


STATYTOJAS	AB Via Lietuva Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra
STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8801/141-00-TDP
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
STATINIO PROJEKTO DALIS	Melioracijos statinių rekonstravimo projektas
BYLOS ŽYMUO	M-08
BYLOS LAIDA	A
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2024


PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS / E-PARAŠAS
UAB „Tyrens Lietuva“		Klaipėdos kelių skyriaus vadovė	Anastasija Potapova	E-PARAŠAS
	12380	Statinio projekto vadovas	Vladimiras Davydenko	E-PARAŠAS
	S-791-PmA	Statinio projekto dalies vadovas	Paulius Jogėla	E-PARAŠAS

240151


Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01.01	A	Bendroji dalis	I ir II etapas
2.	S-02.01	A	Susisiekimo dalis	II etapas
3.	S-02.02	A	Susisiekimo dalis (Lypkių sankryža)	I etapas
4.	S-02.03	A	Susisiekimo dalis (Lypkių sankryža)	II etapas
5.	SK-03.01	A	Konstrukcijų dalis (tiltai ir viadukai). Požeminės pervažos pėstiesiems ir dviratininkams Lypkių sankryžos jungiamojo kelio kryptyje Klaipėda – Šilutė statyba	II etapas
6.	SK-03.02	A	Konstrukcijų dalis (tiltai ir viadukai). Viaduko virš kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda 227,380 km (Lypkių gatvės tęsinyje) statyba	II etapas
	VN-04.01	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	I etapas
8.	VN-04.02	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	II etapas
9.	D-05.01	B	Dujotiekio tinklų rekonstravimo dalis	I etapas
10.	D-05.02	B	Dujotiekio tinklų rekonstravimo dalis	II etapas
11.	E-06.01	A	Elektrotechnikos dalis. Elektros tinklų rekonstravimas	I etapas
12.	E-06.02	A	Elektrotechnikos dalis. Prijungimas prie ESO tinklų	II etapas
13.	E-06.03	A	Elektrotechnikos dalis. Apšvietimo įrengimas	II etapas
14.	ER-07	A	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. Ryšių linijų rekonstravimas	I etapas
15.	M-08	A	Melioracijos statinių rekonstravimo projektas	II etapas
16.	KS-10	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	I ir II etapas
17.	SO-11	A	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	I ir II etapas

A	2024	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimas	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto sudėties žiniaraštis LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP	LAPAS 1 LAPŲ 1


Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
1.	8801/141-00-TDP	1	A	Projekto sudėties žiniaraštis		2
2.	8801/141-00-TDP-M-08-Ž-01	1	A	Tekstinių dokumentų žiniaraštis		3
3.	8801/141-00-TDP-M-08-Ž-02	1	A	Priedamų dokumentų žiniaraštis		4
4.	8801/141-00-TDP-M-08-Ž-03	1	A	Brėžinių žiniaraštis		5
5.	8801/141-00-TDP-M-08-TSR	1	A	Techniniai statinio rodikliai		6
6.	8801/141-00-TDP-M-08-MŽ-01	1	A	Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas		7
7.	8801/141-00-TDP-M-08-AR	8	A	Aiškinamasis raštas		8
8.	8801/141-00-TDP-M-08-TS	15	A	Techninė specifikacija		16
9.	8801/141-00-TDP-M-08-MŽ-02	2	A	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		31

A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI			
Laida	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	Tekstinių dokumentų žiniaraštis	
				Laida	A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius			DOKUMENTO ŽYMUO	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		Projektavimo darbų užduotis	
2.	2022-04-27 Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus raštas Nr. (20.3.4E) 139	Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti	
3.	2022-04-14 Nr. PTV-22-04-03	Potvarkis dėl projekto dalies vadovų paskyrimo	
4.	2022-10-11 Nr. PTV-22-10-06	Potvarkis dėl statinio projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies bei melioracijos dalies vadovo keitimo (paskirto 2022 m. balandžio 14 d. potvarkiu Nr. PTV-22-04-03)	
5.	Nr. S-791-PmA	Pauliaus Jogėlos kvalifikacijos atestatas	

A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 TYRÉNS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Pridedamų dokumentų žiniaraštis LAIDA A
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP-M-08-Ž-02	
				LAPAS 1
				LAPŲ 1

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas
1.	8801/141-00-TDP-M-08.B-01	3	A	Kelio planas su melioracijos sprendiniais, M1:500
2.	8801/141-00-TDP-M-08.B-02	1	A	Drenažo rinktuvų išilginiai profiliai
3.	8801/141-00-TDP-M-08.B-03	1	A	Kontrolinis požeminis šulinys PE ŠP-40. Planas ir pjūvis
4.	8801/141-00-TDP-M-08.B-04	1	A	160 mm skersmens polietileninės žiotys. Planas, pjūviai, mazgas
5.	8801/141-00-TDP-M-08.B-05	1	A	Žiotys 315-400 mm skersmens rinktuvams. Planas ir pjūvis
6.	8801/141-00-TDP-M-08.B-06	1	A	Drenų įrengimo konstrukcija. Schemos


A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 TYRÉNS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	Brėžinių žiniaraštis
				LAIDA
				A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB „Via Lietuva“		8801/141-00-TDP-M-08-Ž-03	
	Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		LAPAS	LAPŲ
			1	1

TECHNINIAI STATINIŲ RODIKLIAI


Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. MELIORACIJOS STATINIAI			
4.1 Drenažo rinktuvai DN 110 mm	m	216	
DN 200 mm	m	87	
4.2 Drenažo šuliniai	vnt.	7	
4.3 Drenažo žiotys:			
PE d160 mm	vnt.	4	
PE d315 mm	vnt.	1	

Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus, inžinerinių tinklų ilgiai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas Vladimiras Davydenko kv. at. Nr. 12380, išduotas 2003-05-05
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato Nr., data)

A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 TYRÉNS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Techniniai statinio rodikliai LAIDA A
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP-M-08-TSR LAPAS 1 LAPŲ 1	

Eil. Nr.	Darbų ir įrenginių pavadinimas	Markė, tipas	Kiekis	Darbai ir elementai, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai	Įrašai apie aktų surašymą
1.	Drenažo sausintuvai	PVC DN110 mm PVC DN200 mm	216 m 87 m	1. Žvyro-smėlio mišinio užpylimui virš perforuotų rinktuvų. 2. Smėlio išlyginamojo sluoksnio po vamzdžiais įrengimui.	
2.	Šuliniai	PE ŠP-40 D 600	7 vnt.	1. Vamzdžių sujungimų padarymui. 2. Grunto apie šulinį sutankinimui. 3. Žvyro pagrindo po betoniniais paviršiais padarymui	
3.	Drenažo žiotys	PE 160 mm PE 315 mm	4 vnt. 1 vnt.	1. Polietileninio vamzdžių su keraminiais vamzdžiais sujungimo padarymui. 2. Grunto aplink žiotis sutankinimui. 3. Sintetinio tinklo po žiotimis paklojimui. 4. Apsauginių grotelių įrengimui.	
4.	Apsauginiai dėklai	PVC DN400 mm PVC DN250 mm	62 m 56 m	1. Žvyro-smėlio mišinio užpylimui virš apsauginių dėklų. 2. Smėlio išlyginamojo sluoksnio po vamzdžiais įrengimui.	

A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 TYRÉNS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	LAIDA
				Techniniai statinio rodikliai
				A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO	
				LAPAS LAPŲ
			8801/141-00-TDP-M-08-MŽ-01	1 1

1. BENDRA INFORMACIJA

Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas parengtas, vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos direktoriaus pavaduotojo patvirtinta kelių projektavimo darbų užduotimi. Rengiant projektą vadovautasi patvirtintu Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km specialiuoju planu, projektavimo sąlygomis bei normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Topografinius tyrinėjimus 2014 m. spalio mėn. atliko UAB „Tyrens Lietuva“ (buvęs UAB „Kelprojektas“).

Inžinerinius geologinius tyrinėjimus 2010 m. atliko UAB „Tyrens Lietuva“ (buvęs UAB „Kelprojektas“) geologinė grupė. 2016 m. rugpjūčio mėn. geologinius tyrinėjimus papildė UAB „Tyrens Lietuva“ (buvęs UAB „Kelprojektas“).

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

2. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

AB „Via Lietuva“, kodas 188710638, Kauno g. 22-202, tel. (8 5) 232 9600, el. p. info@via-lietuva.lt.

3. PROJEKTUOTOJAS


UAB „Tyrens Lietuva“, Jonavos g. 7, D korpusas, LT-44192 Kaunas, el. p. info@tyrens.lt.

Statinio projekto vadovas – Vladimiras Davydenko, tel. +370 687 56690, el. p. vladimiras.davydenko@tyrens.lt.

Statinio projekto dalies vadovas – Paulius Jogėla, el. p. paulius.jogela@tyrens.lt.

4. ESAMA PADĖTIS

Numatomas rekonstruoti kelio 141 Kaunas – Jurbarkas – Šilutė – Klaipėda 227,00-228,64 km ruožas yra vakarinėje Lietuvos dalyje. Ruožas praeina riba tarp Klaipėdos miesto ir Klaipėdos

A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	Aiškinamasis raštas
				LAIDA
				A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB „Via Lietuva“		8801/141-00-TDP-M-08-AR	
	Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		LAPAS	LAPŲ
			1	8

rajono savivaldybių. Projektas patenka į Klaipėdos miesto ir Klaipėdos rajono savivaldybių Sendvario ir Dovilų seniūnijų teritorijų ribas.

Planuojamas rekonstruoti ruožas prasideda prieš Lypkių sankryžą ir baigiasi įsijungimu į Jakų sankryžą.

Rekreacinių teritorijų prie rekonstruojamo kelio Nr. 141 ruožo nėra. Artimiausios rekreacinės teritorijos yra nutolusios į šiaurę už Jakų žiedo ir į vakarus už esamo geležinkelio.

Šalia kelio esanti teritorija nėra miškinga. Visi kelio Nr. 141 ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km aplinkoje esantys miškai patenka į Kretingos miškų urėdijos teritoriją. Ties 227,5-227,6 km projekto sprendiniai priartėja prie nedidelio (apie 2,8 ha) privataus, III grupės laukų apsauginio miško. Abu miškai daugiausia lapuočių, vyrauja klevai ir alksniai. Kiti planuojamo rekonstruoti kelio gretimybėje esantys želdiniai nepriskirti miško žemei.

Nagrinėjamas valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 ruožas yra dviejų eismo juostų kelias. Važiuojamosios dalies plotis – 8,5-8,7 m, kelkraščių plotis kinta nuo 1,3 iki 4,9 m.

Didėjantis eismo intensyvumas, senai įrengta kelio danga ir nepakankamas priežiūros bei remonto darbams skiriamas finansavimas turėjo įtakos nagrinėjamo kelio ruožo dangos regresijai. Kelio ruožo dangos būklė nepatenkinama, pradėjusios formotis provėžos, daug lopų, skersinių ir išilginių plyšių, atsiradę dangos defektai, ištrupėję kelio dangos kraštai.

5. PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius yra:

- 2022 m. techninės sąlygos;
- 2014 m. atlikti topografiniai matavimai;
- 2010 m. ir 2018 m. atlikti inžineriniai geologiniai tyrinėjimai;
- tokio tipo projektų projektavimo patirtis.

6. INFORMACIJA IR SPRENDINIŲ DUOMENYS

6.1. Geologinės ir hidrogeologinės sklypo sąlygos

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 5 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai ir 22 inžineriniai geologiniai sluoksniai: technogeniniai dariniai – t IV (IGS Nr. 2-8c); balų nuogulos – b IV (IGS Nr. 9, 10); aliuvinės nuogulos - a III-IV (IGS Nr. 11); pakraštiniai fluvio-glacialiniai dariniai - ft III bl (IGS Nr. 12,13) - pakraštiniai moreniniai dariniai – gt IIIbl (IGS Nr. 14a-17).

Esamos asfaltbetonio dangos storis kinta nuo 4 iki 17 cm, ji paklota ant 9-42 cm skaldos pagrindo.

6.2. Geologinė sandara

Ištirtą geologinį pjūvį sudaro:

- Technogeniniai dariniai – t IV;
- Balų (pelkių) nuogulos – b IV;
- Aliuvinės sąnašos ir nuogulos – a III-IV;
- Viršutinio pleistoceno Baltijos posvitės pakraštiniai fluvio-glacialiniai dariniai – ft III bl;
- Viršutinio pleistoceno Baltijos posvitės kraštiniai moreniniai dariniai – gt III bl;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-AR	2	8	A

Technogeniniai dariniai (t IV) – tai dažniausiai planingai supilti ir sutankinti atvežtiniai grun- tai, susidarę tiesiant kelius ir statant kelio statinius. Technogeninių darinių storis tiesiogiai prik- lauso nuo tyrimų taško vietos kelio ašies atžvilgiu. Šalia kelio sankasos supilto grunto dažnai nėra, iš viršaus paviršių dengia dirvožemio sluoksnis. Pagal statinių tyrimus aukščiausiose kelio vietose (prie viadukų) supilto grunto storis gali siekti ir 10 m.

Balų (pelkių) nuogulos – b IV. Sprendžiant pagal skersinį kelio pjūvį, po pačiu keliu durpių sluoksnis pašalintas, nes čia labai dideli supilto grunto storiai. Nedidelio storio balų nuogulų sluoksniai (buvusio dirvožemio fragmentai) pastebėti ir po paties kelio Nr. 141 sankasa. Gręžinyje Nr. 75 (228,540 km) po supiltu gruntu slūgso 0,5 m storio smėlio su nedidele organinių medžiagų kiekiu sluoksnis (orSa).

Aliuvinės sąnašos ir nuogulos (a III-IV) – tai dulkingas smulkus smėlis (žymuo pagal ISO 14688-siFSaMg).

