



UAB „PLENTPROJEKTAS“

UŽSAKOVAS VĮ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

**OBJEKTO
PAVADINIMAS** VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 102 VILNIUS–
ŠVENČIONYS–ZARASAI RUOŽO NUO 46,235 IKI 47,854 KM
REKONSTRAVIMAS, SUTVARKANT PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ
TAKUS

STADIJA TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

**STATYBOS
RŪŠIS** REKONSTRAVIMAS

**STATINIO
KATEGORIJA** YPATINGASIS

PROJEKTO DALIS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

KOMPLEKSO NR. 0584

Pareigos	Kvalifikacijos atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas
Direktorius	-	A. Sirtautas	
Projekto vadovas	39334	G. Bžeskis	
Projekto dalies vadovas	24492	A. Sirtautas	

VILNIUS, 2023

**VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 102 VILNIUS–ŠVENČIONYS–
ZARASAI RUOŽO NUO 46,235 IKI 47,854 KM REKONSTRAVIMAS, SUTVARKANT
PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKUS**

STATYTOJAS: VALSTYBĖS ĮMONĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

STADIJA: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

PROJEKTO TOMO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas	Pastabos
1.	0584/102-01-RTDP-S.BSŽ	Bylos sudėties žiniaraštis	
2.	0584/102-01-RTDP -S.AR	Aiškinamasis raštas	
3.	0584/102-01-RTDP -S.BR	Brėžiniai	

0	2023-03		Konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR			„PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		
39334	PV	G. Bžeskis	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
24492	PDV	A. Sirtautas	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 102 Vilnius-Švenčionys-Zarasai ruožo nuo 46,235 iki 47,854 km rekonstravimas, sutvarkant pėsčiųjų ir dviračių takus		
	Inž	D. Alšauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Bylos sudėties žiniaraštis		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcija		0584/102-01-RTDP-S.BSŽ		Lapų
				1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2023-04		Konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR	 „PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 102 Vilnius-Švenčionys-Zarasai ruožo nuo 46,235 iki 47,854 km rekonstravimas, sutvarkant pėsčiųjų ir dviračių takus			
39334	PV	G. Bžeskis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
24492	PDV	A. Sirtautas		Aiškinamasis raštas		0
	Inž	D. Alšauskas				
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcija			DOKUMENTO ŽYMUO 0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas 1	Lapų 16

TURINYS

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI, STATYBOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI BEI STANDARTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA BYLA.....	3
1. BENDRI DUOMENYS	4
1.1 Projektuojamos teritorijos statybos vieta	4
1.2 Esamų kelio statinių ir elementų būklės analizė	5
1.3 Vietovės reljefas	7
1.4 Informacija apie poveikį aplinkai ir gyventojams	8
1.5 Eismo intensyvumai ir eismo įvykiai.....	8
2. PLANINIAI SPRENDINIAI.....	11
2.1. Kelio trasa.....	11
2.2. Skersinis profilis.....	11
2.3. Išilginis profilis	12
2.4. Takų dangos konstrukcijos storis	12
2.5. Pėsčiųjų ir pėsčiųjų ir dviračių dangų konstrukcijos.....	12
2.5.1. Pirmas dangos konstrukcijos variantas	13
2.5.2. Antras dangos konstrukcijos variantas.....	13
2.6. Kelio ženklavimas ir saugaus eismo organizavimas	13
2.7. Nuvažos	14
2.8. Apšvietimas	16
2.9. Lietaus nuotekų tinklai	16
2.10. Kitos inžinerinės saugos priemonės	16

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	16	0

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI, STATYBOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI BEI STANDARTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA BYLA

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas 2001-11-08 Nr. I-1240
- Lietuvos Respublikos kelių įstatymas 1995-05-11 Nr. I-891
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas 2014-01-01 Nr. XII-407
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas 1992-01-30 Nr. I-2223
- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas 1996-08-30 Nr. I-1495
- Statybos techninis reglamentas “Statinio statybos rūšis” STR 1.01.08:2002
- Statybos techninis reglamentas „Vienbučiai gyvenamieji pastatai“ STR 2.02.09:2005
- Statybos techninis reglamentas „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“ STR 1.02.01:2017
- Statybos techninis reglamentas „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ STR 1.04.02.2011
- Statybos techninis reglamentas “Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė” STR 1.04.04.2017
- Statybos techninis reglamentas “Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas ” STR 1.05.01:2017
- Statybos techninis reglamentas „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ STR 2.06.04:2014
- Statybos techninis reglamentas „Statinių prieinamumas“ STR 2.03.01:2019
- Kelių techninis reglamentas “Automobilių keliai” KTR 1.01:2008
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17
- Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės 3-82
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės 3-83

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	16	0

1. BENDRI DUOMENYS

Objekto pavadinimas: „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 102 Vilnius–Švenčionys–Zarasai ruožo nuo 46,235 iki 47,854 km rekonstravimas, sutvarkant pėsčiųjų ir dviračių takus“.

Statybos vieta: Pabradės mstl., Švenčionių raj.

Statybos rūšis: rekonstravimas

Statinio kategorija: ypatingasis

Prieš rengiant techninį darbo projektą buvo atlikti:

- Geodeziniai tyrimai. Topografinė – geodezinė nuotrauka M 1:500;
- Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai;
- Natūriniai tyrinėjimai;

1.1 Projektuojamos teritorijos statybos vieta

Rekonstruojamo kelio atkarpa yra Pabradės miestelyje, Švenčionių rajone. Ruožo pradžia yra kelio Nr. 102 Vilnius–Švenčionys–Zarasai 46,235 km, o pabaiga 47,854 km. Šiam keliui Pabradės miestelyje yra suteiktas Vilniaus g. pavadinimas, o kelio ruožas projektuojamas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“. Vadovaujantis VI „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ 2019 m. spalio 29 d. raštu Nr. V-166 „Dėl gatvių kategorijų nustatymo ir kelių ruožų priskyrimo gatvių kategorijoms patvirtinimo“ B kategorijos gatvėms priskiriami tranzito paskirties kelių ruožai, nepriskirti AM ir I kategorijos keliams. Valstybinės reikšmės krašto keliuose vyksta tranzitinis ir turistinio transporto priemonių eismas, todėl Vilniaus g. priskiriama B kategorijoms gatvei.

