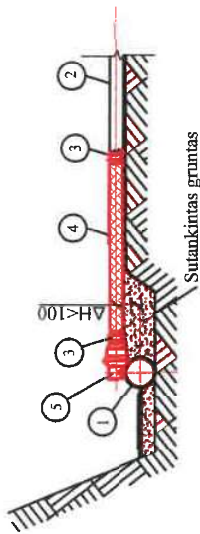
1. Drenažo trasų lyginimas buldozeriais.
2. Tranšėjų kasimas daugiakaušiais arba vienuoliais ekskavatoriais.
3. Polietilieninių perforuotų gofruotų vamzdžių su geotekstiles filtru paklojimas.
4. Sujungimų padarymas.
5. Vamzdžių apdėjimas filtracinėmis medžiagomis pagal projekte nurodytą schemą.
6. Vamzdžių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

**MEDŽIAGŲ KIEKIAI 100m DRENOS**

Poz. Nr.	Medžiagos	Vnt.	Kiekis, kai drenos skersmuo mm					
			50(60)	65(75)	80(92)	113(126)   145(160)   180(200)   200(237)		
1	Perforuoti gofruoti drenažo vamzdžiai	m	101	101	107,5	107,5	107,5	107,5
2	Karjerinis žvyras su $k_f > 3,0$ m/d (smėlio-žvyro mišinys)	m <sup>3</sup>	4,7	4,7	6,0	7,1	8,1	9,4
3	Smėlis su $k_f > 1,0$ m/d (smėlio-žvyro mišinys)	m <sup>3</sup>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

**PASTABOS:**

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



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

**DARBŲ SUDETIS:**

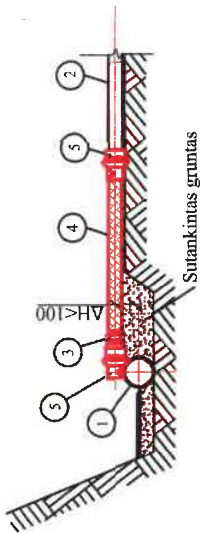
1. Tranšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atplaukiant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal schemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo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

**DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI**

Kodas	Darbu, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, matavimo vien.
MN3-171	Esamų keraminių Ø50 mm drenazo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo mažiau kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,53 darbo sąnaudos	1,52m. val.
900016	Medžiagos:	
900021	Polietilėniniai gofruoti Ø63 mm skersmens drenazo vamzdžiai	1,0 m
900019	Drenazo vamzdžių sujungimo mova PM-5	2 vnt.
900024	Naujų sausintuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5 Drenazo PE kamselis PK-7,5	1 vnt.

**PASTABOS:**

1. Jungiamoji PE 63 mm skersmens vamzdžio ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (resursų lentelėje priimtas vidutinis jo ilgis - 1 m);
2. Drenazo sausintuvų įrengimo schemos pavaizduotos drenu konstrukcijos schemoje.
3. Techninės charakteristikos ir reikalavimus medžiagoms žiūr. projekto skyryje "Techninės specifikacijos".
4. Rengiant drenazo rinktuvus ir sausintuvus vienkaupiais ekskavatoriais mineraliniame priemolio ir molio gruntuose, po vamzdžiais rengiamas išlyginamasis smėlio sluoksnis su  $k_f \geq 1,0$  m/d



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

**DARBŲ SUDETIS:**

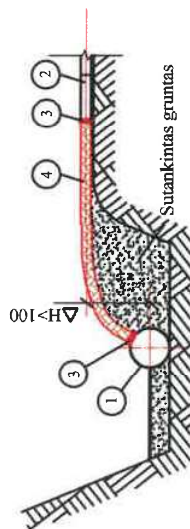
1. Tranšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atplaukiant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal schemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo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

**DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI**

Kodas	Darbu, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, matavimo vien.
MN3-172	Esamų keraminių Ø75 mm drenazo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo mažiau kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,53 darbo sąnaudos	1,52m. val.
900016	Medžiagos:	
900021	Polietilėniniai gofruoti Ø63 mm skersmens drenazo vamzdžiai	1,0 m
900019	Drenazo vamzdžių sujungimo mova PM-5	2 vnt.
900024	Naujų sausintuvų prijungimo detalė PNS-5-7,5 Drenazo PE kamselis PK-7,5	1 vnt.