Viršutinio pleistoceno Baltijos posvitės pakraštiniai fliuvioglacialiniai dariniai (ft III bl) paplitę labai lokaliai. Pagal kelio statinių tyrimus jie būdingi Smeltalės upės slėniui, kur jie slūgso po aliuvio sąnašomis. Atliekant tyrimus, dėl didelio slūgsojimo gylio kelio Nr. 141 trasoje, fliuviog- lacialiniai dariniai pasiekti tik Smeltalės slėnyje, turbo žiedinės sankryžos trasai išgręžtame grę- žinyje Nr. 90. Tai smėlingas žvyras (žymuo pagal ISO 14688-saGr) ir vidutinio rupumo smėlis (MSa). Fliuvioglacialiniai darinių sluoksnis taip pat yra prie geležinkelio viaduko, jo rekonstravimui išgręžtame gręžinyje Nr. 18. Tai 9,8 m gylyje slūgsantis žvyringas smėlis (saGr)

Viršutinio pleistoceno Baltijos posvitės kraštiniai moreniniai dariniai (gt III bl). Tai dažniausiai esamos sankasos pagrindą sudarantys ir naujai pilamos sankasos pagrindą sudarysiantys grun- tai. Paplitę po dirvožemiu (šalia sankasos pylimo) ir po technogeniniais dariniais. Vyraujantys moreninių darinių gruntas yra smėlingas dulkingas molis (žymuo pagal ISO 14688- sasiCl). Į jį įsiterpia smulkaus smėlio (FSa), dulkingo smulkaus smėlio (siFSa), dulquio (saciSi, cI Si) sluoksniai.

6.3. Hidrogeologinės sąlygos

Tyrimų metu požeminis vanduo pastebėtas maždaug pusėje gręžinių. Vyrauja podirvio van- duo. Jis susikaupęs nedidelio storio smėlio tarp sluoksniuose ir lėšiuose, įsiterpiančiuose aeracijos zonoje į vandeniu mažai laidžius gruntus. Taip pat podirvio vanduo buvo susikaupęs ir smėlio sluoksnių apatinėje dalyje (vandeningo sluoksnio storis tesudaro 0,1-0,3 m).

Podirvio vandens slūgsojimo gylis labai įvairus: kai kur slūgso ties žemės paviršiumi, kitur jis 2-3 m gylio ar net gilesniais gręžiniais nepasiektas.

Podirvio vandens lygis labai priklauso nuo metų laiko ir klimatinių faktorių. Sausu metu jis gali labai nukristi, - iki 2-3 m gylio jo gali nelikti. Lietingu ar polaidžio metu podirvio vanduo molinių gruntų išplitimo vietose susikaups nuo pat paviršiaus, smėlio sluoksniuose jo lygis gali būti apie 0,5 m aukščiau nustatyto dabartinių tyrimų metu. Kelio sankasoje požeminio vandens lygį regu- liuoja drenažo sistema.

Mažesnė dalis pastebėtų požeminio vandens sluoksnių yra gruntiniai, kurie ir sausuoju metų laiku neišdžius. Gruntiniu vandeniu reikėtų laikyti tokį vandeningą sluoksnį, kurio storis ne mažesnis kaip 0,5 m. Gruntinis vanduo susikaupęs aliuviniuose ir pakraštinių moreninių darinių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-AR	3	8	A

smėliuose, fluvioglacialiniame žvyre ar žvyringame smėlyje, kai kur ir supiltų sankasos smėlių sluoksnio apatinėje dalyje.

6.4. Klimatinės sąlygos

Klaipėdos miesto ir rajono sav. yra vėsiojo vidutinio klimato zonoje su vidutinio šilumo vasaromis bei vidutinio šaltumo žiemomis. Vidutinė liepos mėnesio temperatūra yra apie 16,6 °C, žiemą – apie -1,8 °C; vidutinė metinė oro temperatūra Klaipėdoje yra apie 8 °C. Vidutinis metinis vėjo greitis yra apie 5,2 m/s. Metinis kritulių kiekis – 711-892 mm, daugiausiai kritulių iškrenta vasarą (iki 50 % metinio kritulių kiekio) dėl netikėtų audrų, škvalų, perkūnijų ir lietaus. Mažiau kritulių rudenį, žiemą. Mažiausiai kritulių – pavasarį (dėl vyraujančių anticiklonų).

6.5. Melioracijos tinklų projektiniai sprendiniai

Numatomi du projektinių sprendinių įgyvendinimo etapai. 1-as etapas:

- Kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo 227,00 km iki 228,64 km ruožo rekonstravimas įrengiant 4 eismo juostas su skiriamąją juosta;
- Viaduko virš kelio Nr. 141 227,38 km nauja statyba (skirtingų lygių sankryža su Lypkių g);
- Kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo 227,80 km iki 228,64 km ruožo rekonstravimas kelią suvedant į Jakų žiedinę sankryžą;
- Rekonstruojama kelio Nr. 141 sankryža su Bičiulių gatve;
- Kelio ribose įrengiamas pėsčiųjų dviračių takas iki Lypkių sankryžos;
- Požeminė perėja;

2-as etapas:

- Kelio ribose įrengiamas pėsčiųjų dviračių takas iki Lypkių sankryžos etape (ruožo pradžia – 6176200, 324719; ruožo pabaiga – 6175501, 324989).

Atsižvelgiant į kelio Nr. 141 projektinius sprendinius, numatomas esamų drenažo tinklų demontavimas ir kur reikalinga, tinklai rekonstruojami. Drenažo tinklai kertantys kelią bus perklojami paliekant to pačio arba parenkant didesnio diametro drenažinius vamzdžius.

Šalia rekonstruojamo kelio, esantys žemės plotai buvo sausinti pagal 1970 m. įvykdytą buv. Pergalės melioracijos projektą.

Vadovaujantis techninėmis sąlygomis, buvo suprojektuoti drenažo vamzdžiai ruože 227,0 km iki 228,64 km. Suprojektuotos naujos drenažo žiotys.

Ruože demontuojamos ir įrengiamos naujos drenažo atkarpos, suprojektuojami nauji požeminiai drenažo šulinėliai, kelio atkarpose vamzdžiai apsaugomi dėklais.

Seni keraminiai vamzdžiai, kurių diametras nuo DN50 iki DN200, demontuojami. Vietoj jų suprojektuoti nauji PVC drenažo tinklai. Tinklų diametrai palikti tokie patys arba parinkti didesni.

Rinktuvai, kurie kerta valstybinės reikšmės krašto kelią Nr.141 apsaugomi PVC dėklais. Rinktuvams numatyta sumontuoti apsauginius dėklus iš DN250-400 vamzdžių. DN250 dėklas montuojamas pajungiant į požeminius PE ŠP-40 šulinėlius. Dėklų sandarumui numatomi apsauginiai sandarinimo elementai. Dėklų galai turi būti užsandarinami tam skirtais elementais iš plastiko ar kitos medžiagos. Dėklų galų užsandarinimui gali būti naudojamos tik korozijai atsparios

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-AR	4	8	A

medžiagos. Jungiant suvirinimu ir elektriniu sulydymu, būtina tiksliai laikytis gamintojo nurodymų. Vamzdžiai turi būti laikomi ant medinių ar panašių padėklų, su vamzdžių galams uždengti skirtais dangčiais, kad nepatektų šiukšlės ir parazitai.

Šiame ruože projektuojami nauji požeminiai drenažo šulinėliai PE ŠP-40 (DN600).

Naujai projektuotų tinklų bei esamų šulinių sujungimui numatomi protarpiniai atitinkantys drenažinius vamzdžių diametrus.

Žemiau pateikiama griovio Nr. S-2-4 esama būklė, ties suprojektuotomis žiotimis.

Eil. Nr.	Sistemos numeris ties projektuojamomis žiotimis	Griovio būklė*
1.	13'a-1	Esamas griovys Nr.S-2-4 tyrimo metu išvalytas. Pašalinti smulkūs krūmai ir augalai. Griovio šlaitai nėra statūs, neišplauti. Griovio dugnas mažai apžėlęs. Tyrimo metu vandens gylis 40-50 cm (nuo griovio dugno). Dugno plotis apie 1m.
2.	12'a	Esamas griovys Nr.S-2-4 tyrimo metu išvalytas. Pašalinti smulkūs augalai. Griovio šlaitai nėra statūs, neišplauti. Yra atkarpa griovyje, kurioje tiek šlaitas, tiek dugnas betonuoti (įrengtas šulinys). Griovio dugnas mažai apžėlęs. Tyrimo metu vandens gylis 10 cm (nuo griovio dugno). Dugno plotis apie 1m.

*Grioviai tirti Kovo mėn.



1 pav. Griovys S-2-4 ties projektuojamomis žiotimis (13'a-1)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-AR	5	8	A



2 pav. Griovys S-2-4 ties projektuojamomis žiotimis (12'a)

Projekte vengta papildomų darbų, nesusijusių su tinklų perklojimu ar renovacija.

Tinklai projektuojami laikantis būtinųjų reikalavimų:

- būtiną nuolydį;
- trasos trumpumą;
- sankirtos su keliais įrengimo reikalavimų;
- mažiausio grunte tiesiamų linijų įklojimo gylio;
- didžiausio, remonto darbų požiūriu, užpilo storio;
- įmanomai saugių atstumų nuo lygiagrečiai tiesiamų tinklų ir statinių, vertikalios prošvaisos sankirtose bent 0,2 m;

Visi projektiniai sprendiniai atlikti remiantis aukščiau išvardintomis nuostatomis ir pavaizduoti detaliau brėžiniuose bei aprašyti techninėse specifikacijose.

Šio projekto dokumentuose nurodytų montavimo bei kitų darbų paskirtis - įdiegti, sumontuoti, perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Sistemos turi būti užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose, ar ne.

Montavimo, organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir visiškai atsakinga už atliktų kokybišką darbų atlikimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-AR	6	8	A

6.6. Darbų ribos

Melioracijos tinklų techniniai sprendiniai pateikiami M-08 projekto brėžiniuose.

Brėžiniuose yra pateikiamos darbų ribos, kurios nustato darbų apimtį. Ribas aprašo taškai arba šuliniai.

Naujų vamzdinių ir įrengimų kiekiai yra pateikti M-08 projekto sąnaudų kiekių žiniaraščiuose.

6.7. Melioracijos tinklų apsaugos zonos

Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos nustatomos vadovaujantis „LR specialiuųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu“, 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166.

Melioracijos griovio apsaugos zona – žemės juosta išilgai šio griovio, kurios ribos yra 15 metrų nuo griovio šlaito viršutinės briaunos.

Bendrojo naudojimo drenažo rinktuvų apsaugos zona – žemės juosta išilgai drenažo rinktuvo, kurios ribos yra po 15 metrų į abi puses nuo rinktuvo ašies. Tiksliai nustatius (atsikalus) drenažo rinktuvo buvimo vietą ir suderinus su savivaldybės administracijos direktoriaus įgaliotu savivaldybės administracijos atstovu, – po 5 metrus į abi puses nuo drenažo rinktuvo (išskyrus taršos šaltinius).

Melioruotoje žemėje, Statybos įstatyme ar Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro nustatyta tvarka negavus savivaldybės administracijos direktoriaus įgalioto savivaldybės administracijos atstovo pritarimo projektui ar numatomi veiksmai, draudžiama:

- vykdyti kasybos darbus, statybos reikmėms kasti gruntą, pilti atvežtinį gruntą ar vykdyti požeminius darbus;
- statyti ar rekonstruoti statinius, įrengti įrenginius;
- vykdyti gręžimo ir (ar) kasimo didesniame kaip 0,7 metro gylyje, sprogdinimo darbus, atliekamus tiesioginio žemės gelmių geologinio tyrimo metu;
- įrengti dirbtinius vandens telkinius;
- sodinti mišką.

7. PROJEKTO RENGIMO IR PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHINIAI DOKUMENTAI

7.1. Projekto rengimo dokumentai

Dokumento indeksas	Pavadinimas	Pastabos
	Techninė užduotis	
	Projektavimo darbų užduotis	
	Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai	
	Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-AR	7	8	A

7.2. Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši projekto dalis

Eil. Nr.	Gamintojas	Programos pavadinimas
1.	Autodesk	AutoCAD Civil 3D
2.	Autodesk	Vault Professional
3.	Autodesk	AutoCAD LT
4.	Microsoft	Office 365 Enterprise E3

7.3. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas
MTR 1.07.01:2015	Melioracijos statinių statybą leidžiantys dokumentai
MTR 1.11.01:2006	Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka
MND-29-2016	Vieningas drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogas. Montavimo brėžiniai
MND-10-1995	Melioracijos projektų sutartiniai ženklai
MND-7	Melioracijos ir vietinių kelių tiesimo kokybė
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai

DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP-M-08-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	A

1. BENDROJI DALIS

Šiame ir kituose susijusiuose su techninėmis specifikacijomis projekto dokumentuose, tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis – įdiegti, sumontuoti, perduoti eksploatacijai tinkamą statinį. Statinys turi būti užbaigtoje būklėje ir tinkamas eksploatuoti. Visus darbus, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam statinio eksploatavimui, privaloma atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne. Montavimo organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą. Prieš pradėdant tiekimo ir darbo projekto ruošimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų, ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, ir turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms.

Rangovas ar subrangovas privalo pateikti darbo projekto autoriui konkrečiai pasirinktų medžiagų techninius dokumentus.

Priduodant objektą rangovas privalo pateikti Užsakovui išpildomuosius statinio brėžinius.

1.2. Vamzdžių bendrieji reikalavimai


Pagrindiniai drenažo rekonstrukcijos darbai - paviršinio vandens nuvedimas iš pakelių griovelių, molinių vamzdžių, kertančių kelią, rekonstrukcija. Pakelės griovelių ir pralaidos statyba sprendžiama susisiekimo dalyje. Rekonstruojami tinklai išleidžiami į esamus griovius. Numatomos naujos žiotys.

Pakelėse esantys dirbamų žemių plotai buvo sausinti pagal šiuos projektus:

- pagal 1970 m. įvykdytą buv. Pergalės melioracijos projektą.

1.3. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

Rengiant techninį darbo projektą buvo vadovautasi projektavimo užduotimi, techninėmis sąlygomis statiniams melioruotoje žemėje ir kaimo vietovėje projektuoti ir galiojančiais

A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	Techninės specifikacijos
				LAIDA
				A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB „Via Lietuva“		8801/141-00-TDP-M-08-TS	
	Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		LAPAS	LAPŲ
			1	15

normatyviniais dokumentais. Medžiagos ir gaminiai, naudojami statyboje, turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus.