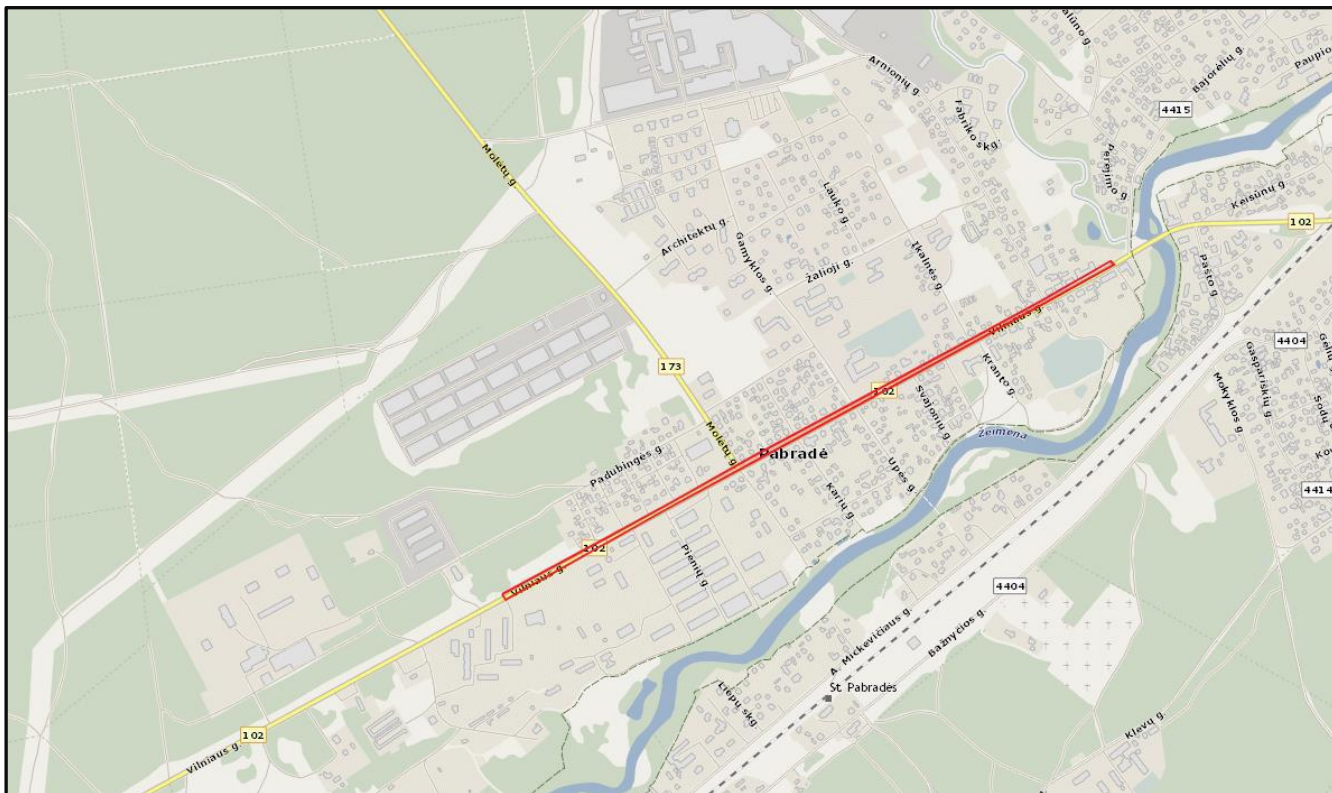
Vilniaus g. Pabradėje yra praktiškai centrinė miestelio gatvė, dalijanti miestelį į dvi lygias dalis. Gatvė yra tankiai apstatyta gyvenamaisiais, prekybos ir komercinės paskirties pastatais. Šalia projektuojamos gatvės yra nemažai prekybos centrų, degalinių, mokykla, kultūros centras. Vadovaujantis Pabradės miesto teritorijos bendruoju planu, šalia Vilniaus gatvės dominuojančios paskirties teritorijų nėra. Šalia Vilniaus gatvės vyrauja miškai, mišrios teritorijos be gyvenamųjų teritorijų, vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamosios teritorijos, specializuotos objektų teritorijos, mišrios teritorijos, mažo užstatymo intensyvumo gyvenamosios teritorijos, miesto centro teritorija ir rekreacinės teritorijos.

Kultūros paveldo registro duomenimis į Kelių direkcijos valdomą sklypą patenka kultūros paveldo objektas – Pabradės smuklės pastatas (unikalus objekto numeris 1658). Vertingosios kultūros paveldo objekto savybės yra pusiau atviras „U“ raidės formos plano pastato tūris; stogo forma – valminė, būklė gera. Vadovaujantis Registrų centro duomenis, kultūros paveldo objektas patenka į Kelių direkcijos sklypo teritoriją, tačiau LAKD sklypo ribose nėra vertingųjų savybių, kadangi vertingųjų savybių turintis

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	16	0

smuklės pastatas į LAKD sklypo ribas nepatenka. LR saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis į kelio ruožą saugumų teritorijų nėra, tačiau iškart už projektuojamo ruožo pabaigos (apie 50 m atstumu) yra Natura 2000 teritorija – Žeimenos upė.

Projektuojamo kelio sklype yra daug inžinerinių tinklų: požeminės vandentiekio trasos, buitinių nuotekų trasos, orinės ir požeminės elektros linijos, telekomunikacijų kabeliai, apšvietimo tinklai, dujotiekis. Techninio darbo projekto rengimo metu nebus išvengta požeminių inžinerinių tinklų iškėlimo dėl numatomo projektuoti naujo lietaus nuotekų kolektoriaus.



1 pav. Projektuojamo kelio situacija Pabradės mieste

1.2 Esamų kelio statinių ir elementų būklės analizė

Asfalto dangos būklė nagrinėjamoje atkarpoje yra gera, neseniai buvo atliktas važiuojamosios dalies remontas. Prasta važiuojamosios dalies būklė yra nebent ties esamais lietaus surinkimo šulinėliais, kurie yra įdubę, ardo kelio konstrukciją. Ties vandens surinkimo šulinėliais yra pastatytos nukreipiamosios gairės, tačiau projekte numatyta įrengti naujus lietaus nuotekų tinklus bei bordiūrinius vandens surinkimo šulinėlius.

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	16	0



2 pav. Važiuojamosios dalies būklė ties vandens surinkimo šulinėliais

Vadovaujantis technine projektavimo užduotimi projekte yra numatomas pėsčiųjų/dviračių takų rekonstravimas, inžinerinių tinklų iškėlimas, nuovažų remontas. Esamų pėsčiųjų ir dviračių takų būklė yra prasta, viduryje tako kaupiasi balos (3 pav.), takai apaugę žolėmis, ištrupėję. Šalia pėsčiųjų takų esančios ESO atramos netekina artumo ir aukščio gabaritų (4 pav.).



3 pav. Ant pėsčiųjų takų susikaupusios balos

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	16	0



4 pav. Netenkinami gabaritai nuo pėsčiųjų takų

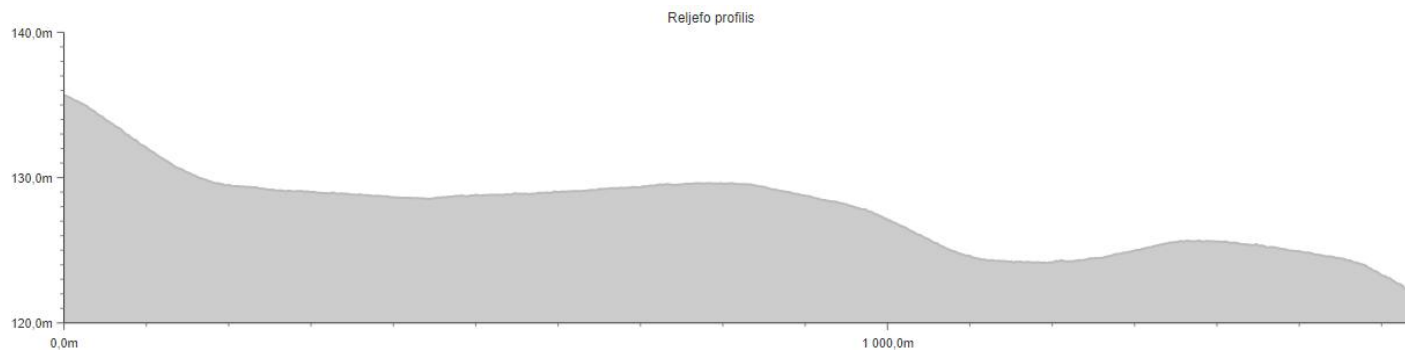
Neišspręstas paviršinio lietaus vandens nuvedimo klausimas (šalia kelio bortų, žaliose zonose, takuose kaupiasi vanduo). Daugelio nuvažų dangos yra susidėvėjusios, ištrupėjusio asfalto vietose kaupiasi balos, ardoma nuvažų konstrukcija.