\*) ΔH - sausintuvo peraukštėjimas virš rinktuvo.

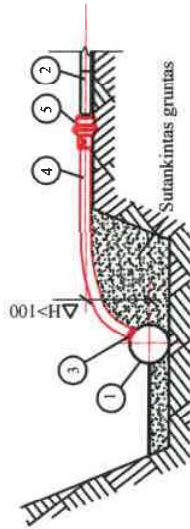
Ø60 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH>10 cm      Ø75 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH>10 cm      Ø63 mm SAUSINTUVŲ PRIJUNGIMAS PRIE RINKTUVŲ, KAI ΔH>10 cm



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

#### DARBŲ SUDETIS:

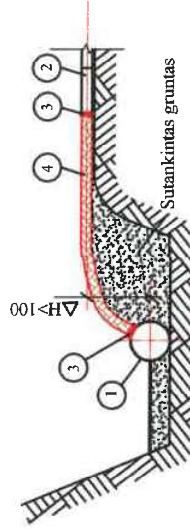
1. Transšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjauiant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal schemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimas kamsčiu.



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

#### DARBŲ SUDETIS:

1. Transšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjauiant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal schemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimas kamsčiu.



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

#### DARBŲ SUDETIS:

1. Transšėjų kasimas rankiniu būdu prijungimui padaryti.
2. Reikiamo sujungimo tipo paruošimas, atpjauiant ir paruošiant reikiamas detales.
3. Grunto sutankinimas po prijungiamuoju vamzdžiu.
4. Prijungimo padarymas pagal schemą.
5. Prijungimo užpylimas armeniniu gruntu, jį sutankinant.
6. Seno sausintuvo galo užkimas kamsčiu.

#### DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MNS-108	Esamų keraminių Ø50 mm drenazo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo dugliau, kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vc. kategorijoje 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos: Polietilėninis gofruotai Ø63 mm skersmens drenazo vamzdis Drenazo vamzdžių sujungimo mova PM-5 Drenazo PE kamselis PK-5	1,0 m 2 vnt. 1 vnt.

#### DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MNS-169	Esamų keraminių Ø75 mm drenazo sausintuvų ir rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo dugliau, kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vc. kategorijoje 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos: Polietilėninis gofruotai Ø63 mm skersmens drenazo vamzdis Drenazo vamzdžių sujungimo mova PM-5 Naujų sausintuvų prijungimo detalė PMS-5-7,5 Drenazo PE kamselis PK-7,5	1,0 m 1 vnt. 1 vnt. 1 vnt.

#### DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MNS-170	Esamų polietilėninių Ø63 mm drenazo sausintuvų prijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo dugliau, kaip 10 cm	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vc. kategorijoje 3,53 darbo sąnaudos	1,5 žm. val.
	Medžiagos: Polietilėninis gofruotai Ø63 mm skersmens drenazo vamzdis Drenazo vamzdžių sujungimo mova PM-5 Drenazo PE kamselis PK-5	1,0 m 2 vnt. 1 vnt.

#### PASTABOS:

1. Jungiamoji PE 63 mm skersmens vamzdžio ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (resursų lentelėje priimtas vidutinis jo ilgis - 1 m).
2. Drenazo sausintuvų įrengimo schemos pavaizduotos drenų konstrukcijos schemoje.
3. Techninės charakteristikos ir reikalavimus medžiagoms žiūr. projekto skyryje "Techninės specifikacijos".
4. Rengiant drenazo rinktuvus ir sausintuvus vienkaupiais ekskavatoriais mineraliniame priemolio ir molio gruntuose, po vamzdžiais rengiamas smėlio sluoksnis su  $k_f > 1,0$  m/d



## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Projekte numatyti gaminių ir medžiagų (pagal medžiagų poreikio žiniaraštį), naudojamų melioracijos statiniams minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją

Eil. Nr.	Gaminio medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai	Esminiai techniniai reikalavimai
1	Požeminis drenažo šulinys	Skersmuo 630 mm, aukštis 680±20 mm, dangčio įlinkis ≤20 mm, vamzdžio sienelės storis 15,4±2,4 mm.	Korpuso žiedinis standumas ≥4kN/m <sup>2</sup>
2	Gofruoti perforuoti plastik. drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru	Vidaus skersmuo, mm / kiaurymių plotas, cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> : 80 ≥ 24,0;	Vamzdžių žiedinis stiprumas ≥ 4 kN/m <sup>2</sup> , geotekstilės filtro laidumas vandeniui ≥90 m/d, praleidžia grunto daleles ≤0,09 mm skersmens
3	Gofruoti perforuoti plastik. drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru	Vidaus skersmuo, mm / kiaurymių plotas, cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> : 54-110 ≥ 24,0;	Vamzdžių žiedinis stiprumas ≥ 8 kN/m <sup>2</sup> , geotekstilės filtro laidumas vandeniui ≥90 m/d, praleidžia grunto daleles ≤0,09 mm skersmens
4	Melioracinis PE stulpelis	Ilgis 2,0 m, užrašas „Melioracija“	PMS-200
5	Ruloninė filtracinė medžiaga	1) praleidžia grunto daleles ≤ 0,09 mm skersmens; 2) laidumas vandeniui ≥ 90m/d 3) tempimo stipris ≥ 1,0kN/m išilgine ir ≥ 0,4kN/m skersine kryptimi.	1) praleidžia grunto daleles ≤ 0,09 mm skersmens; 2) laidumas vandeniui ≥ 90m/d 3) tempimo stipris ≥ 1,0kN/m išilgine ir ≥ 0,4kN/m skersine kryptimi

**Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas**

<b>Rūšis</b>	<b>Atestatas</b>	
<b>Išduodanti institucija</b>	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19	
<b>Licencijos gavėjai</b>	<b>Teisinė forma</b> Asmuo El. paštas Telefonas	Individuali įmonė EDITOS BALČIŪNIENĖS IĮ, 300030345
<b>Veiklos duomenys</b>	<b>Kodas</b>	<b>Pavadinimas ir komentaras</b>
	2480	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas
	2481	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra
	2483	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių techninė priežiūra
<b>Numeris</b>	137-PmAT	
<b>Galioja nuo</b>	2020-12-23	
<b>Galioja iki</b>	2025-12-23	
<b>Būsena</b>	Licencijos (leidimo) patikslinimas	
<b>Atestavimo komisijos protokolo data</b>	2020-12-23	
<b>Išdavimo data</b>	2016-01-13	
<b>Atestavimo komisijos protokolo numeris</b>	Protokolo Nr. 8D-537 (5.50 E)	