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

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

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1.	PVC gofruoti perforuoti	110 mm perforacija $\geq 24 \text{ cm}^2/\text{m}$.	Žiedinis standumas $\geq 8 \text{ kPa}$.
2.	Neaustinė filtracinė medžiaga, naudojama apvynioti perforuotus drenažo vamzdžius	masė $\geq 170 \text{ g/m}^2$, storis $\geq 0,7 \text{ mm}$.	Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09 \text{ mm}$, laidumas vandeniui $\geq 90 \text{ m/d}$. Tempimo stipris $\geq 1 \text{ kN/m}$ išilgine kryptimi ir $\geq 0,6 \text{ kN/m}$ skersine kryptimi.
3.	PVC neperforuoti beslėgiai moviniai vamzdžiai S klasė	110 mm; 200mm Ilgis 1000mm, 2000 mm, 3000mm arba 6000 mm	Žiedinis standumas $\geq 8 \text{ kPa}$.
4.	PVC dėklai iš neperforuotų beslėgių movinių vamzdžių S klasė	250mm; 400mm Ilgis 1000mm, 2000 mm, 3000mm arba 6000 mm	Žiedinis standumas $\geq 8 \text{ kPa}$.
5.	Drenažo šulinys PE ŠP-40	Skersmuo 630 mm, aukštis $680 \pm 20 \text{ mm}$, dangčio įlinkis $\leq 20 \text{ mm}$, vamzdžio sienelės storis $15,4 \pm 2,4 \text{ mm}$.	Ovališkumas - ≤ 10 ; Korpuso žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kN/m}^2$.
6.	PE drenažo žiotys PEØ160 PEØ315	Ø160x4000 Ø315x4000	Žiedinis standumas: 2 MPa
7.	Stulpelis PMS-200	Ø50x2000	Ovališkumas ≤ 5 ; žiedinis standumas $\geq 8 \text{ kN/m}^2$; leistina deformacija po montažo ≤ 10
8.	Smėlis	0-4 mm	Užterštumas($< 0,063 \text{ mm}$) -1,9%; filtracija – 3,7 m/p.
9.	Žvyras		Filtracijos koeficientas $k_f \geq 3 \text{ m/d}$
10.	Smėlio-žvyro mišinys		Filtracijos koeficientas $k_f \geq 10 \text{ m/d}$

DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP-M-08-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	15	A

2. STATYBOS PASIRUOŠIMAS

Statinio statybos darbus gali vykdyti tik atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai. Statybos darbai vykdomi laikantis LR galiojančių įstatymų ir teisės aktų, kvalifikacinių reikalavimų rangovui, reikalavimų darbų saugai, darbuotojų higienos poreikių užtikrinimo, aplinkosauginių reikalavimų ir trečių asmenų teisių nepažeidimo, rangovas ir subrangovas turi turėti leidimus žemės darbams vykdyti.

Darbai pradedami vykdyti, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint visus leidimus darbų vykdymui. Darbų priežiūrą vykdo statytojo paskirti techniniai prižiūrėtojai, kurie yra pasiskirstę darbų sritis. Už darbų saugą atsako Rangovas, kuris privalo laikytis darbų saugos statyboje reikalavimų pagal DT 5-00 reikalavimus.

Rangovu būti turi teisę: 1) Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba kaip veiklos rūšis; 2) fizinis asmuo, Vyriausybės nustatyta tvarka įsigijęs statybos darbų patentą;

3) užsienio statybos įmonė, turinti savo šalies institucijų išduotus Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių įteisintus atestavimo dokumentus.

Rangovas turi teisę siūlyti subrangovus, jeigu to nedraudžia statybos rangos sutartis. Organizuojant statybą būtina vadovautis STR "Statybos darbai" reikalavimus.

Rangovas privalo paskirti statybos vadovą ir pradėti statybos darbus tik po to, kai iš užsakovo gauna nustatyta tvarka sudarytą patvirtintą statinio projektą, leidimą statybai, ir pagal aktą priima statybvietę. Prieš darbų pradžia rangovas turi išsiaiškinti statybos aikštelėje esančių vamzdžių, kabelių ar kitų inžinerinių komunikacijų paklojimo vietas. Griovių ir jų statinių remonto ir rekonstrukcijos darbus Rangovas turi vykdyti tik pagal projektą ir su užsakovu suderinta darbų vykdymo eigą ir tvarką. Objekto statybos metu turi būti vykdomi visi techniniais reikalavimais pagrįsti užsakovo ir techninės priežiūros vadovų reikalavimai. Statybos aikštelė turi būti tvarkinga, Rangovas privalo vykdyti atitinkamų žinybų ir statytojo reikalavimus dėl medžiagų ir gaminių sandėliavimo ir šiukšlių išvežimo statybos metu. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai ir įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Sertifikuotiems gaminiams ir medžiagoms turi būti atitikties deklaracijos arba atitikties sertifikatai. Jei tokių nėra importiniams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais ir įrengimais.

Prieš atliekant valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių rekonstravimo darbus rangovas privalo atlikti visuomenės informavimo procedūra pagal LR Žemės ūkio

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	3	15	A

ministerijos 2009-11-18 įsakymu Nr. 3D-883 patvirtinta „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“, šio įsakymo II sk. reikalavimus. Kasimo darbus pradėti gavus žemės savininkų pritarimus.

2.1. Mechanizmai ir jų eksploatacija

Statybos mašinos ir mechanizmai (toliau mašinos) turi tenkinti „Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų“, mašinų gamintojų, higienos, priešgaisrinės apsaugos, ES Direktyvų ir kitų norminių aktų reikalavimus. Mašinos turi būti saugios ir nepavojingos jas montuojant, išbandant, pervežant, eksploatuojant, remontuojant ir saugojant. Mašinas galima eksploatuoti tik techniškai tvarkingas, perduotas jų operatoriams pagal perdavimo – priėmimo aktą, su veikiančiais saugos įtaisais, stabdžiais, sukomplektuotais aptvėrimais, apsaugomis, reikiama techniškai tvarkinga įranga. Neveikiant saugos įtaisui, mašinas eksploatuoti draudžiama. Mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi ir šiuolaikiški, neteršti vandens telkinių naftos produktais. Mašinų pavojingoje zonoje būti pašaliniais asmenims draudžiama. Ši zona paprastai apima 5 m atstumą nuo labiausiai išsikišusios mašinos dalies ar nuleistos strėlės. Mašinų darbo zona turi būti pažymėta arba aptverta.

2.2. Pagrindiniai darbai

Pagrindiniai darbai pagal šį projektą yra tokie:

1. Statinių grioviuose statyba: drenažo žiočių PE 160 mm skersmens įrengimas – 4 vnt.; PE 315 mm skersmens įrengimas – 1 vnt. PE drenažo žiotis rengti pagal projekte pridėtus konstrukcinius brėžinius ir MND-29.

2. Drenažo sistemų rekonstravimo darbai: įrengti arba perkloti drenažo rinktuvus iš perforuotų gofruotų PVC vamzdžių su geotekstilės filtru: 110 mm – 146 m. Drenažo rinktuvai rengti iš neperforuotų PVC 110 mm skersmens vamzdžių – 70 m, PVC 200mm – 87 m. Perforuotų vamzdžių drenažo rinktuvus užpilti smėlio-žvyro mišiniu ($k_f \geq 3$ m/d) taip, kad virš vamzdžių būtų ≥ 10 cm storio sluoksnis. Juodžemis ant rinktuvų nepilamas. Perforuotų vamzdžių drenažo sausintuvus užpilti smėlio-žvyro mišiniu ($k_f \geq 3$ m/d) taip, kad sluoksnio storis (nuo vamzdžio apačios) būtų ≥ 10 cm, juodžemis ant sausintuvų tap pat nepilamas. Tokios konstrukcijos rinktuvai ir sausintuvai klojami mineraliniuose gruntuose, išskyrus dulkinus ir geležingus dirvožemius.

Drenažo sistemose numatyta pastatyti 7 vnt. požeminių drenažo šulinių PE ŠP-40. Rengti pagal projekte pridėtus konstrukcinius brėžinius, bei MND NR. 29 nurodytus reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	4	15	A

2.3. Žemės darbai

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

Strėlinių ekskavatorių darbas prie esamų veikiančių elektros orinių linijų leidžiamas tik tai jas laikinai atjungus. Darbai vykdomi pagal DT5-00 antro priedo antroje lentelėje nurodytas sąlygas. Visi naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas.

2.4. Darbų ir statinių kokybės užtikrinimas

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

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

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

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

Drenažo paklojimo, drenažo šulinių ir paviršinio vandens nuleistuvų statybos darbų kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant tokius parametrus: drenažo linijos planinę padėtį (koordinates), gylį ir dugno altitudę, nuolydį, vamzdžių sujungimą, filtracines medžiagas, jų ant vamzdžio tvirtinimo būdą ir kokybę, žvyro užpylimo sluoksnio storį, paviršinio vandens pritekėjimo sąlygų sudarymą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	5	15	A

Drenažo paklojimo, drenažo šulinio ir paviršinio vandens nuleistuvo statybos darbų tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai

Eil. Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
1. Drenažo klojimas		
1.	Drenos (sausintuvo ir rinktuvo) planinė padėtis	±4 m
2.	Rinktuvo altitudės	±5 cm -10 cm
3.	Sausintuvo be nuolydžio ruožo ilgis	≥10 m
4.	Drenos atvirkštinis nuolydis	Neleistinas
5.	Filtracinėje medžiagoje ant vamzdžio negali būti įtrūkimų	Ant vamzdžio tvirtinama siūlu ar įmauta į rankovę
6.	Žvyro užpylimo ant vamzdžio sluoksnio storis	≥3 cm
7.	Dulkingame smėlio ir priesmėlio grunte užpiltų durpių sluoksnio storis (5 cm)	≥2 cm
8.	Drenažo sausintuvo prijungimas prie rinktuvo specialiomis fasoninėmis detalėmis	Kitaip negalima
9.	Drenažo žioties įrengimas: žioties altitudė stiprinimo dembliu latako matmenys	±5 cm ne mažesni, negu brėžinyje
2. Drenažo šulinio statyba		
10.	Išlyginamojo sluoksnio 5-15 cm storio po šuliniu sutankinimas	Galima pakeisti tik smėlio sluoksniu
11.	Drenažo vamzdžių įjungimo į šulinį sandūrų užsandarinimas makrofleksu ir filtracine medžiaga arba specialia jungtimi	Kitaip negalima
12.	Užpilto aplink šulinį grunto sutankinimo koeficientas	≥0,9

3. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGINIAI

3.1. Medžiagos gaminiai ir įrengimai

Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis.

Rangovas privalo garantuoti, kad visos konstrukcijos ir statiniai yra sumontuoti iš kokybiškų medžiagų, gaminių ir įrenginių, kurie prieš pristatymą niekada nenaudoti, išskyrus laiką, reikalingą bandymams.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	6	15	A

3.2. Pakeitimai

Projekte pasiūlytų medžiagų, gaminių ir įrengimų pakeitimai po Sutarties pasirašymo gali būti tik gavus raštišką statybos techninės priežiūros vadovo sutikimą. Be to, Rangovas turi pataisyti ir pateikti statybos techninės priežiūros vadovui tvirtinti visus brėžinius, kuriuos reikia koreguoti dėl tokio pakeitimo. Įrengimų pasirinkimo metu turi būti kruopščiai išnagrinėta, ar galima lengvai įsigyti atsargines dalis.

3.3. Medžiagų įpakavimas

Visos pristatomos medžiagos ir įrengimai turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomus eksportui iš šalies gamintojos. Rangovas sandėliuoja medžiagas ir įrengimus taip, kad išvengtų jų būklės pablogėjimo ar sugadinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į PVC vamzdžius ir PVC armatūrą, siekiant apsaugoti juos nuo tiesioginės saulės šviesos ir žemos temperatūros. Turi būti laikomasi gamintojų nurodymų. Sugadintos medžiagos nepriimamos.

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus, ir šių reikalavimų laikytis. Visos išlaidos, susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokamos.

3.4. Laikinis sandėliavimas

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

Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti žeme už statybvietės ribų, jis pats tariasi su žemės savininku/nuomininku. Prieš aptverdamas teritoriją darbams, Rangovas kreipiasi į savivaldybę ar kitas įstaigas ir savininkus/nuomininkus. Prieš sudarydamas su jais sutartį, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą. Tada jis patvirtina sutartį laišku savininkui/nuomininkui. Sutartyje turi būti aiškiai nurodyta, kad ji sudaroma su Rangovu, o ne su Užsakovu. Kiekvienos sutarties kopija pateikiama Užsakovui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	7	15	A

3.5. Atsakomybė užsakant medžiagas

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

3.6. Išpildomieji brėžiniai ir kadastriniai tyrinėjimai

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

4. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

4.1. Reikalavimai aplinkos apsaugai

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

4.2. Medžių ir žaliųjų zonų apsauga

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

5. DRENAŽO ĮRENGIMAS

5.1. Paruošiamieji darbai

Buldozeriu išlyginti sankasos paviršių ekskavatoriaus judėjimo zonoje, atlikti šulinių vamzdyno ašies ir tranšėjos ribų nužymėjimą, sukalant kuoliukus kas 10-15m. Atkasti esamas komunikacijas (dalyvaujant atstovui) ir sustatyti signalinius ženklus. Esant aukštam gruntiniam vandeniui įrengti griovelius, nuvedimo latakus iki esamų griovių. Nivelyro ar kitų prietaisų pagalba pastatyti kuoliukus vamzdžių nuolydžių nužymėjimui.

5.2. Dirvožemio pašalinimas

Dirvožemis turi būti pašalintas nuo visų žemės sankasos įrengimui skirtų plotų nuo sandėliavimo vietų, technologinių kelių ir kt. Jis turi būti pašalintas tik darbų kiekių sąrašuose

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	8	15	A

nurodytais kiekiais. Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais atsižvelgiant į žemės darbų eiliškumą, bei gruntų jautrumą meteorologinėms sąlygoms. Jeigu vėl jis bus naudojamas apželdinimui, šlaitų sutvirtinimui ir dirvos rekultivacijai, tuomet reikia laikytis šių nurodymų:

- Dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis.
- Jeigu dirvožemis bus naudojamas vėliau, jis turi būti sukrautas šalia įrengiamos aikštelės (atskirai nuo kitų gruntų) ir pagal galimybes sandėliuojamas krūvose.
- Per jį negalima važinėti arba kitokiu būdu tankinti.
- Jeigu augalinis gruntas sandėliuojamas ilgiau nei vienerius metus, jo paviršiuje nereikia leisti susidaryti velėnai.

Dirvožemiui taip pat priskiriama greitai pūvanti augalinė danga, pvz. velėna.