Esamų orinių elektros linijų altitudės tenkina KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ nurodytus minimalius aukščio gabaritų iki kelio dangos, tačiau esamos oro linijų atramos netenkina minimalaus gabarito nuo pėsčiųjų tako.

1.3 Vietovės reljefas

Maždaug už 100 m nuo nagrinėjamo kelio ruožo pabaigos teka upė Žeimena. Reljefas kelio ašinėje linijoje nagrinėjamoje atkarpoje nėra tolygus, tačiau bendrame kontekste žemėjantis link Žeimenos ir lietaus nuotekų kolektoriui įrengti po Vilniaus g. yra palankios sąlygos. Aukščių skirtumas tarp ruožo pradžios ir pabaigos yra apie 13 m, vidutinis nuolydis yra apie 0,8 %, tačiau didžiausias nuolydis yra trasos pradžioje (apie 3,1 %). Esamas vietovės reljefas rekonstruojamo kelio ašyje pavaizduotas 5 pav.

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	16	0



5 pav. Esamo kelio Nr. 102 reljefo profilis nagrinėjamoje atkarpoje

1.4 Informacija apie poveikį aplinkai ir gyventojams

Projekto sprendiniai parinkti prisiderinus prie esamos situacijos, taip kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai ir tenkintų visų eismo dalyvių poreikius. Pėsčiųjų takai suprojektuoti prisiderinus prie esamo reljefo. Takai nepatenka į „Natura 2000“, sanitarines, rekreacines ar kitas saugomas teritorijas. Projekto sprendiniai patenka į kultūros paveldo objekto – Pabradės smuklės pastato (unikalus Nr. 1658) teritoriją, todėl projektas bus suderintas su kultūros paveldo departamentu.

Neigiamas laikinas poveikis aplinkai prognozuojamas dėl dulkių, atliekų susidarymo, laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms sandėliuoti, bet statybos darbų eigoje ir atlikus statybos darbus šiukšlės bus išvežamos, o aikštelės rekultivuojamos.

1.5 Eismo intensyvumai ir eismo įvykiai

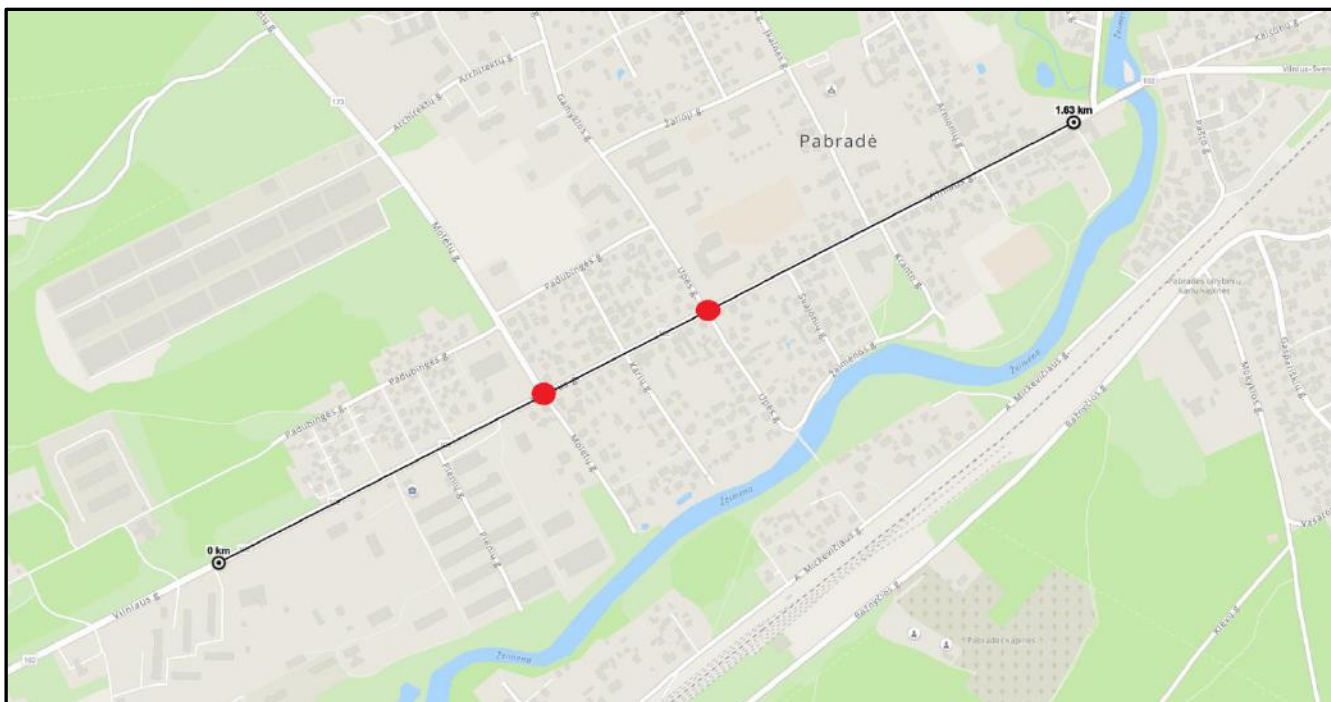
Vadovaujantis AB „Lietuvos automobilių kelių direkcijos“ valstybinės reikšmės kelių atvira duomenimis, esami vėliausių metų transporto vidutiniai metiniai paros eismo intensyvumai krašto kelyje Nr. 102 „Vilnius–Švenčionys–Zarasai“ ruože nuo 46,006 km iki 48,900 km pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Vidutiniai metiniai paros eismo intensyvumai rekonstruojamame ruože

Kelio Nr.	Ruožas, km			VMPEI, aut./p.		Lengvieji automobiliai	Lengvieji kroviniai ir MINI	Krovininiai su pusprickabe	Krovininiai be priekabos	Krovininiai su priekaba	Autobusai
	nuo	iki	Posto vieta, km	Bendras	Krovininis						
102	46,006	47,854	47,28	8647	389	7416	840	132	135	50	72

Pėsčiųjų ir dviratininkų eismo intensyvumai buvo matuojami trumpalaikiais natūriniais tyrinėjimais, objekte vakarinio piko (17-18 val.) metu Vilniaus ir Molėtų bei Vilniaus ir Upės gatvių sankryžose 2022 m. rugsėjo 22 d. Pėsčiųjų ir dviratininkų srautai pateikti 2 lentelėje.

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	16	0



5 pav. Pėsčiųjų ir dviračių eismo intensyvumų matavimų vietos

2 lentelė. Pėsčiųjų ir dviračių eismo intensyvumai piko valandomis

Kelio Nr.	Matavimo vieta, km	Matavimų data	Matavimų laikas	Eismo intensyvumas	
				Pėsčiųjų (pėsč./val.)	Dviračių (dvir./val.)
102	46,86	2022-09-22	17-18 val.	226	8
102	47,16	2022-09-22	17-18 val.	184	6

VšĮ „Transporto kompetencijų agentūra“ duomenimis, projektuojamame kelio ruože 2018-2021 m. buvo užfiksuoti 5 įskaitiniai eismo įvykiai, kurių metu žuvusiųjų nebuvo. Eismo įvykių suvestinė pateikta 3 lentelėje.