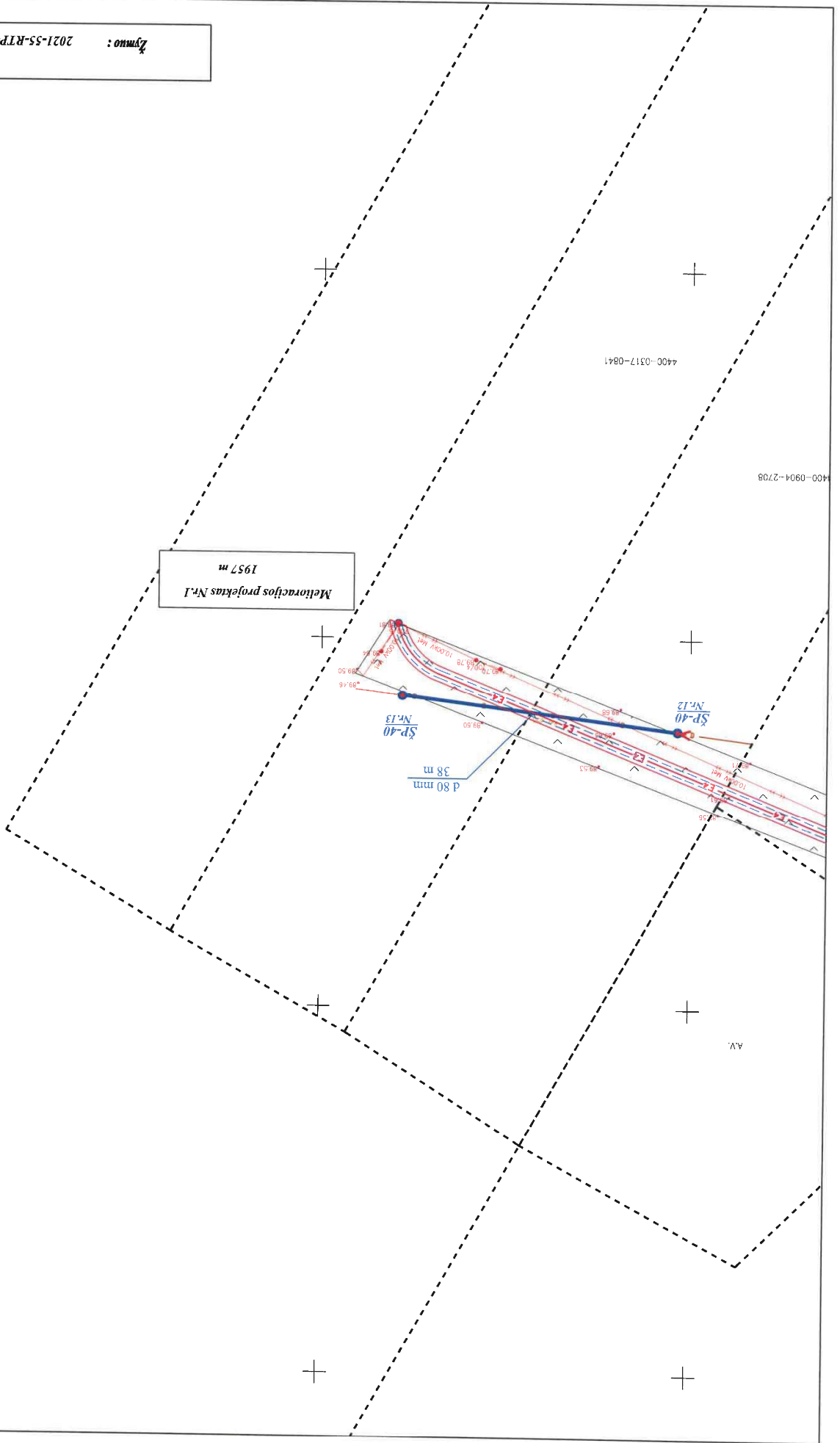








4	4	0	Laida Lapsi	Zymno : 2021-SS-RTP-M
Lapsi	Lapsi	Lapsi		



<b>EDITOS BALČUNENĒS II</b> Inženierzinātniskās izstrādes Nr.137-Pm.AT		Projekta veicēja <b>RIIV Inženierbūvniecības birojs</b> Izstrādātāja un izstrādātāja darbu atbildīgais speciālists	
		Ārums: <b>2021-SS-RTP-M</b>	Stadija: <b>Lapas</b>
Pārbaucis: <b>PDV</b>	K. v. atz. Nr.	Paraksts:	Datums:
Mērogojuma tabula detaļas izstrādāšanai		TP <b>1</b>	Mērogojums <b>M</b>
PLAINAS		Mērogojums <b>M</b>	Mērogojums <b>1:500</b>

**STANDARTI PRŪBĀJUMI:**

- d 110 mm / 22 m — Projektējami perforēti drenāžas akuratori, jū vidūms atņemums (mm) ir 100 (m)
- d 54 mm / 22 m — Projektējami perforēti drenāžas akuratori, jū vidūms atņemums (mm) ir 100 (m)

**SP-40**

- Projektējamas plūstekļa potēniskais drenāžas šābūvs
- Esamo drenāžu pārvirzīšana
- Esamo drenāžu uzturēšanas

SUDRABĒTA *4. lapa*  
 Skaņu rajona savivaldības administrācijas  
 Zemes ūdeņu stāvokļa  
 Vērtēšanas specifikācija

2021. m. 10. 04. d.

53/83 - 0343 53/83 - 0344

Mērogojuma projekts Nr.4  
 1965 m

Mērogojuma projekts Nr.4  
 1965 m