5.3. Tranšėjos kasimas

Tiesiant plastikinius vamzdžius naudojamos siauros tranšėjos su vertikaliomis sienelėmis, kurios iš vidaus sutvirtintos lentomis ar specialiais konstrukciniais elementais, siauros tranšėjos su šlaitinėmis sienelėmis be sutvirtinimo. Taip pat yra naudojamos kombinuotos tranšėjos: tranšėjos apsaugos zonoje siauros, o aukščiau - plačios, šlaitinėmis sienelėmis. Tranšėjų rūšis, jų plotis ir sienelių apsauga priklauso nuo tranšėjos lokalizacijos, hidrogeologinių sąlygų bei jos gylio. Visi šie duomenys yra nurodomi techninėje dokumentacijoje. Tranšėjų, skirtų požeminiams vamzdžiams, šuliniams gyliai nurodyti brėžiniuose. Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametru plus 0,6m. Prieš pradėdant kasti tranšėją, Rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikrinti natūralų žemės paviršiaus lygį. Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos objektą. Įvertinant sąlygas, kuriomis vėliau vykdomas vamzdžių apibėrimas, tranšėjos sienelės vamzdžių apsaugos zonoje turi būti sutvirtinamos 10-15 cm pločio lentomis. Lentas, sutvirtinančias tranšėjos sieneles, reikia išiminti palaipsniui, užberiant vamzdį ir sutankinant užbėrimo sluoksnį. Mechanizuotai tranšėja kasama iki projektinės altitudės, neiškasus +10cm. Iki projektinės altitudės kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų pagrindą po vamzdžiais. Jeigu reikalinga, pastatoma įranga vandens atsiurbimui iš tranšėjų. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne < 0.5m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1,30m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	9	15	A

Kasant gruntą, profiliuojant tranšėjos dugną ir tiesiant vamzdžius, reikia laikytis šių rekomendacijų:

- Tranšėją reikia pradėti kasti žemiausioje vietoje, norint užtikrinti gravitacinį vandens nutekėjimą iš tranšėjos jos dugnu.
- Kasant rankomis, tranšėjos dugnas turi būti 5 cm aukščiau, nei nurodyta projekte, o esant drėgnam gruntui - apie 20 cm aukščiau.
- Kasant mechaniniu būdu, nepriklausomai nuo grunto rūšies, reikia palikti grunto sluoksnį, esantį 20 cm aukščiau projekte nurodyto tranšėjos dugno. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš tranšėjos dugno rankiniu būdu.
- Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, o po to, remiantis technine dokumentacija, suformuoti pagrindą.
- Sujudintą gruntą reikia išimti iš tranšėjos dugno, pakeičiant jį mažiausiai 20 cm storio sutankinto smėlio sluoksniu. Taip pat reikia elgtis, jeigu buvo iškasta per gili tranšėja.
- Pagrundą kartu su išlyginimo sluoksniu reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas.
- Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai 1/4 savo skersmens remtis į pagrindą, tai yra reikia labai kruopščiai sutankinti gruntą.
- Siekiant sudaryti norimą vamzdžių nuolydį draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytas.
- Tiesiant vamzdynus būtina naudoti tik vamzdžius ir fasonines dalis su nepažeistu paviršiumi (be įspaudimų, įtrūkimų, įbrėžimų.)

5.4. Tranšėjos užpylimas ir grunto sutankinimas

Drenažo vamzdžiai turi būti klojami ant išlyginto ir gerai supurento sluoksnio taip, kad klojamasis vamzdis atsiremtų lygiai. Labai svarbu gerai kojomis sutankinti ir suminti vamzdžio aplinkinį užpildą, nes ir jis bus vamzdžio atrama. Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamas specialiu priemonių. Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0.6 m. Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų gruntų, išmuštų vietų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	10	15	A

priežiūros nurodyto gylio ir paruošus pagrindą turi būti surašytas dengtų darbų aktas. Tranšėja užkasama tuoj pat po darbų priėmimo atskiroje vamzdyno atkarpoje.

Tranšėja turi būti užkasama dviem etapais:

- I etapas: vamzdžio užkasimas vamzdžio apsaugos zonoje, tai yra vamzdžio apibėrimas iki $\frac{1}{2}$ vamzdžio skersmens, o po to užpylimas iki 30 cm virš vamzdžio;
- II etapas: tranšėjos užkasimas virš vamzdžio apsauginės zonos, tai yra vamzdyno užpylimas.

Vykdamas vamzdyno apibėrimą, pašalinant viršutinį grunto sluoksnį, profiliuojant tranšėją bei tiesiant vamzdžius reikia laikytis šių reikalavimų:

1. Vamzdžius reikia apiberti birių gruntu (paprastai durpėmis, smėliu ar žvyru), kurio grumstelių, esančių betarpiškame kontakte su vamzdžiu, dydis negali būti didesnis negu 10% nominalaus vamzdžio skersmens ir niekada negali būti didesnis negu 60 mm (net didelio skersmens vamzdžiams).
2. Apibėrimui naudojamas gruntas negali būti sušalęs, jame negali būti aštrių akmenų ar kitokių medžiagų nuolaužų.
3. Norint užtikrinti visišką vamzdyno stabilumą, reikia pasirūpinti tuo, kad apibėrimui naudojamas gruntas užpildytų visą ertmę po vamzdžiu. Sluoksniui po vamzdžiu sutankinti galima panaudoti medinius plūktuvus ar mechanines priemones.
4. Apibėrimas vykdomas sluoksniais, vienu metu iš abiejų vamzdžio pusių, kiekvienas sluoksnis sutankinamas. Sluoksnių storis negali būti didesnis nei $\frac{1}{3}$ vamzdžio skersmens arba neturi būti didesnis nei 30 cm.
5. Užberiant kiekvieną sluoksnį reikia nuimti lentas, sutvirtinančias tranšėjos sieneles. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad išėmus lentą, būtina sutankinti gruntą į atsiradusią laisvą erdvę.
6. Sandarinimui skirtų sienelių, panaudotų atsižvelgiant į grunto sąlygas ir aukštą gruntinio vandens lygį, išimti nereikia.
7. Apibėrimą reikia tęsti, kol bus pasiektas vamzdžio apsauginės zonos viršutinis lygis, tai yra tol, kol sutankintas sluoksnis virš vamzdžio sieks 30 cm.
8. Vykdamas apibėrimą draudžiama pilti žemes ant vamzdžio tiesiai iš savivarčio.

Užpilant tranšėją reikia laikytis šių reikalavimų:

- 1) Tranšėja gali būti užpilama tik patikrinus apibėrimo sluoksnio sutankinimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	11	15	A

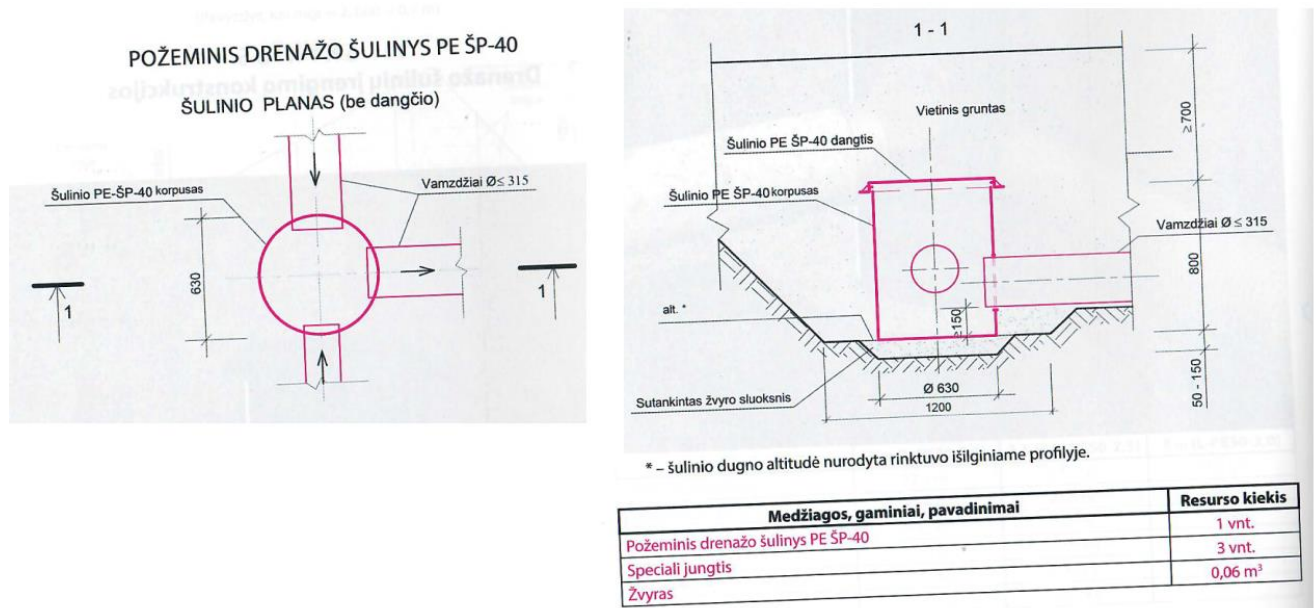
- 2) Vamzdyno užpylimui skirtos medžiagos ir darbų atlikimo būdai turi būti parinkti taip, kad būtų įvykdyti visi duotos vietovės rekonstrukcijai keliami reikalavimai (pvz. atstatant kelius, šaligatvius, žalius plotus).
- 3) Tranšėją užpilti galima natūraliu gruntu, jei tai atitinka techninėje dokumentacijoje nurodytus reikalavimus. Užpylimui negalima naudoti grunto, kuriame yra didelių akmenų ir riedulių.
- 4) Užpilant tranšėją palaipsniui išimamos sienelės sutvirtinančios lentos. Jos turi būti išimamos ypač atsargiai, kad nesugriūtų tranšėjos sienelės.
- 5) Grunto sutankinimo būdai ir reikalavimai sutankinimo laipsniui gali būti pateikti techninėje dokumentacijoje.
- 6) Sutankinant gruntą reikia laikytis šių taisyklių:
 - Sutankinant rankiniu būdu ar sutrypiant, maksimalus apibėrimo sluoksnių storis negali būti didesnis nei 10-15 cm.
 - Rekomenduojama vartoti tokius įrenginius, kurie dirba vienu metu abiejose vamzdžio pusėse.
 - Reikia prisiminti, kad gruntas ypatingai kruopščiai turi būti sutankintas po vamzdynu. Tai atliekama panaudojant medinius plūktuvus. Naudoti metalinius plūktuvus galima ne arčiau kaip per 10 cm nuo vamzdžio.
 - Pirmieji sluoksniai iki vamzdžio ašies turi būti sutankinami labai atsargiai, kad vamzdis neišsikeltų. Kai apibėrimo sluoksnis pasiekia 1/2 vamzdžio aukščio, sluoksniai tankinami nuo tranšėjos sienelės vamzdžio kryptimi.
 - Mechaniškai tankinti gruntą virš vamzdžio galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis.

5.5. Požeminių kontrolinių šulinių pastatymas

Drenažo šuliniai PE ŠP-40, statomi sudėtingesniuose rinktuvų mazguose, kur susikerta 2 ir daugiau rinktuvų, posūkiuose, seno rinktuvo sujungime su nauju ir kt. Skylės šulinyje vamzdžiams įjungti išgręžiamos vietoje. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm. Storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinimo sluoksnis ne storesnis kaip 30 cm. Minimalus grunto sluoksnio storis virš polietileninio šulinio – 0.7 m., virš g/b šulinio – 0.5 m, maksimalus – 5.0 m. Dangčio žiedas, užmaunant ant šulinio, fiksuojasi specialiuose išimose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	12	15	A

Sujungimo siūlės sandarinamos ritinine filtracine medžiaga ir makroflexu. Šulinių elementai tarpusavyje jungiami su smėlbetonu.



5.6. Vamzdynų montavimas

Vamzdžius iš PVC rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo +5°C iki +60°C, o vamzdžius iš PP arba PE rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo –20°C iki +70°C.

Kiekviena sandarinimo tarpinė iš gumos turi būti tepama specialia montavimo pasta prieš ją naudojant atskirų vamzdyno detalių sujungimui.

Prieš pradėdant montavimą į tranšėją nuleidžiami ir patiesiami vamzdžiai. Montuoti reikia laikantis projekte numatyto nuolydžio tarp atskirų mazgų. Montuojama nuo žemesnio taško link aukštesnio. Laisvieji vamzdžių galai įkišami į movas iki ant vamzdžio esančios žymės, paliekant vietos linijiniams plėtimuisi kompensuoti. Kiekvieną kartą vamzdis, į kurio movą bus įkišamas kito vamzdžio laisvasis galas, prieš kitą sujungimą turi būti stabilizuotas jį apiberiant nurodytu būdu.

5.7. Plastmasiniai gofruoti drenažo vamzdžiai

Drenažo rinktuvams naudojami gofruoti perforuoti polivinilchlorido (PVC) 110 mm skersmens drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru turi atitikti šiuos reikalavimus:

- vamzdžių skylių plotas ($>24-41$) cm²/m, priklausomai nuo vidaus skersmens;
- žiedinis standumas ≥ 4 kPa.

Neaustinės filtracinės medžiagos drenažo vamzdžiams apvynioti :

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	13	15	A

- storis $\geq 0,7$ mm;
 - masė 170 ± 17 g/m²;
 - praleidžia grunto daleles $\leq 0,09$ mm,
 - laidumas vandeniui ≥ 90 mm/d,
 - tempimo stipris ≥ 1 KN/m išilgine kryptimi ir $\geq 0,6$ KN/m skersine kryptimi.
- Šlaitų tvirtinimo sintetinė medžiaga turi atitikti reikalavimus:
- masė 600 ± 30 g/m² austinis tinklelis 30 g/m²;
 - laidumas vandeniui 0,15-5,6 m/s,
 - tempimo stipris ≥ 2 KN/m išilgine kryptimi ir $\geq 0,4$ KN/m skersine kryptimi.

Visi PVC vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą. Drenažui skirti neplastifikuoto polivinilchlorido monolitinės vienasluoksnės sienelės PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1401-1 :2009 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U). 1 dalis. Vamzdžių, jungiamųjų detalių ir sistemos techniniai reikalavimai“ standarto reikalavimus. Gamintojai vamzdžiams turi pateikti tai patvirtinančius sertifikatus, išduotus Statybos produkcijos sertifikavimo centro (SPSC).

PVC lauko vamzdžių techniniai duomenys:

- žaliavos tankis – 1410 kg /m³,
- elastingumo modulis – 3000 MPa,
- šiluminė talpa – 1,0 J/(g C).

Naudojami SN4, SN8 klasės PVC-U vamzdžiai. Vamzdžiai moviniai, komplektuojami su guminiiais sandarinimo žiedais. Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagamintos pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus, užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

Projekte gali būti naudojami tokios pat arba kitos medžiagos, tačiau ne prastesnių techninių parametrų vamzdžiai, nei nurodyta techninėse specifikacijose.