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	16	0

3 lentelė. Įskaitinių eismo įvykių 2018-2021 m. laikotarpyje suvestinė

Eil. Nr.	Data ir laikas	Vieta	Eismo įvykio rūšis	Sužeista
1.	2019-06-25 21:13	47,882 km	Susidūrimas su stovinčia transporto priemone	1
2.	2019-12-25 21:44	47,404 km	Užvažiavimas ant pėsčiojo	1
3.	2020-03-17 12:02	47,704 km	Užvažiavimas ant pėsčiojo	1
4.	2020-09-11 19:36	46,870 km	Užvažiavimas ant pėsčiojo	1
5.	2021-11-29 18:10	46,846 km	Užvažiavimas ant pėsčiojo	1

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	16	0

2. PLANINIAI SPRENDINIAI

2.1. Kelio trasa

Projekte, vadovaujantis projektavimo užduotimi, kelio važiuojamosios dalies ir sankryžų rekonstruoti nenumatyta. Esamoje situacijoje važiuojamoji kelio dalis yra platesnė nei turi būti pagal STR „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ – važiuojamosios dalies plotis didžiojoje ruožo dalyje yra 9,0 m, o saugos salelių – 2,0 m. Nuo PK 472+10 iki PK 477+00 dėl riboto kelio sklypo pločio ir esamų AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ atramų, važiuojamąją dalį numatyta susiaurinti iki 8,0 m pločio, šiame ruože panaikinant saugos saleles ir centrinę skiriamąją juostą. Važiuojamosios dalies prieigose ir sankryžose numatyta rekonstruoti/remontuoti kelio bortus ir iki 0,5 m pločio važiuojamąją dalį dėl bordiūrų įrengimo technologijos, esamas saugos saleles (dalį jų panaikinti), užtikrinti saugų eismo dalyvių judėjimą įrengiant arba atnaujinant pėsčiųjų perėjas.

Šaligatvis bei pėsčiųjų ir dviračių takai suprojektuoti prisiderinus prie esamos kelio trasos, kelio sklypo pločio bei reljefo ir aukščių ypatybių. Takai suprojektuoti abejose kelio pusėse nepertraukiamai nuo rekonstruojamo ruožo pradžios iki pabaigos (kairėje kelio pusėje takas prasideda ties PK 464+42).

Išilginis trasos nuolydis nekeičiamas, kadangi važiuojamoji dalis projekte remontuojama nebus. Projektuojamų takų išilginiai nuolydžiai suprojektuoti prisitaikant prie esamų važiuojamosios dalies išilginių nuolydžių ir esamų vietovės aukščių kelio sklypo ribose arba laisvoje valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai bei suprojektuoti taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai.

2.2. Skersinis profilis

Esamos važiuojamosios dalies plotis nagrinėjamame ruože kinta nuo ~8,5 m iki ~9,2 m. Kelias yra projektuojamas kaip B kategorijos gatvė, tačiau dėl nepakankamo kelio sklypo pločio (vietomis sumažėja iki 14 m) nėra galimybių įrengti visų STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ nurodytų gatvės elementų. Kairėje kelio pusėje projektuojamas bendras pėsčiųjų ir dviračių takas, kurio plotis 2,5 m. Vietomis, kur leidžia kelio sklypo ribos ir esamas užstatymas, pėsčiųjų ir dviračių takas nuo važiuojamosios dalies atskirtas šonine skiriamąją juosta, o vietomis – priglaustas prie važiuojamosios dalies.

Dešinėje kelio pusėje projektuojamas šaligatvis, kurio plotis per visą ruožo ilgį dėl esamų ESO atramų ir riboto sklypo pločio yra kintamas, tačiau ne mažesnis nei 1,5 m. Šaligatvis taip pat vietomis nuo važiuojamosios dalies yra atskirtas šonine skiriamąją juosta ir vietomis – prie pat važiuojamosios dalies. Detalesnis tako ir šaligatvio išdėstymas pateiktas skersinių profilių brėžinyje, skersinių profilių

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	16	0

taikymo lentelėje.

Gatvės važiuojamąją dalį nuo PK 472+05 iki PK 476+99 numatyta susiaurinti iki 8,0 m pločio ir panaikinti šiame ruože esamas saugos saleles, siekiant užtikrinti specialių transporto priemonių pravažiuojamumą ir įrengti takus abejose gatvės pusėse.

Kairėje kelio pusėje numatyta įrengti apšvietimo tinklus.

Pėsčiųjų ir dviračių takas bei šaligatvis projektuojami 15 cm virš važiuojamosios dalies atskiriant betoniniu kelio bortu 1000x300x150, išskyrus atvejus nuovažose. Nuovažos iškeliamos skeltu betoniniu kelio bortu 1000x220x150. Takų skersinis nuolydis projektuojamas 1,50 %, link važiuojamosios dalies.

Nuo ruožo pradžios iki PK 463+24,64 dešinėje pusėje yra esama gelžbetoninė tvora. Siekiant nepabloginti esamos tvoros būklės ir stabilumo, šaligatvį šiame ruože numatyta įrengti 2,5 m pločio, o likusį tarpą tarp šaligatvio ir esamos tvoros užpildyti skaldos sluoksniu, kuris veiktų ir kaip vandens drenavimo priemonė.

2.3. Išilginis profilis

Takų išilginiai profiliai priderinti prie esamos situacijos, siekiant važiuojamąją dalį išlaikyti esamame aukštyje ir nepažeisti trečiųjų šalių interesų. Sudaryti atskiri kairėje ir dešinėje esančių takų išilginiai profiliai. Projektinės išilginių profilių linijos yra važiuojamojoje dalyje, todėl vertikaliųjų kreivių spinduliai parinkti vadovaujantis STR „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“. Išilginiuose profiluose taip pat pateiktos vietos, kuriose keičiasi skersinio profilio tipas.

2.4. Takų dangos konstrukcijos storis

Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis nustatomas vadovaujantis KPT SDK 19 VI skyriaus reikalavimais. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis kaip numato KPT SDK 19 82 punktas yra 45 cm, tačiau projekto rengimo metu, turint inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą, šis storis gali būti padidinamas iki 55 cm dėl pasireiškiančio neigiamo požeminio vandens poveikio.

2.5. Pėsčiųjų ir pėsčiųjų ir dviračių dangų konstrukcijos

Vadovaujantis KPT SDK 19, pakankamas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis takams yra 45 cm (projekto rengimo metu gali būti padidintas iki 55 cm). KPT SDK 19 22 p. nurodoma projektuojant dangų konstrukcijas turi būti įvertinti bei parenkami ne mažiau kaip 2 variantai, kurie pateikiami statinio projekte. Pėsčiųjų ir pėsčiųjų ir dviračių dangos konstrukcijos parenkamos vadovaujantis KPT SDK 19 13 lentele.

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	16	0

2.5.1. Pirmas dangos konstrukcijos variantas

Vadovaujantis KPT SDK 19 13 lentele dangos konstrukcija suprojektuota su skaldos pagrindo sluoksniu:

- Pilkos betoninės trinkelės 200x100x80 – 0,08 m;
- Pasluoksnis (dolomito skaldos atsijos) fr. 0/5 – 0,03 m;
- Skaldos pagrindas iš 0/45 nesurišto min. medžiagų sluoksnio, $E_v \geq 100 \text{ MPa}$ – 0,15 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, $k \geq 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/parą}$ – 0,19 m;
- Sankasos gruntas, $E_v \geq 30 \text{ MPa}$.