5.8. Apsauginiai dėklai

Apsauginiai vamzdžiai DN250-400 drenažo rinktuvams numatyti iš neplastifikuoto polivinilchlorido monolitinės vienasluoksnės sienelės PVC vamzdžių ir fasoninių dalių, kurios turi atitikti LST EN 1401-1 :2009 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	14	15	A

Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U). 1 dalis. Vamzdžių, jungiamųjų detalių ir sistemos techniniai reikalavimai“ standarto reikalavimus. Naudojami SN8 klasės PVC-U vamzdžiai. Vamzdžiai moviniai, komplektuojami su guminiiais sandarinimo žiedais. Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagamintos pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus, užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

5.9. Struktūrinių vamzdžių derinimas su lygiais vamzdžiais

Jei struktūrinio vamzdžio mova jungiama su lygaus vamzdžio bemoviu galu, naudojamas specialus sandarinimo žiedas su fiksavimo žiedu. Jei struktūrinio vamzdžio lygus galas jungiamas su lygaus vamzdžio moviniu galu, naudojamas specialus perėjimas į lygaus vamzdžio movą.

Plastikiniams ir kitiems vamzdžiams taikoma gamintojo garantija, jei transportuojant, sandėliuojant ir montuojant vamzdžių sistemas, laikomasi nustatytų reikalavimų.

5.10. Baigiamieji darbai


1. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo.
2. Baigus statybos darbus atidavimas naudoti įforminamas aktu.
3. Darbai turi būti priduoti komisijai ar statytojui (jei komisija nesudaroma).
4. Rangovas paruošia ir perduoda statytojui statinių ir jų įrangos eksploatavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus.
5. 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.

5.11. Garantinis laikotarpis

1. Garantinį laikotarpį nustato Statytojo ir Rangovo sutartis.
2. Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis nei nustatyta Lietuvos Respublikos įstatymais.
3. Garantinio laikotarpio metu pastebėtos visos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
8801/141-00-TDP-M-08-TS	15	15	A

Pozi- cija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Esamų drenažo vamzdžių užaklinimas		kompl.	17	
2.	Esamų rinktuvų/sausintuvų pasijungimas prie projektuojamų tinklų, įskaitant montavimo darbus, užtaisymus		kompl.	10	
3.	Esamų sausintuvų / rinktuvų pajungimas į projektuojamus drenažo šulinius, įskaitant montavimo darbus, užtaisymus		kompl.	5	
4.	PVC perforuoti gofruoti vamzdžiai DN110, su sujungimo detalėmis (įskaitant būtinus montavimo darbus), kai klojimo gylis 1,20-3,56 m		m	146	
5.	PVC neperforuoti lygūs vamzdžiai DN110, su sujungimo detalėmis (įskaitant būtinus montavimo darbus), kai klojimo gylis 1,20-3,56 m		m	70	
6.	PVC neperforuoti lygūs vamzdžiai DN200, su sujungimo detalėmis (įskaitant būtinus montavimo darbus), kai klojimo gylis 1,50-2,55 m		m	87	
7.	Plastikinis dėklas DN250 drenažo vamzdžiams		m	56	
8.	Plastikinis dėklas DN400 drenažo vamzdžiams		m	62	
9.	Plastikinio dėklo DN250 sandarinimo antgaliai		kompl.	2	
10.	Plastikinio dėklo DN400 sandarinimo antgaliai		kompl.	2	
11.	Šulinys DN(ID) 600 mm: Plastikinis šulinėlis PE ŠP-40 DN600 įskaitant konstrukcinius ir sandarinimo elementus, komunikacijų žymėjimo ženklus, montavimo darbus		kompl.	7	
12.	PE 160 mm skersmens polietileninių drenažo žiočių įrengimas griovio šone		kompl.	4	
13.	PE 315 mm skersmens polietileninių drenažo žiočių įrengimas griovio šone		kompl.	1	

A	2024-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 TYRÉNS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	Sąnaudų kiekių žiniaraštis
LAIDA				A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP-M-08-MŽ-02	
LAPAS				LAPŲ
1				2

Pozi- cija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
14.	<i>Žemės darbai</i>				
15.	Tranšėjos kasimas mechanizuotai		m ³	265	
16.	Tranšėjos kasimas rankiniu būdu		m ²	197	
17.	Vamzdynų užpylimas atvežtiniu smėliniu gruntu, sutankinat		m ³	21	
18.	Vamzdynų užpylimas iškastu gruntu, sutankinat		m ³	50	
19.	Smėlio pasluoksnio įrengimas po šuliniais		m ²	393	
20.	Perteklinio grunto išvežimas rangovo pasirinktu atstumu		m ³	190	
21.	Papildomas grunto užpylimas projektuojamiems rinktuvams		m ³	56	
22.	Drenažo linijų ieškojimas vienakaušiais ekskavatoriais iki 0.4 m ³ talpos kaušais;		m ³	70	

DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP-M-08-MŽ-02	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	A



VALSTYBĖS ĮMONĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

- 1. Statytojas:** Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
- 2. Užsakovas:** Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
- 3. Komplexo pavadinimas:** Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra.
- 4. Projekto pavadinimas:** Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimas.
- 5. Statybos rūšis:** Rekonstravimas.
- 6. Etapas:** Techninis darbo projektas.
- 7. Statinio kategorija:** Ypatingasis statinys.
- 8. Statinio rūšis:** Inžinerinis statinys.
- 9. Inžinerinių statinių grupė:** Susisiekimo komunikacijos.
- 10. Inžinerinių statinių pogrupis:** keliai; kiti transporto statiniai.
- 11. Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**
 - 11.1. numatoma darbų vykdymo riba:* Kelio ruožas nuo 227,00 km iki 228,64 km (darbų ribas tikslinti projektavimo metu);
 - 11.2. kelio (gatvės) kategorija:* Ia kelio kategorija (gyvenvietėje projektuojama pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, įvertinus esamą užstatymą, greta kelio esančius sklypus, atstumus tarp jų);

- 11.3. *pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirta infrastruktūra*: Suprojektuoti pėsčiųjų - dviračių taką. Projektuojamo pėsčiųjų dviračių tako sprendinius suvesti su naujai projektuojamo viaduko sprendiniais. Vadovaujantis R PDT 12 ar STR „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai“ reikalavimais. Įvertinti traukos centrus ir pėsčiųjų bei dviratininkų srautų judėjimą;
- 11.4. *važiuojamosios dalies skersinis profilis*: Turi būti 2,5 %;
- 11.5. *dangos konstrukcijos klasė*: Pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19. Dangos konstrukcijos sprendinius numatyti vadovaujantis KPT SDK 19 (Priedas 16.4 Kelio Nr. 141 VMPEI 223-229km);
- 11.6. *nuovažų skaičius*: Nustatoma projektavimo metu. (Techninė specifikacija 17 p. Nuovažos);
- 11.7. *numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai*: Vadovautis parengtu projektu. Įvertinti naujų sąlygų poreikį ir įgyvendinimą;
- 11.8. *vandens pralaidos*: Vadovautis parengtu projektu. Esamų ar naujų pralaidų įrengimas ir projektiniai skersmenys nustatomi projektavimo metu;
- 11.9. *vandens nuleidimas nuo kelio*: Numatyti vandens surinkimo bei nuvedimo sprendinius (neprojektuoti lietaus vandens nuvedimo į privačias teritorijas);
- 11.10. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės vieta*: Nustatoma projektavimo metu. Projektuojamos ir esamos pėsčiųjų perėjos turi būti sutvarkytos vadovaujantis „Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis“;
- 11.11. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės kryptinis apšvietimas*: Nustatoma projektavimo metu;
- 11.12. *autobusų sustojimo aikštelių skaičius*: Poreikis nustatomas projektavimo metu;
- 11.13. *autobusų sustojimo aikštelių paviljonų skaičius*: Poreikis nustatomas projektavimo metu;
- 11.14. *inžinerinės eismo saugos priemonės*: Priemonės vertinti pagal poreikį, projektavimo metu vadovaujantis Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10;
- 11.15. *apšvietimas*: Apšvietimą suprojektuoti: numatyti apšvietimą visame kelio ruože. Techninė specifikacija 27 p.

12. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

- 12.1. *Lietuvos Respublikos Kelių įstatymu, Lietuvos respublikos Statybos įstatymu, kelių techniniu reglamentu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais*: Taip;
- 12.2. *kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai>* : Taip;
- 12.3. *projekto rengimo dokumentais*: Taip;
- 12.4. *prisijungimo sąlygomis*: Taip.

13. Finansavimo šaltinis: Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos.

14. Projekto apimtis: Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

15. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui): Atlikti kitas papildomas paslaugas kaip tai numato Techninė specifikacija ir Sutarties sąlygos.

16. Su šia užduotimi pateikiami Statytojo privalomieji ir kiti dokumentai projektui rengti bei šių dokumentų pateikimo laikotarpis:

16.1. Techninės specifikacijos_141;

16.2. Kadastrinių matavimų duomenys;

16.3 Didelio slėgio skirst. dujotiekio nuo esamo dujotiekio Bičiulių g. 32 Budrikų k. Klaipėdos r. sav. statybos projektas;

16.4 Kelio Nr. 141 VMPEI 223-229km.

17. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:

- inžinerinio statinio unikalus numeris: 4400-5197-7230;

- žemės sklypo unikalus numeris: 4400-1846-9406.

18. Kiti nurodymai / reikalavimai: - darbai turi būti atliekami esamoje kelio juostoje (žemės sklypo ribose). Esant poreikiui, gauti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos sutikimą dėl statinių statybos valstybinėje žemėje;

- Vadovautis Specialiojo plano pagrindiniu brėžiniu, M1:2000;

- Atlikti projektinių sprendinių eismo srautų modeliavimą ruože 227,00-228,64 km;

- kelio vandens nuleidimo įrenginius projektuoti taip, kad būtų nesudėtinga juos naudoti ir prižiūrėti.

Projektuoti kiek įmanoma daugiau atvirų (antžeminių) lietaus vandens nuvedimo įrenginių;

- Vieno ar dviejų lygių sankryžų tipas parenkamas vadovaujantis statybos rekomendacijomis R36-01 „Automobilių kelių sankryžos“.

STATYTOJAS

Valstybės įmonė Lietuvos automobilių
kelių direkcija

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)

KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

TVIRTINU
Klaipėdos raj. sav. administracijos
direktorius

TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI

2022-05-17 Nr. (20.3.4E) 139

Gargždai

Valstybinės reikšmės kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo 227,00 iki 228,64 km
rekonstravimo projektas
(statinio pavadinimas)

UAB „Kelprojektas“
(užsakovo pavadinimas)

REIKALAVIMAI:

1. Draudžiama bendro naudojimo drenažo rinktuvų apsaugos juostoje (15 m į abi puses nuo rinktuvo ašies) ir melioracijos griovių priežiūros juostose (po 15 m nuo griovio šlaitų viršutinių briaunų) projektuoti užstatymo teritorijas. Tiksliai nustacius (atkasus) drenažo buvimo vietą ir suderinus su savivaldybės melioracijos specialistais, statinius galima statyti arčiau, bet ne mažesniu kaip 5m atstumu nuo drenažo rinktuvo.
2. Numatyti bendro naudojimo drenažo tinklų iškėlimą prieš statybos darbų pradžią, jeigu šie tinklai patenka į numatomą užstatyti zoną.
3. Projektuojant naujus kelius, projekte numatyti po šiais keliais drenažo rinktuvus perkloti sustiprintais PVC vamzdžiais. Projektuojant naujus inžinerinius tinklus, drenažo rinktuvus numatyti perkloti PVC vamzdžiais po 5 m nuo susikirtimo ašies su šiais tinklais (prieš darbų pradžią tikslinti drenažo rinktuvų gylį ir vietą).
4. Pertvarkant melioracijos įrenginius, valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos įrenginių rekonstrukcijos projektą gali rengti tik projektuotojai, atestuoti melioracijos įrenginių projektavimui. Parengtą projektą derinti su savivaldybės melioracijos specialistais.
5. Rengiant drenažo rekonstrukcijos projektą (rinktuvų iškėlimus), drenažo įrengimo faktinę vietą ir rinktuvų altitudes tikslinti vietoje pagal faktą, atkasus šiuos rinktuvus ir sausintuvus.
6. Statybos metu pažeistus drenažo tinklus atstatyti nedelsiant, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai. Visus drenažo atstatymo ir pertvarkymo darbus vykdyti savo lėšomis.
7. 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“.
8. Techninės sąlygos galioja iki 2027 m. gegužės 17 d.

Vyr. specialistas

.....
(Pareigų pavadinimas)

.....
(Parašas)

.....
(Vardas ir pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	UAB „Kelprojektas“
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-05-17 Nr. Ž12-145
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	alistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-05-17 07:59
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	ktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-05-17 08:24
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2021-06-21 10:14 - 2024-06-20 10:14
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.20220513.1
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	2022-05-17 nuorašą
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

RENGIAMŲ KELIŲ IR KELIO STATINIŲ PROJEKTŲ KOORDINAVIMO KOMISIJOS POSĖDŽIO PROTOKOLAS

2023 m. _____ d. Nr. _____

Vilnius

Posėdis įvyko 2023 m. rugpjūčio 1 d. 09 val. 56 min. nuotoliniu būdu.

Posėdžio pirmininkas: Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros stebėsenos ir inovacijų skyriaus vadovas

Posėdžio sekretorė: Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierė]

Dalyvavo:

Kelių direkcijos Eismo saugos skyriaus projekto vadovė

Kelių direkcijos Eismo saugos skyriaus saugaus eismo inžinierius

Kelių direkcijos Eismo saugos skyriaus saugaus eismo inžinierius

Kelių direkcijos Turto skyriaus grupės vadovė

Kelių direkcijos Turto skyriaus turto valdymo inžinierius

Kelių direkcijos Turto skyriaus turto valdymo inžinierius

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros stebėsenos ir inovacijų skyriaus grupės vadovas B.

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus grupės vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus grupės vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierė

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierius

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierius V.

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovė

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadov

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovas P.

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovas R.

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierius R.

UAB „Kelprojektas“ projekto

UAB „Kelprojektas“ atstovas

UAB „Kelprojektas“ atstovė /

DARBOTVARKĖ. Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo techninio darbo projekto pakartotinis svarstymas.

SVARSTYTA. Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo techninis darbo projektas.

Projekto rengėjas pristatė pagal 2023-04-25 posėdžio metu išsakytas pastabas (2023-05-12 protokolas Nr. PKK-115) pataisytus projekto sprendinius. Komisija papildomų klausimų dėl projekto sprendinių neturėjo, neišspręsti liko tik klausimai, kurie nuo projekto rengėjo nepriklauso (dėl savivaldybių ribų keitimo ir AB Litgrid derinimo).