***PASTABA:** projekto rengimo metu dangos konstrukcijos storis gali kisti dėl nepalankaus gruntinio vandens lygio ir silpnų žemės sankasos gruntų.

2.5.2. Antras dangos konstrukcijos variantas

Pėsčiųjų ir dviračių takų dangų konstrukcijos taip pat gali būti projektuojamos su žvyro pagrindo sluoksniu. Šiuo atveju padidinamas pagrindo sluoksnis ir sumažinamas šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio storis:

- Pilkos betoninės trinkelės 200x100x80 – 0,08 m;
- Pasluoksnis (dolomito skaldos atsijos) fr. 0/5 – 0,03 m;
- Žvyro pagrindas iš 0/45 nesurišto min. medžiagų sluoksnio, $E_v \geq 100 \text{ MPa}$ – 0,20 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, $k \geq 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/parą}$ – 0,14 m;
- Sankasos gruntas, $E_v \geq 30 \text{ MPa}$.

***PASTABA:** projekto rengimo metu dangos konstrukcijos storis gali kisti dėl nepalankaus gruntinio vandens lygio ir silpnų žemės sankasos gruntų.

2.6. Kelio ženklinimas ir saugaus eismo organizavimas

Ženklinimas pateiktas eismo organizavimo plane. Horizontalusis ženklinimas atliekamas naudojant termoplastą. Ženklinimas turi būti atliekamas vadovaujantis eismo organizavimo brėžiniu ir „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis Nr. 3-82“ Kelio ženklai turi būti statomi vadovaujantis eismo organizavimo brėžiniu bei „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis Nr. 3-83“. Kelio ženklų atramos parinktos laikantis PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimų. Visi esami kelio ženklai kelio sklype numatyti išardymui. Šiuos ženklus numatyta pakeisti naujais, 1 dydžio grupės kelio ženklais.

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	16	0

Projekte numatyta įrengti 2 naujas (PK 467+15 ir 471+62) ir atnaujinti 4 esamas pėsčiųjų perėjas. Naują pėsčiųjų perėją numatyta įrengti ties PK 467+15, šalia esamų prekybos centrų abejose kelio pusėse čia numatomas didelis pėsčiųjų eismas. Perėją paprašė įrengti ir Švenčionių rajono savivaldybės administracija. Pėsčiųjų perėja numatyta įrengti 4,0 m pločio (esamos perėjos privačiame sklype tęsinys) ir apie 8,5 m ilgio. Papildomos saugos salelės neprojektuojamos, kadangi esamos važiuojamosios dalies plotis yra mažesnis nei 8,5 m.

Nauja pėsčiųjų perėja numatyta PK 471+62 šalutinėje gatvėje (Upės g.), kadangi prie pat Upės ir Vilniaus gatvių sankryžos yra Švenčionių rajono Pabradės „Žeimenos“ gimnazija. Apie 200 m nuo sankryžos yra Švenčionių rajono Pabradės „Ryto“ gimnazija, Pabradės slaugos ir palaikomojo gydymo ligoninė. Sankryžoje, Vilniaus g. šalia „Žeimenos“ gimnazijos yra esama reguliuojama pėsčiųjų perėja, kurią numatyta atnaujinti.

2.7. Nuovažos

Rekonstruojamoje atkarpoje yra 54 esamos nuovažos. Turimos kadastrinės kelio bylos duomenimis, visos nuovažos yra neregistruotos, tačiau visas numatyta įrengti/atnaujinti prisiderinant prie esamos situacijos ir vadovaujantis normatyviniais dokumentais.

Nuovažas nuo važiuojamosios dalies numatyta atskirti skeltu betoniniu kelio bortu 1000x220x150, danga – raudonų betoninių trinkelį 200x100x80. Kelias nuovažas numatyta įrengti individualių matmenų (pločio ir posūkio spindulio) ir storesnių trinkelį (200x100x100) dangos, kadangi šiomis nuovažomis dažniau važiuoja sunkiasvorės transporto priemonės. Didžiosios dalies nuovažų geometrija suprojektuota vienodu principu. Spinduliai parinkti vadovaujantis statybos rekomendacijomis R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, o įvažiavimo pločiai parinkti pagal STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai gyvenamieji pastatai“. Trinkelį danga suprojektuota iki kelio sklypo ribos.

Nuovažų dangos konstrukcija numatyta DK 0,1 dangos konstrukcijos klasės, kadangi į privačius kiemus, sodybas ar teritorijas nebus intensyvaus sunkiojo transporto eismo pagal kurį yra nustatoma kelio dangos konstrukcijos klasė.

Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis nuovažoje parenkamas vadovaujantis KPT SDK 19 VI skyriaus trečiojo skirsnio reikalavimais. Pradinis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal KPT SDK 19 6 lentelę ir atsižvelgiant į :

- didžiausio įšalo gylį;
- žemės sankasos jautrumą šalčiui;

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	16	0

- dangų konstrukcijos klasę.

Didžiausias grunto įšalo gylis Švenčionių rajone ties Pabrade yra 160 cm. Esant DK 0,1 dangos konstrukcijai ir vietovėje vyraujant F3 jautrio šalčiui klasės gruntams, preliminarus šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal formulę $h=0,5h_z$, čia h_z - didžiausias grunto įšalo gylis. Pirminis gautas konstrukcijos storis yra 80 cm, tačiau šis storis gali būti tikslinamas projekto rengimo metu, turint inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą ir įvertinus vietoje esančius gruntuos bei požeminiu vandeniu.

Nuovaų dangos konstrukcija:

- Raudonos betoninės trinkelės 200x100x80 – 0,08 m;
- Pasluoksnis (dolomito skaldos atsijos) fr. 0/5 – 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto min. medžiagų sluoksnio, $E_{v2} \geq 120 \text{ MPa}$ – 0,20 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, $k \geq 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/parą}$ – 0,49 m;
- Esami sankasos grantai, $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$.

Antrame nuovaų dangos konstrukcijos variante vietoje skaldos pagrindo sluoksnio numatyta naudoti žvyro pagrindo sluoksnį:

- Raudonos betoninės trinkelės 200x100x80 – 0,08 m;
- Pasluoksnis (dolomito skaldos atsijos) fr. 0/5 – 0,03 m;
- Žvyro pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto min. medžiagų sluoksnio, $E_{v2} \geq 120 \text{ MPa}$ – 0,30 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, $k \geq 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/parą}$ – 0,39 m;
- Esami sankasos grantai, $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$.

PASTABA: nuovaų dangos konstrukcija gali nežymiai skirtis projekto rengimo metu, atlikus inžinerinius geologinius tyrinėjimus ir įvertinus esamų gruntų sudetį.

Individualių nuovaų su padidintais spinduliais ir storesnėmis trinkelėmis konstrukcija:

- Betoninės trinkelės 200x100x100 – 0,10 m;
- Posluoksnis iš betono C20/25 – 0,03 m;
- Pagrindo sluoksnis iš betono C20/25 – 0,20 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, $k \geq 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/parą}$ – 0,49 m;
- Esami sankasos grantai, $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$.

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	16	0

2.8. Apšvietimas

Apšvietimo tinklus dėl palankesnių sąlygų numatyta projektuoti kairėje kelio pusėje. Dešinėje kelio pusėje dėl gausybės esamų inžinerinių tinklų, esamų orinio ESO linijų ir atramų apšvietimo suprojektuoti galimybių nėra. Apšvietimo atramos tolygiai išdėstytos visame projektuojame ruože. Papildomai kryptinis apšvietimas numatytas pėsčiųjų perėjose.

2.9. Lietaus nuotekų tinklai

Lietaus nuotekų kolektoriaus preliminarį trasa suprojektuota atsižvelgus į esamą inžinerinių tinklų situaciją ir galimybes suprojektuoti lietaus nuotekų sistemą esamo sklypo ribose. Lietaus nuotekų kolektorius suprojektuotas po pėsčiųjų ir dviračių takais bei po važiuojamąja dalimi (jos centre). Lietaus surinkimo šulinėlius numatyta įrengti bordiūrinio tipo naujai rengiamuose kelio bortuose. Nuo PK 464+41 iki PK 467+42 numatyta užpilti esamą kelio griovį ir įrengti uždara lietaus nuotekų surinkimo sistemą. Užpildo griovio vietoje numatyta įrengti pokonstrukcinį drenažą, kurį numatyta pajungti į naujai projektuojamus lietaus nuotekų tinklus. Po augalinio grunto sluoksniu numatyta supilti gerai vandenį drenuojantį gruntą, kad paviršinis vanduo nuo pėsčiųjų ir dviračių tako bei žaliosios juostos galėtų nusidrenuoti iki drenažinio vamzdžio.

Lietaus nuotekas numatyta nuvesti į Žeimenos upę, esančią apie 100 m nuo rekonstruojamo ruožo pabaigos.

2.10. Kitos inžinerinės saugos priemonės

Be minėtų inžinerinių saugos priemonių projekte numatyta atnaujinti dalį esamų saugos salelių važiuojamojoje dalyje, kurių paskirtis yra atskirti transporto priemonių srautus. Paprastų saugos salelių projektuojamas ilgis yra 5,0 m, o plotis 2,0 m. Saugos salelių, kuriose yra pėsčiųjų perėjos numatomas ilgis po 3,0 m pratęsiant už pėsčiųjų perėjos, o plotis 2,0 m. Saugos saleles numatyta įrengti iš granitinių trinkelų, kurios bus viename lygyje su važiuojamąja dalimi ir nuo važiuojamosios dalies atskirtos granitiniu 1000x300x150 kelio bortu. Dalį esamų saugos salelių, kurio yra gatvės ruože, kuriame numatyta susiaurinti važiuojamąją dalį, numatyta panaikinti ir įrengti asfalto dangą bei atitinkamai atnaujinti horizontalųjį ženklumą.

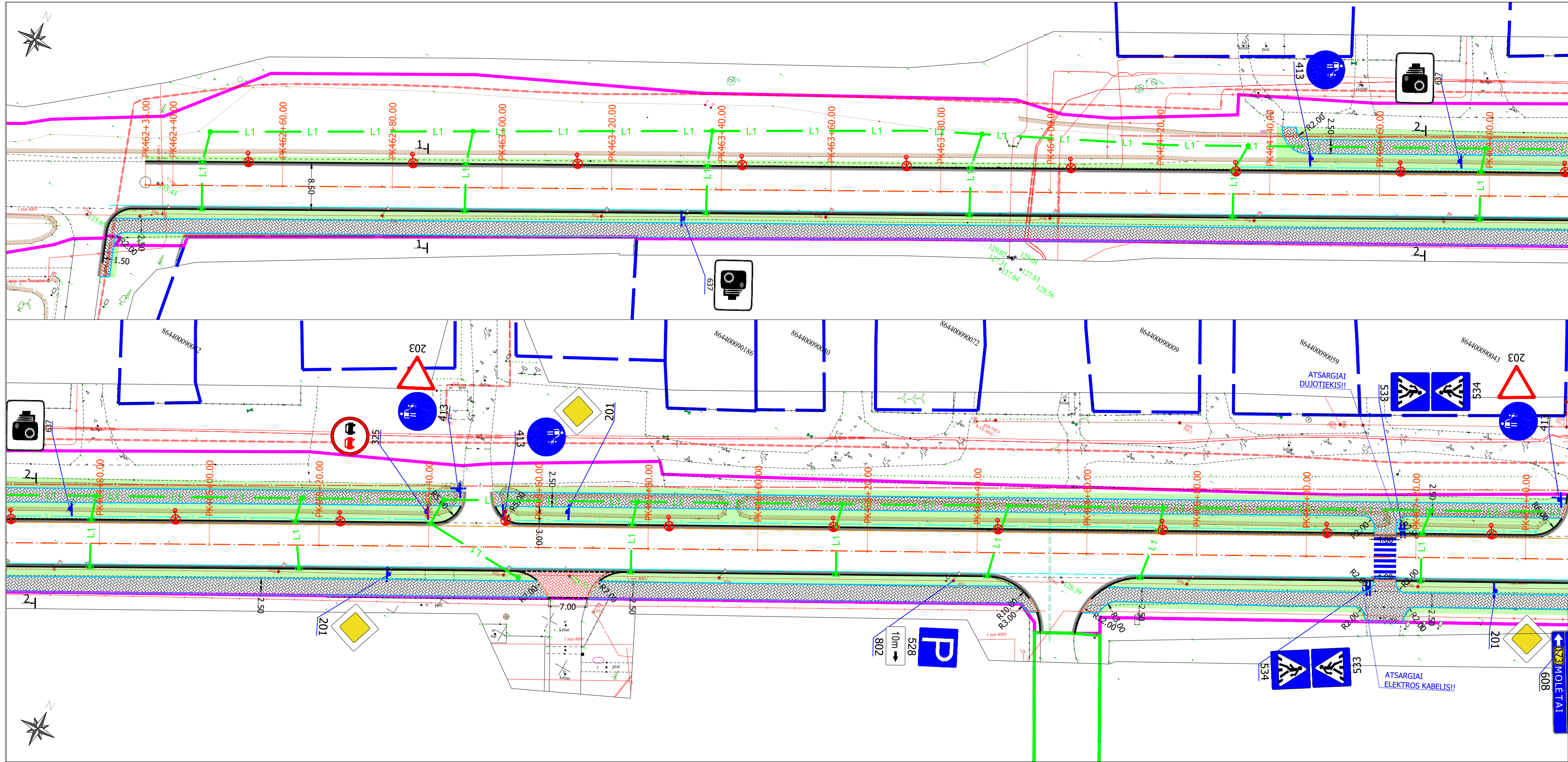
Nuo PK 471+71 iki PK 472+07 numatyta įrengti apsauginę pėsčiųjų tvorelę. Tvorelės paskirtis yra apsaugoti iš mokyklos einančius vaikus nuo staigaus ir netikėto vairuotojams patekimo į važiuojamąją dalį. Tvorelę numatyta įrengti nuo sankryžos su upės gatve iki apie 13 m už reguliuojamos pėsčiųjų perėjos (ties saugos salelės pradžia).