NUTARTA. Pritarti pataisyto projekto sprendiniams.

Posėdžio pirmininkas

Posėdžio sekretorė


Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS (PAGAL SUTARTI)

STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8801/141-00-TDP
UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	Lietuvos automobilių kelių direkcija J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Melioracijos statinių rekonstravimo projektas
BYLOS ŽYMUO	M-08
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2022-12

SUDERINTA
Klaipėdos rajono savivaldybės
administracijos Žemės ūkio skyriaus
vyriausiasis specialistas

Rekonstravus melioracijos statinius pateikti kontrolinius quoderius motrauka 2024 03 18

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Kelprojektas“		Klaipėdos kelių skyriaus vadovė	Anastasija Potapova	
	12380	Statinio projekto vadovas	Vladimiras Davydenko	
	S-791-PmA	Statinio projekto dalies vadovas	Paulius Jogėla	

22KLP1221

UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „KELPROJEKTAS“
KELIŲ IR GELEŽINKELIŲ DEPARTAMENTO VADOVAS

POTVARKIS
DĖL STATINIO PROJEKTO KOMANDOS PASKYRIMO

2022 m. balandžio 14 d. Nr. PTV-22-04-03

Kaunas

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymu patvirtintu statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinto 2016-11-07 Nr. D1-738, IV skyriaus „Projekto rengimo tvarka“, III skirsnio „Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui“, 18, 20, 21 ir 22 punktais, statiniui **Krašto kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto koregavimas,**

Objekto kodas: 22KLP1221

s k i r i u :

- **Vladimirą Davydenko** statinio projekto vadovu, atestatas Nr. 12380, išduotas 2018 m. gegužės 30 d.;
- **Vitą Surdokiene** statinio projekto susisieikimo bei pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalių vadove, atestatas Nr. 33748, išduotas 2014 m. lapkričio 25 d.;
- **Andžejų Denkovskį** statinio projekto konstrukcijų dalies vadovu, atestatas Nr. 31927, išduotas 2018 m. balandžio 30 d.;
- **Povilą Ragelį** statinio projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies vadovu, atestatas Nr. 27461, išduotas 2016 m. gegužės 12 d.;
- **Povilą Ragelį** statinio projekto melioracijos dalies vadovu, atestatas Nr. S-792-PmA, išduotas 2020 m. vasario 12 d.;
- **Nijolę Baranauskaitę**, statinio projekto skaičiuojamosios kainos nustatymo dalies vadove, atestatas Nr. 9753, išduotas 2015 m. gruodžio 14 d.

Projekto komandos veikla prasideda nuo jų paskyrimo dienos ir trunka iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti akto pasirašymo dienos.

Potvarkio vykdymo kontrolę pasilieku sau.

Su šiuo potvarkiu supažindinti: Vladimirą Davydenko, Vitą Surdokiene, Andžejų Denkovskį, Povilą Ragelį, Nijolę Baranauskaitę.

Kelių ir geležinkelių departamento vadovas

Susipažinome:

Vladimiras Davydenko

Vita Surdokienė

Andžej Denkovski

Povilas Ragelis

Nijolė Baranauskė

UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „KELPROJEKTAS“
KELIŲ IR GELEŽINKELIŲ DEPARTAMENTO VADOVAS

POTVARKIS

DĖL STATINIO PROJEKTO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES BEI
MELIORACIJOS DALIES VADOVO KEITIMO (PASKIRTO 2022 M. BALANDŽIO 14 D.
POTVARKIU Nr. PTV-22-04-03)

2022 m. spalio 11 d. Nr. PTV-22-10-06

Kaunas

Atsižvelgdamas į Povilo Ragelio darbo sutarties nutraukimą ir vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymu patvirtintu statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinto 2016-11-07 Nr. D1-738, IV skyriaus „Projekto rengimo tvarka“, III skirsnio „Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui“, 18, 20, 21 ir 22 punktais, statiniui **Krašto kelio Nr. 141 Kaunas–Jurbarkas–Šilutė–Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto koregavimas,**

Objekto kodas: 22KLP1221,

a t š a u k i u **Povilą Ragelį** iš statinio projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies bei melioracijos dalies vadovo pareigų, ir

s k i r i u :

– **Kristiną Puteikienę** statinio projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies vadove, atestatas Nr. 20512, išduotas 2018 m. spalio 26 d.;

– **Paulių Jogėlą** statinio projekto melioracijos dalies vadovu, atestatas Nr. S-791-PmA, išduotas 2020 m. vasario 12 d.

Likusi projekto komandos sudėtis nesikeičia. Statinio projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies projekto vadovės bei melioracijos dalies vadovo veikla prasideda nuo jų paskyrimo dienos ir trunka iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti akto pasirašymo dienos.

Potvarkio vykdymo kontrolę pasilieku sau.

Su šiuo potvarkiu supažindinti: Kristiną Puteikienę, Paulių Jogėlą.

Kelių ir geležinkelių departamento vadovas

Susipažinome:

Kristina Puteikienė

Paulius Jogėla

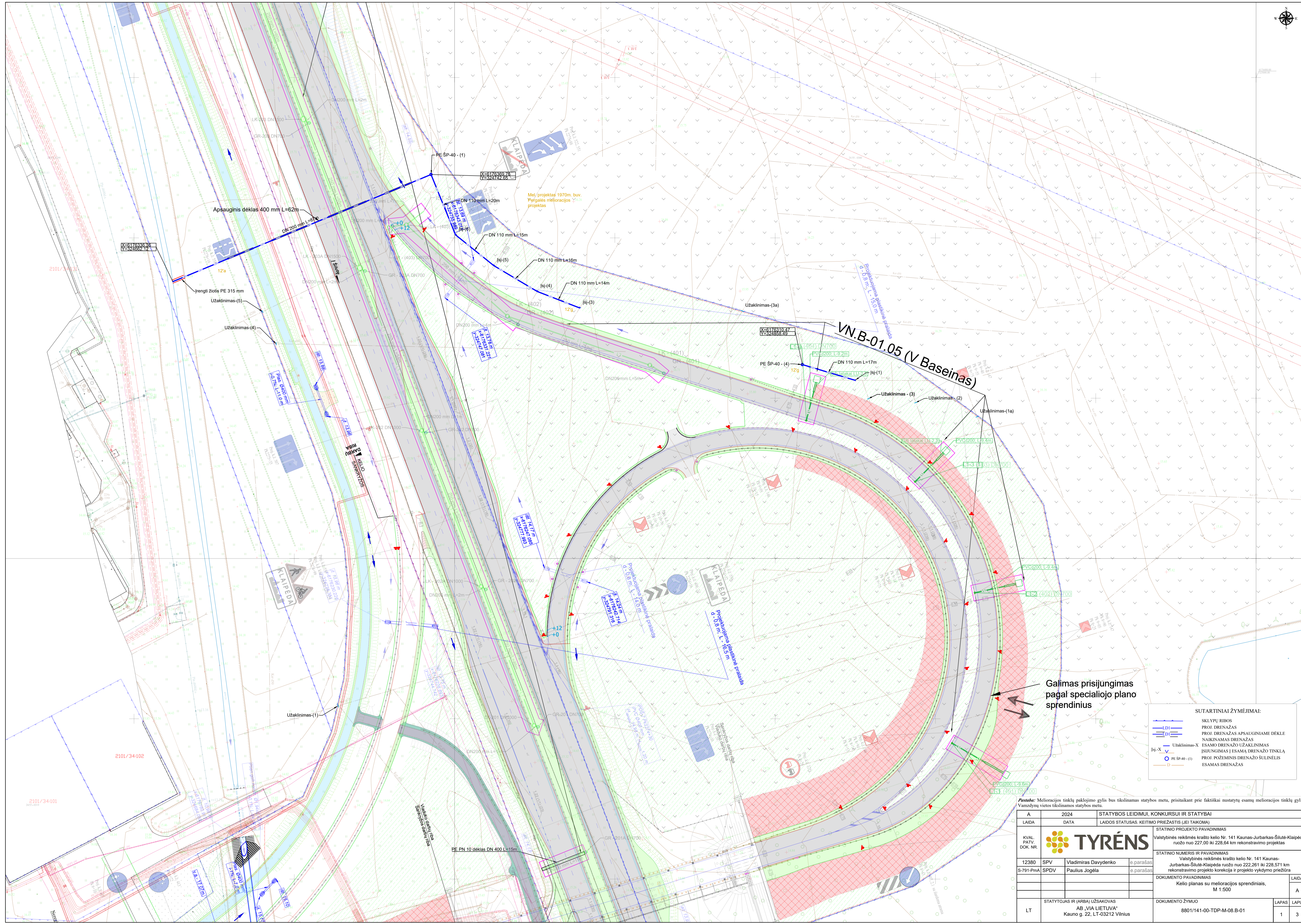
Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

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

Licencijos gavėjai	Adresas El. paštas Telefonas
--------------------	------------------------------------

	Kodas	Pavadinimas ir komentaras
Veiklos duomenys	2484	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vadovas
	2485	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūros vadovas

Numeris	S-791-PmA
Galioja nuo	2020-02-04
Galioja iki	2025-02-04
Būseną	Licencijos (leidimo) išdavimas
Atestavimo komisijos protokolo data	2020-02-12
Išdavimo data	2020-02-12
Atestavimo komisijos protokolo numeris	Nr. 8D-66 (5.50 E)



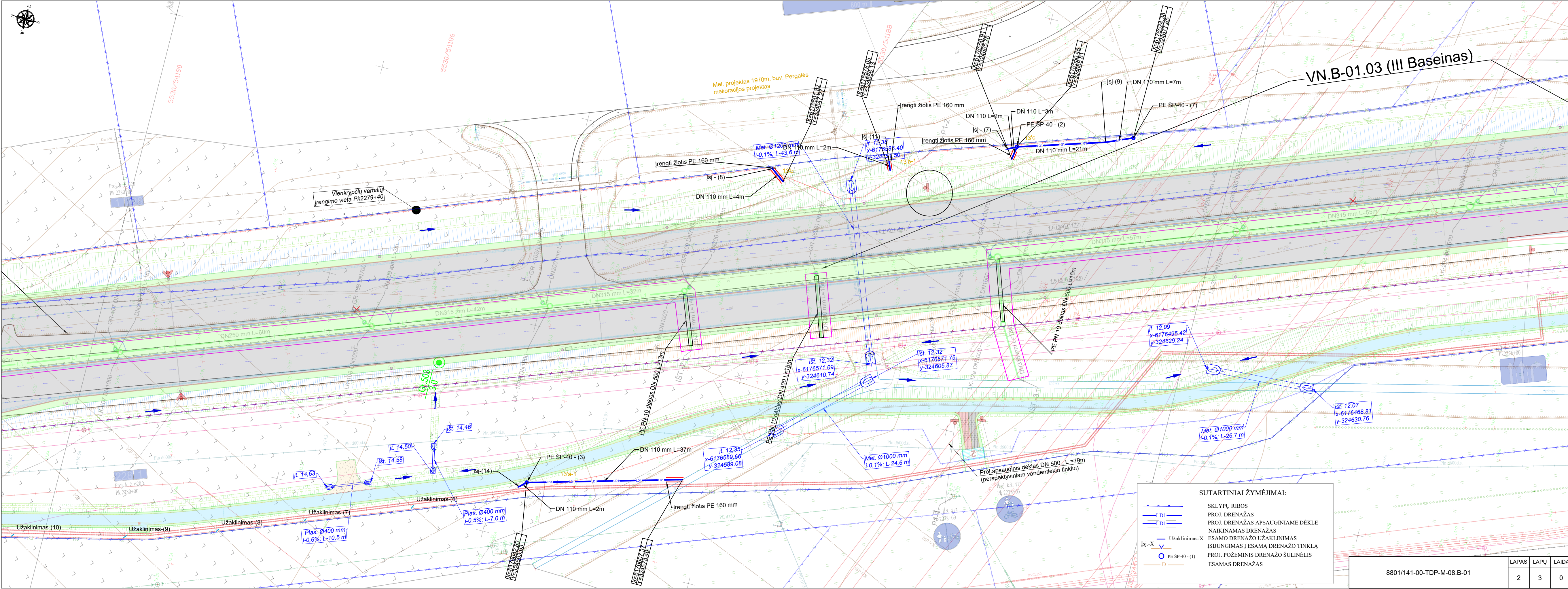
Galimas prisijungimas pagal specialiojo plano sprendinius

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	SKLYPŲ RIBOS
	PROJ. DRENAŽAS
	PROJ. DRENAŽAS APSAUGINIAME DĖKLE
	NAIKINAMAS DRENAŽAS
	ESAMO DRENAŽO UŽAKLINIMAS
	ĮSIJUNGIMAS Į ESAMĄ DRENAŽO TINKLĄ
	PROJ. POŽEMINIS DRENAŽO ŠULINĖLIS
	ESAMAS DRENAŽAS

Paraba: Melioracijos tinklų pakojimo gylis bus tikslinamas statybos metu, prisitaikant prie faktiškai nustatytų esamų melioracijos tinklų gylis. Vamzdynų vietos tikslinamos statybos metu.