0584/102-01-RTDP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	16	0

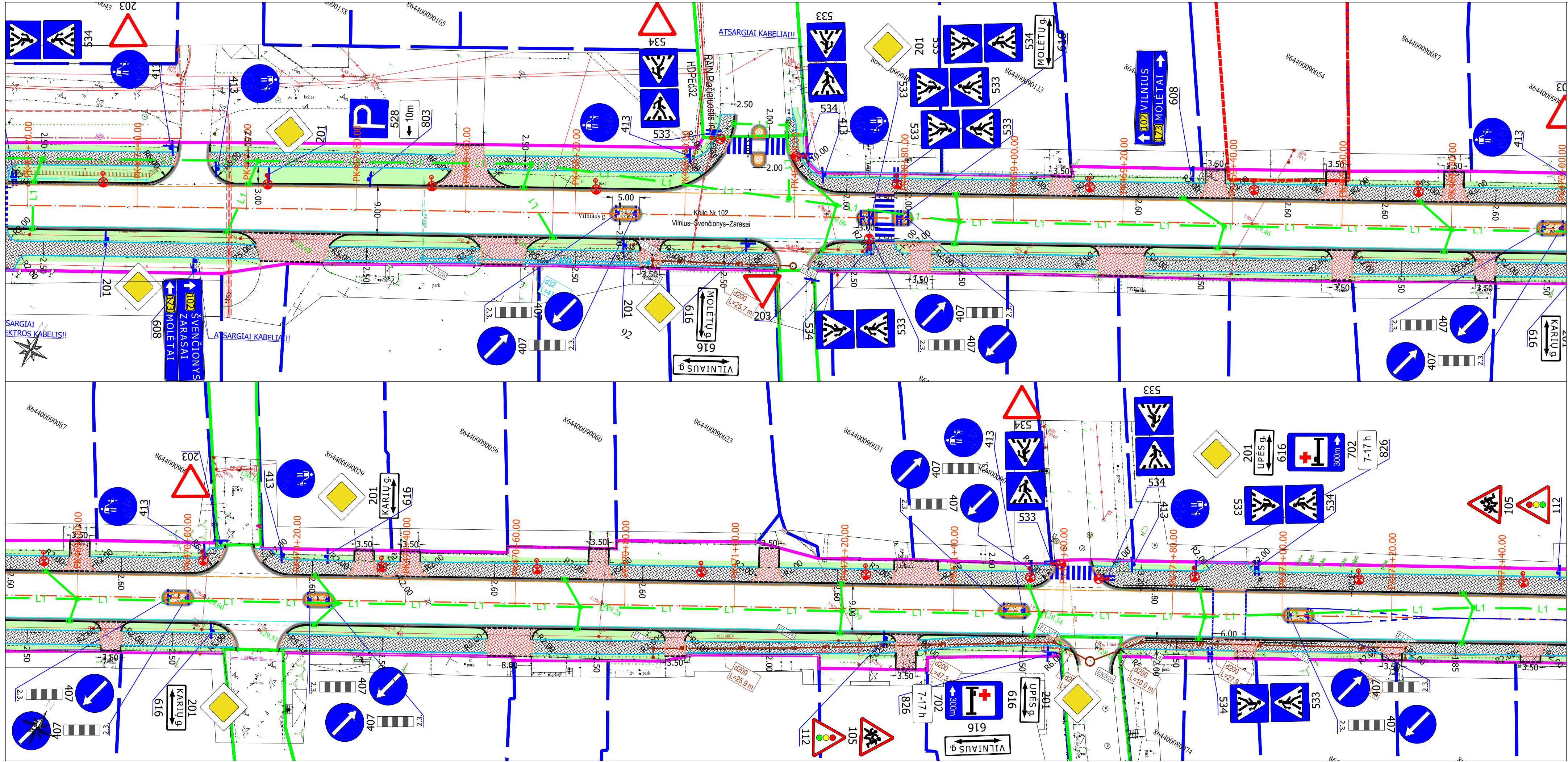
Brėžiniai

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	0584/102-01-RTDP-S.BR.01	Dangų, eismo ir inžinerinių tinklų planas M 1:500	3 lapai
2	0584/102-01-RTDP-S.BR.02	Išilginiai profiliai; Mv 1:200; Mh 1:1000	2 lapai
3	0584/102-01-RTDP-S.BR.03	Skersiniai profiliai. 1 DK variantas M 1:50	1 lapas
4	0584/102-01-RTDP-S.BR.04	Skersiniai profiliai. 2 DK variantas M 1:50	1 lapas

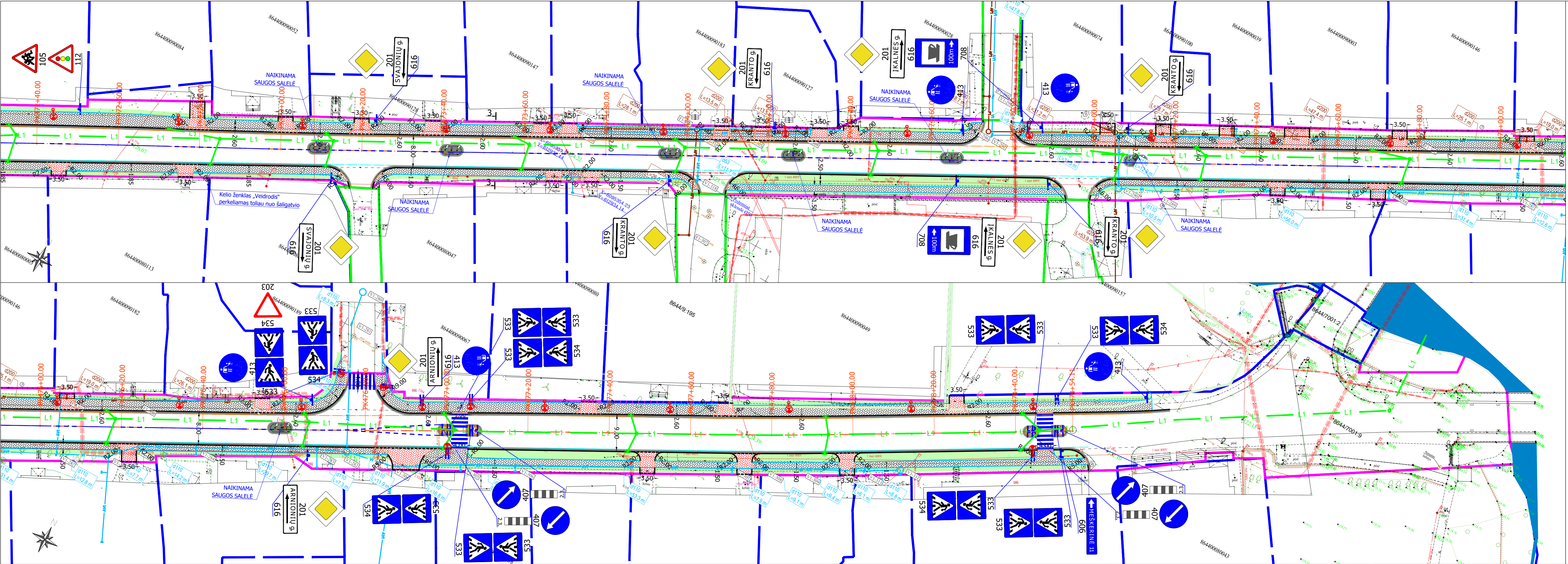
0	2023-04	Konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR	 „PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 102 Vilnius-Švenčionys-Zarasai ruožo nuo 46,235 iki 47,854 km rekonstravimas, sutvarkant pėsčiųjų ir dviračių takus	
39334	PV	G. Bžeskis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
24492	PDV	A. Sirtautas		Laida
	Inž	D. Alšauskas		0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcija		DOKUMENTO ŽYMUO 0584/102-01-RTDP-S.BR	Lapas 1
				Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
	- privačių sklypų ribos pagal preliminarinius matavimus		
	- koreguotinos privačių sklypų ribos		
	- esamų registruotų inžinerinių statinių ribos		
	- kelio sklypo ribos		
	- kultūros paveldo objekto teritorija		
	- kelio ašis		
	- tako k.p. išilginio profilio projektinė linija		
	- tako d.p. išilginio profilio projektinė linija		
	- betoninis kelio bordiūras 1000x150x220 (Detalė 1)		
	- betoninis vejos bordiūras 1000x80x200 (Detalė 2)		
	- betoninis skeltas kelio bordiūras 1000x150x220 (Detalė 3)		
	- granitinis kelio bordiūras dangos lygmenyje 1000x150x300 (Detalė 4)		
	- betoninis nužemintas kelio bordiūras 1000x150x220 (Detalė 5)		
	- d113/126 pokonstruktinis drenžas (Detalė 6)		
	- veja		
	- betoninių trinkelų (pilų) danga 200x100x80		
	- betoninių trinkelų (raudonų) danga 200x100x80		
	- granitinių trinkelų danga 200x100x80		
	- asfalto dangos atstatymas (sujungimas dėl bordiūrų įrengimo)		
	- projektinė atrama ir kryptino apšvietimo šviestuvai		
	- Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas		
	- Apžiūros šulinėliai lietaus nuotekoms		
	- Nuotekų surinkimo šulinėlis su kupolo formos grotelėmis		
	- Lietaus nuotekų surinkimo šulinėlis (bordiūrinis)		
	- kitame projekte projektuojama buitinių nuotekų trasa		
	- kitame projekte projektuojama vandentiekio trasa		
0	2023-04	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Laida	Išleidimo data	Konkursui ir statybai	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB PLENTPROJEKTAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 102 VILNIUS-ŠVENČIONYS-ZARASAI RUOŽO NUO 46,235 IKI 47,854 KM REKONSTRAVIMAS, SUTVARKANT PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKUS
39334	PV	G. Bžeskis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
24492	PDV	A. Sirtautas	Dangų, eismo organizavimo ir inžinerinių tinklų planas M 1:500
	Inž	D. Alšauskas	Laida
	Statytojas (Užsakovas) VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“		0
LT			DOKUMENTO ŽYMUO 0584/102-01-RTDP-S.Br
			Lapas Lapų 1 3