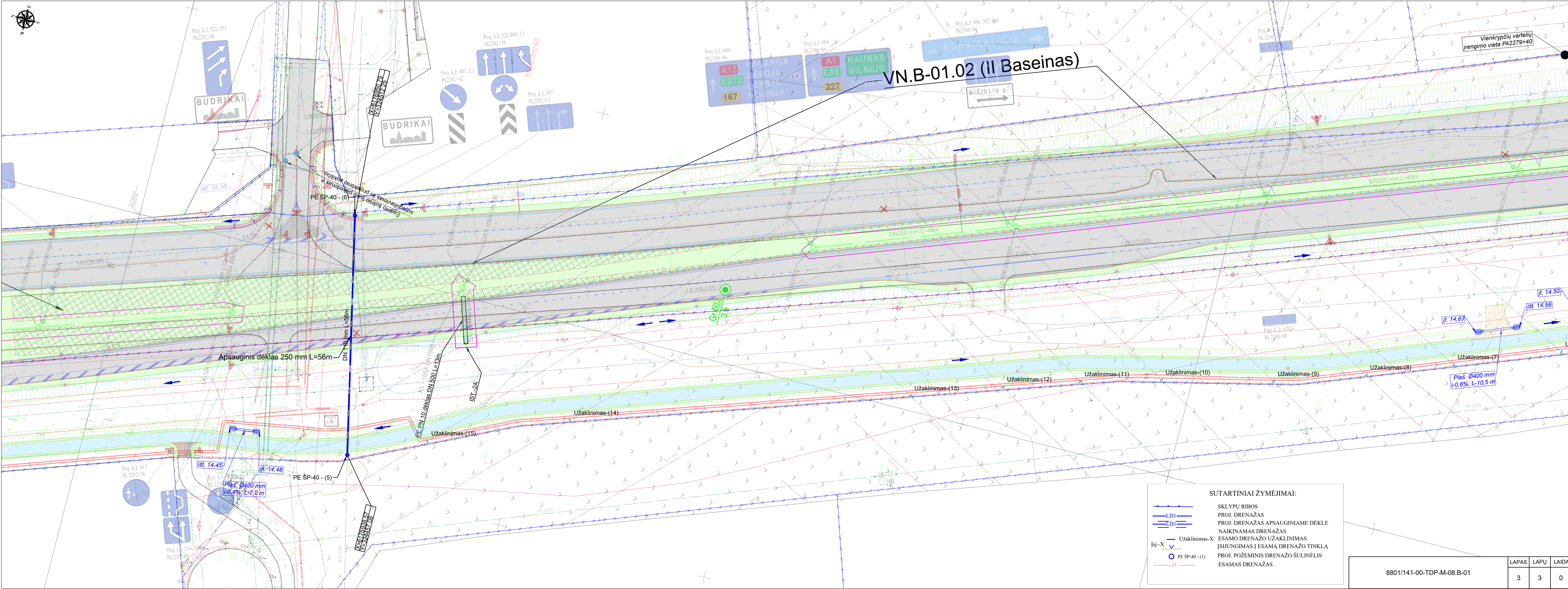
A	2024	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAKOMA)	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		TYRÉNS	Valstybinis reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas
12380 SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
S-791-PmA SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	Valstybinis reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Kelio planas su melioracijos sprendiniais, M 1:500
			DOKUMENTO ŽYMIŲ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „VIA LIETUVA“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		8801/141-00-TDP-M-08-B-01
		LAPAS	LAPŲ
		1	3



VN.B-01.03 (III Baseinas)

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- SKLYPŲ RIBOS
 - PROJ. DRENAŽAS
 - PROJ. DRENAŽAS APSAUGINIAME DĖKLE
 - NAIKINAMAS DRENAŽAS
 - ESAMO DRENAŽO UŽAKLINIMAS
 - ĮSIJUNGIMAS Į ESAMĄ DRENAŽO TINKLĄ
 - PROJ. POŽEMINIS DRENAŽO ŠULINĖLIS
 - ESAMOS DRENAŽAS

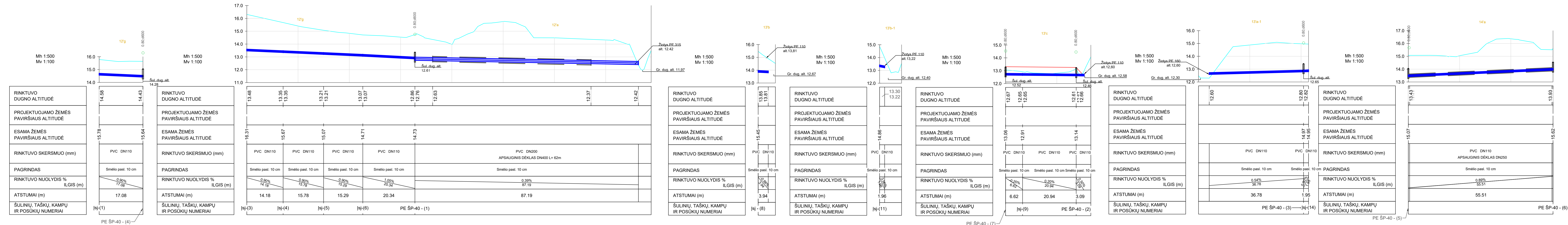
8801/141-00-TDP-M-08.B-01		
LAPAS	LAPŲ	LAI DA
2	3	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	SKLYPŲ RIBOS
	PROJ. DRENAŽAS
	PROJ. DRENAŽAS APSAUGINIAME DĖKLE
	NAIKINAMAS DRENAŽAS
	ESAMO DRENAŽO UŽAKLINIMAS
	ĮSIJUNGIMAS Į ESAMĄ DRENAŽO TINKLĄ
	PROJ. POŽEMINIS DRENAŽO ŠULINĖLIS
	ESAMAS DRENAŽAS
	Užaklinimas-X
	PE ŠP-40 - (1)
	D

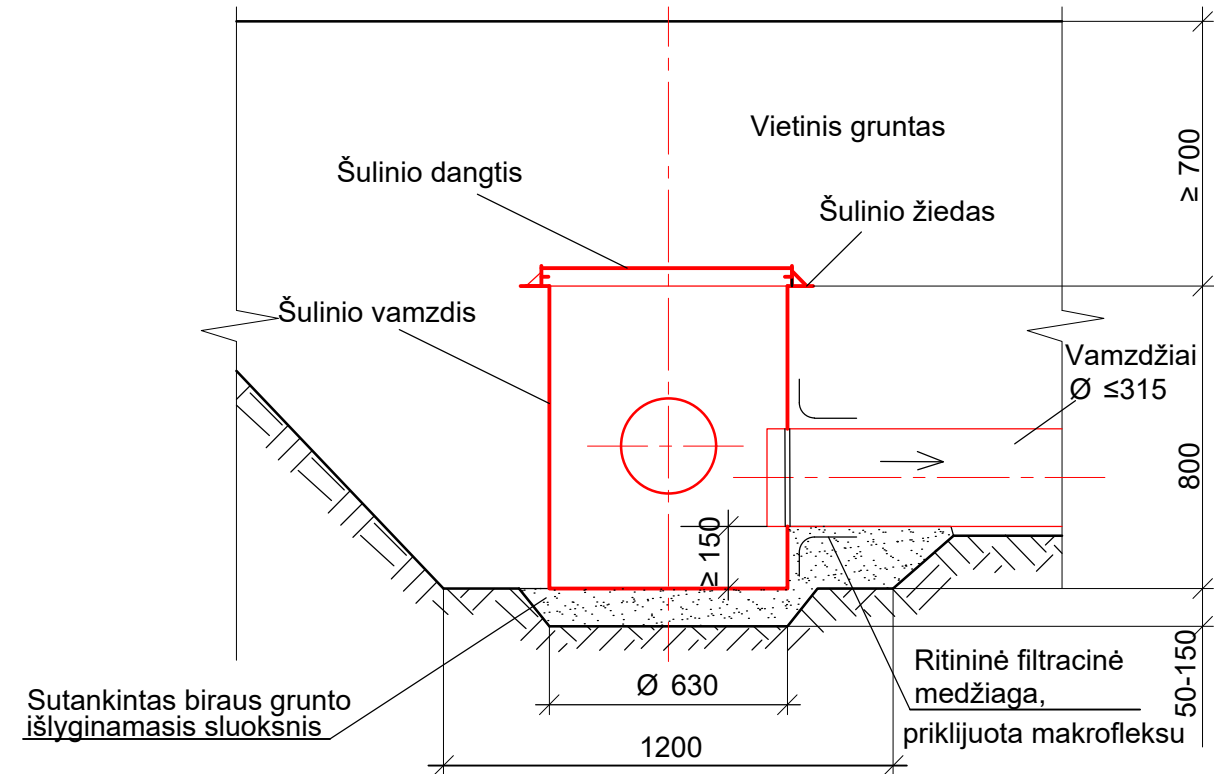
8801/141-00-TDP-M-08.B-01	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	3	3	0



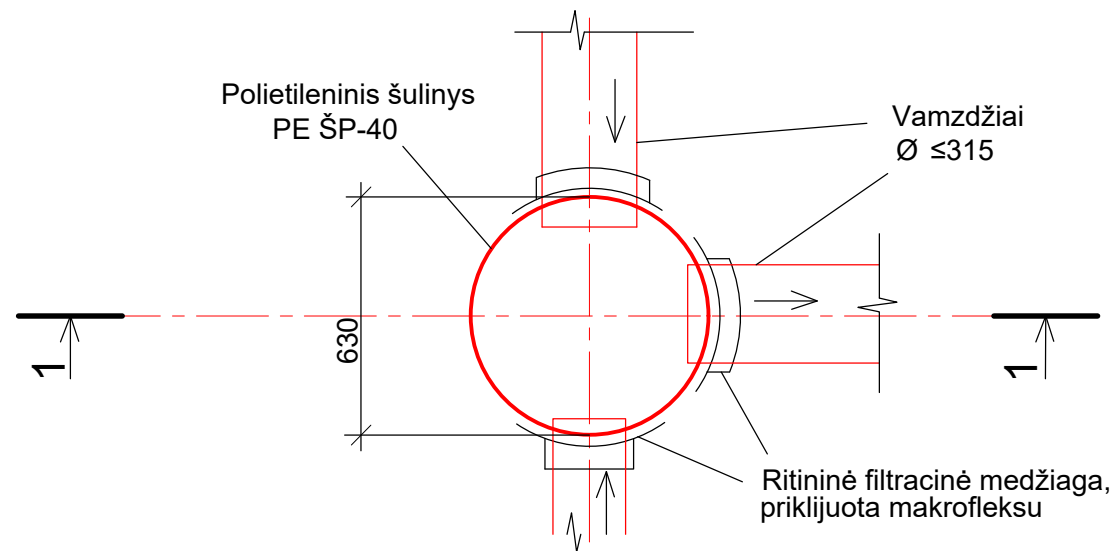
Pastaba: Melioracijos tinklų pakojimo gylis bus tikinamas statybos metu, prisitaikant prie faktiškai nustatytų esamų melioracijos tinklų gylio. Vamzdynų vietos tikinamos statybos metu.

A	2024	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KYAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Kaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	g. parašas
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	g. parašas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Kaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Drenažo rinktuvų išilginiai profiliai	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	AB "VIA LIETUVA" Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius	8801/141-00-TDP-M-08.B-02	LAPAS LAPŲ
		1	1

M 1:20
ŠULINYS PE ŠP-40
1-1



ŠULINIO PLANAS (be dangčio)



TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI, DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

TECHNOLOGINIAI REIKALAVIMAI

1. Skylės šulinyje vamzdžiams įjungti išgręžiamos vietoje.
2. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinama sluoksniais, ne storesniais, kaip 30 cm.
3. Maksimalus šulinio užpylimo grunto sluoksnio aukštis - 5 m. Minimalus grunto sluoksnio storis - 0,70 m.
4. Dangčio žiedas, jį užmaunant ant šulinio vamzdžio Ø 630 mm galo, fiksuojasi specialiose išimose. Dangtis prie žiedo tvirtinamas pasukant du varžtus specialiu raktu.

DARBŲ SUDĖTIS

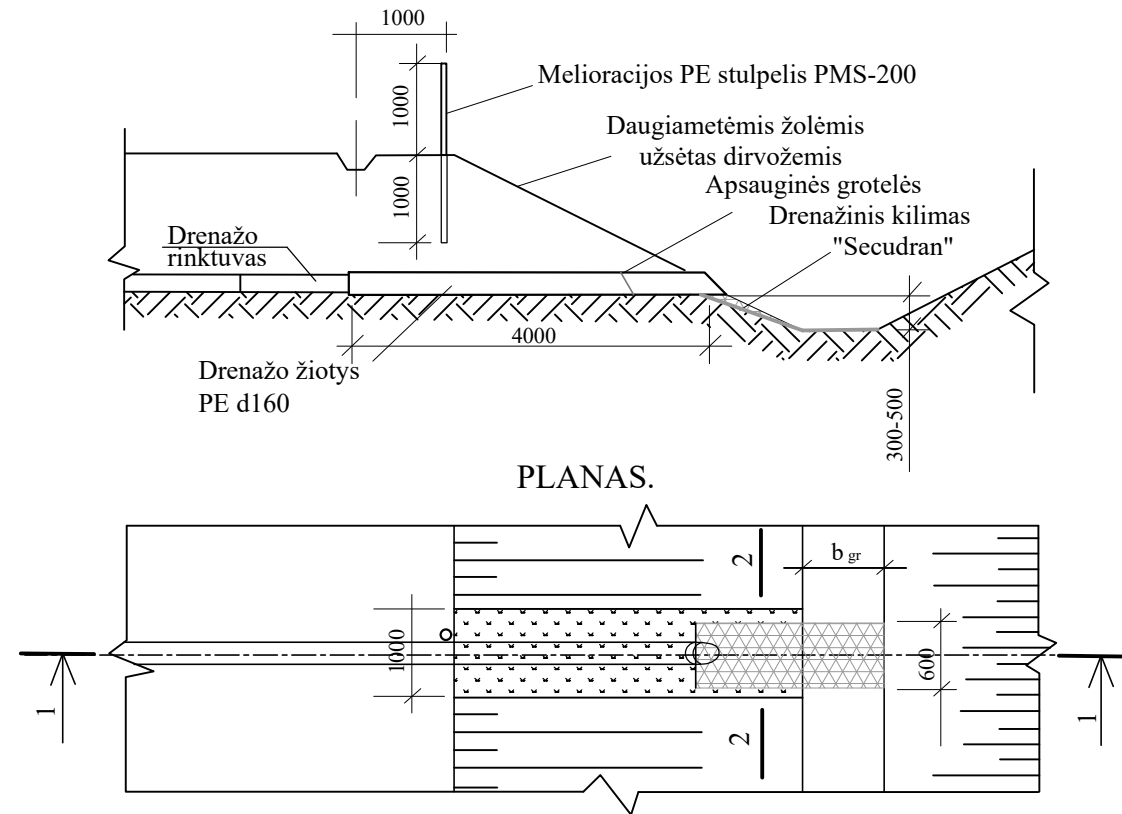
1. Grunto kasimas rankiniu būdu.
2. Išlyginamojo vietinio grunto sluoksnio supylimas rankiniu būdu, sutankinant.
3. Šulinio montavimas.
4. Angų šulinio sienutėse išplovimas.
5. Sujungimo siūlių sandarinimas ritinine filtracine medžiaga ir makroflexu.
6. Šulinio užpylimas gruntu rankiniu būdu, sutankinant.
7. Tranšėjos užpylimas ir likusio grunto išsklaidymas buldozeriais.

DARBO SAŃAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

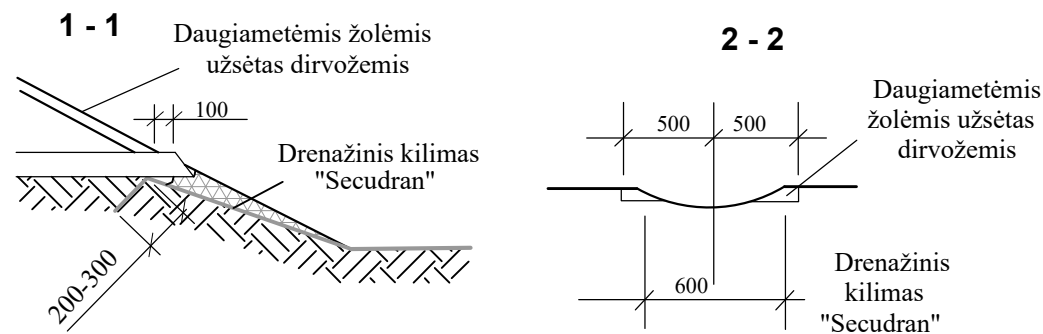
Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-181	Polietileninio paslėpto drenažo šulinio PE ŠP-40 įrengimas	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,11 darbo sąnaudos	20,40 žm. val.
3340013	Mechanizmai: Buldozeriai iki 59 kW (80 AJ) galimumo	0,30 maš. val.
900014 900072 250347	Medžiagos: Polietileninis šulinys PE ŠP-40 Ritininė filtracinė medžiaga Makroflexas (750 ml balonėlis)	1 vnt. 0,70 m2 1 vnt.

A	2024	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Kontrolinis požeminis šulinys PE ŠP-40 Planas ir pjūvis	
			LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „VIA LIETUVA“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO 8801/141-00-TDP-M-08.B-03
			LAPAS 1
			LAPŲ 1

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



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS




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

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

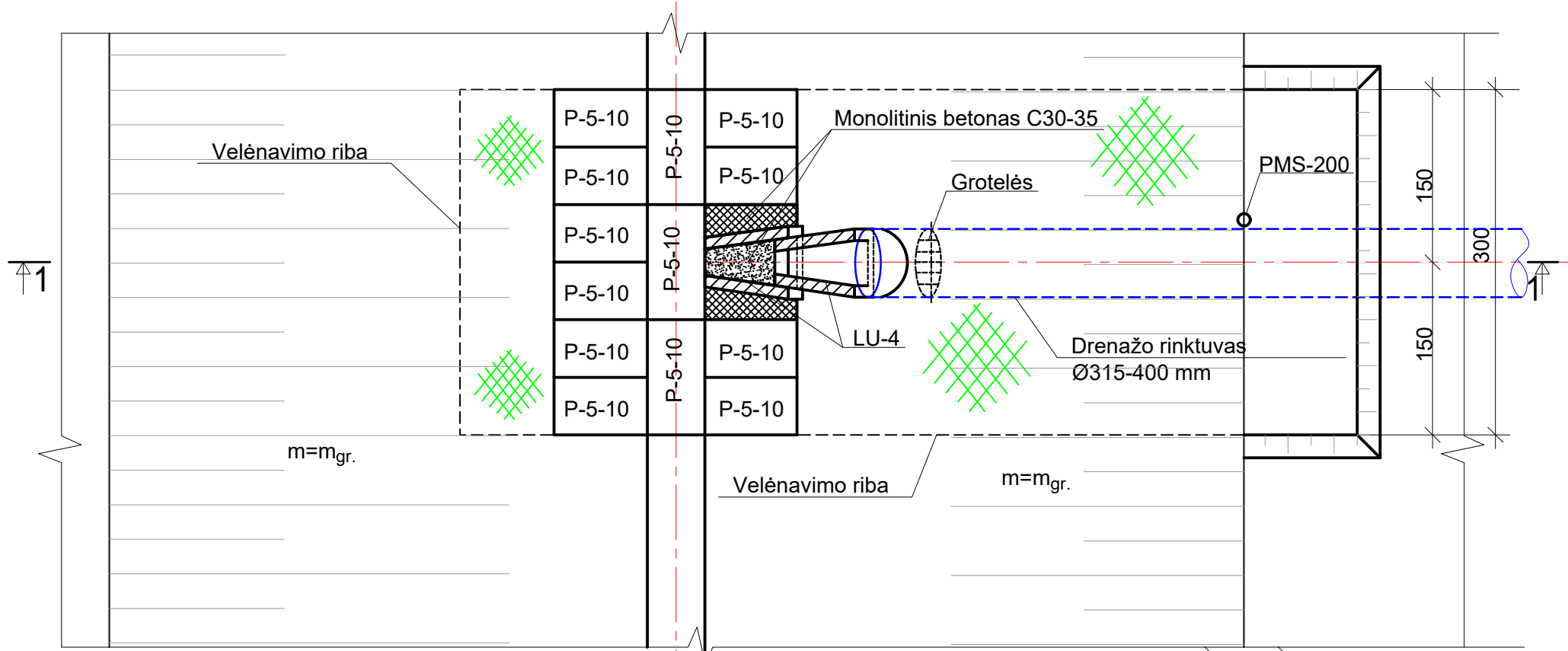
1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu.
2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais.
3. Keraminių vamzdžių išėmimas.
4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu.
5. Polietilenu žiočių paklojimas.
6. Sujungimų užsandarinimas.
7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą.
8. Tranšėjų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

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

Kodas	Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas	Resurso kiekis, mato vnt.
MN3-173-160	Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietilenu žiotimis	1 vnt.
	Darbo sąnaudos: Vid. kategorijos 3,25 darbo sąnaudos	10,34 žm. val.
	Mechanizmai:	
320034	Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais	1,60 maš. val.
340013	Buldozeriai iki 59 kW (80AJ) galingumo	0,84 maš. val.
	Medžiagos:	
900011	Drenažo žiotys PE 160 mm skersmens	1 vnt.
900082	Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"	1,20 m2
120002	Viela plieninė paprasta	0,92 kg
900069	Dirvožemis	0,17 m3
900083	Mineralinių trąšų mišinys	0,13 kg
900099	Daugiametčių žolių sėklos	0,02 kg
900072	Ritininė filtracinė medžiaga	0,35 m2
900029	Plastmasinės grotelės	1 vnt.
900013	Melioracinis PE stulpelis PMS-200	1 vnt.

A	2024	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas			
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				160 mm skersmens polietilenu žiotys. Planas, pjūviai, mazgas	A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	AB „VIA LIETUVA“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius			8801/141-00-TDP-M-08.B-04	LAPŲ
					1
					1

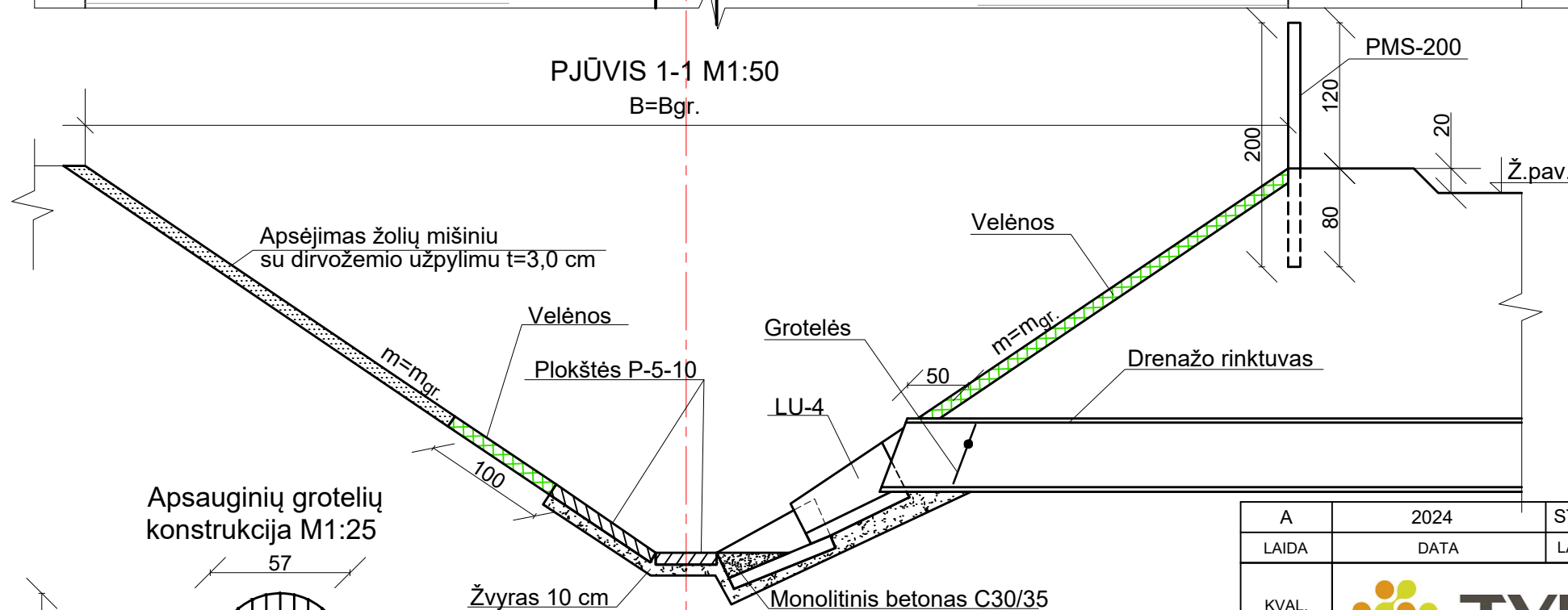
PLANAS M 1:50



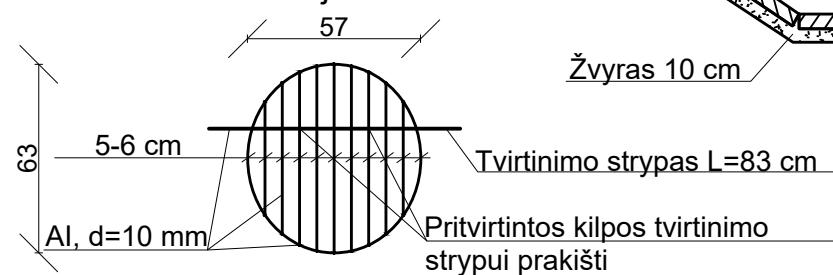
Medžiagų kiekiai žiočių įrengimui

Eil.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1.	Žvyras (karjerinis)	m ³	0,9
2.	Latakai LU-4	vnt/m ³	2/0,1
3.	Plokštės P-5-10	vnt/m ³	13/0,39
4.	Monolitinis betonas C30/35	m ³	0,041
5.	Velėnos	m ²	13,2
6.	Melioracinis stulpelis PMS-200	vnt/m ³	1/0,035
7.	Armatūrinis plienas grotelėms Al, d10 mm	m/kg	3,4/2,1

PJŪVIS 1-1 M1:50
B=Bgr.



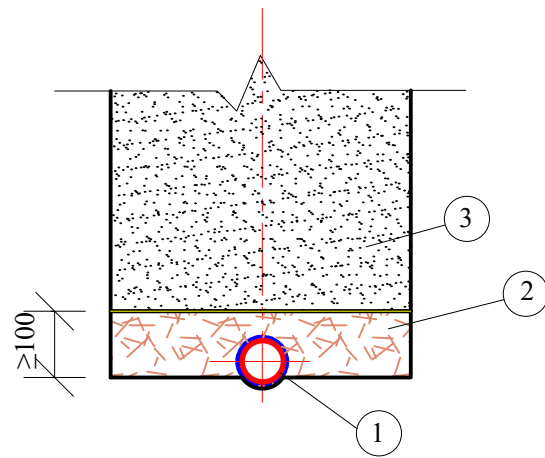
Apsauginių grotelių konstrukcija M1:25



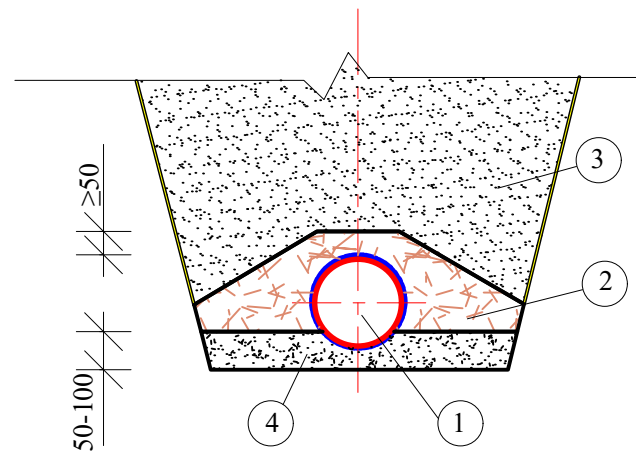
A	2024	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
AB „VIA LIETUVA“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		Žiotys 315-400 mm skersmens rinktuvams Planas ir pjūvis	
LT	DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
		8801/141-00-TDP-M-08.B-05	A
		LAPAS	LAPŲ
		1	1

Schema d-2pž. Taikoma mineraliniuose gruntuose, išskyrus dulkinus smėlius, dulkinus priemėlius ir geležingus gruntuos

Daugiakaušiais ekskavatoriais



Vienakaušiais ekskavatoriais



- 1 - polietileniniai perforuoti gofruoti drenažo vamzdžiai, apvynioti neaustine filtracine medžiaga, kurios: storis $\geq 0,7$ mm, masė - 170 ± 17 g/m²;
- 2 - karjerinis žvyras su $k_f > 3,0$ m/d;
- 3 - grąžinamas 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 SUDĖTIS:


1. Drenažo trasų lyginimas buldozeriais.
2. Tranšėjų kasimas daugiakaušiais arba vienakaušiais ekskavatoriais.
3. Polietileningų perforuotų gofruotų vamzdžių su geotekstilės 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	107,5
2	Karjerinis žvyras su $k_f > 3,0$ m/d	m ³	4,7	4,7	6,0	7,1	8,1	9,4	9,7
3	Smėlis su $k_f > 1,0$ m/d	m ³	5,0	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 vienakaušiais ekskavatoriais.
3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

A	2024	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 227,00 iki 228,64 km rekonstravimo projektas	
12380	SPV	Vladimiras Davydenko	e.parašas	
S-791-PmA	SPDV	Paulius Jogėla	e.parašas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Jurbarkas-Šilutė-Klaipėda ruožo nuo 222,261 iki 228,571 km rekonstravimo projekto korekcija ir projekto vykdymo priežiūra	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Drenų įrengimo konstrukcija	
			Schemas	
			LAIDA	
			A	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB „VIA LIETUVA“		8801/141-00-TDP-M-08.B-06	
	Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius		LAPAS	LAPŲ
			1	1