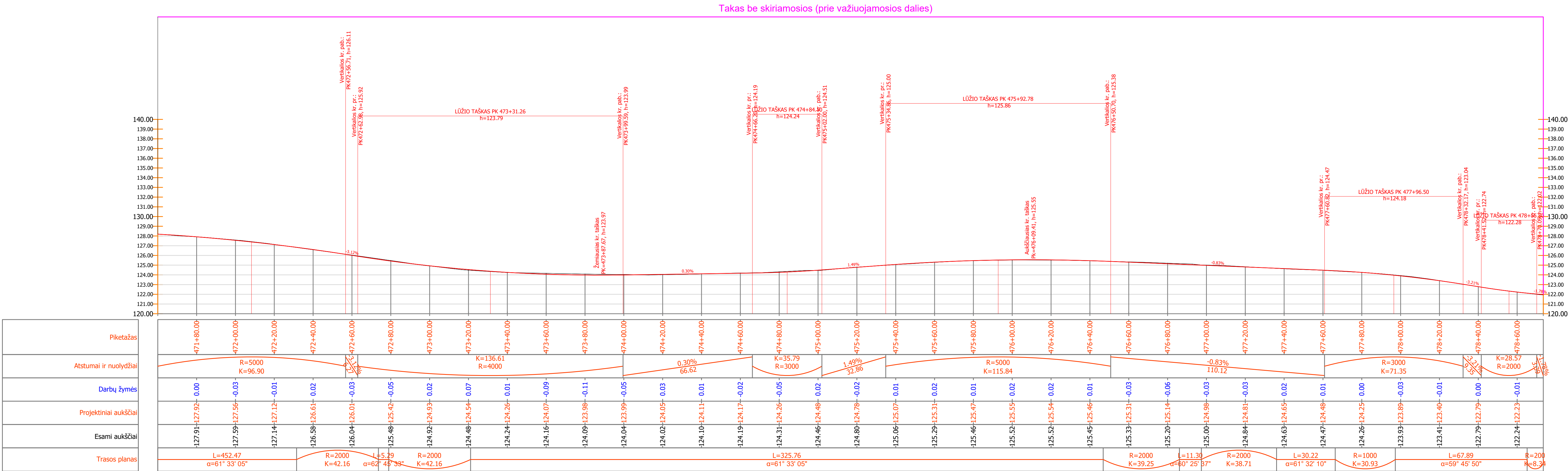
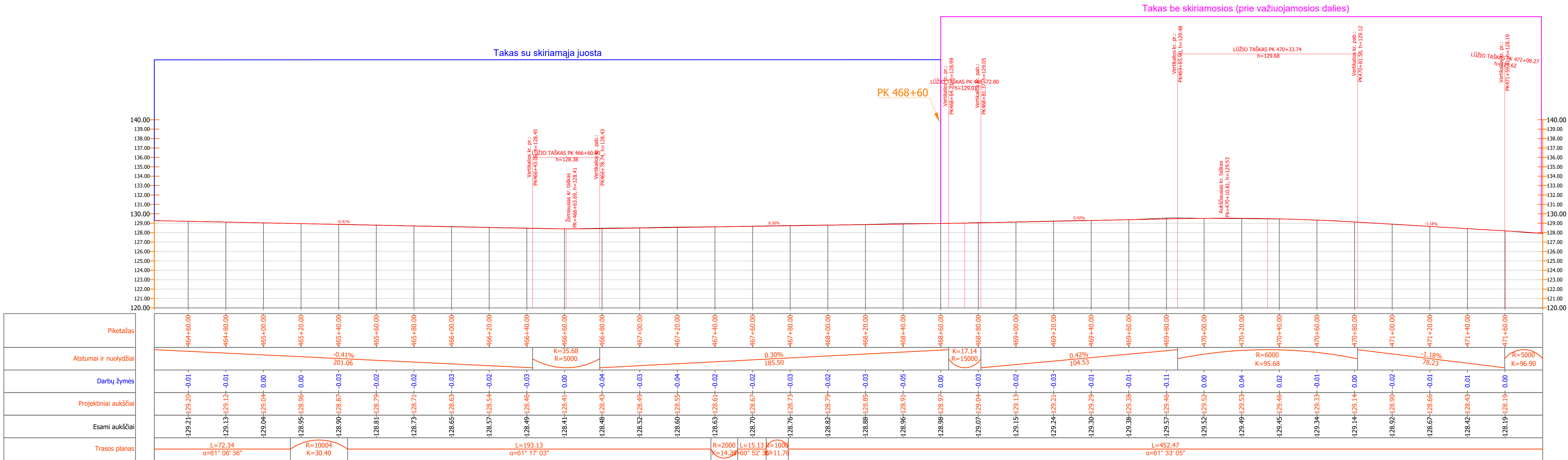
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- kelio ašinė linija
 - privačių sklypų ribos pagal tikslus geodezinius matavimus
 - koreguotinos privačių sklypų ribos
 - esamų registruotų inžinerinių statinių ribos
 - kelio sklypo ribos
 - betoninis kelio bordiūras 1000x150x300
 - betoninis skeltas kelio bordiūras 1000x150x220
 - betoninis nužemintas kelio bordiūras 1000x150x300
 - granitinis kelio bordiūras 1000x150x300
 - granitinis skeltas kelio bordiūras 1000x150x220
 - granitinis nužemintas kelio bordiūras 1000x150x300
 - betoninis vejos bortas 1000x80x200
 - šaligatvio briauna
 - projektinė apšvietimo atrama ir šviestuvai
 - kitame projekte projektuojama buitinių nuotekų trasa
 - kitame projekte projektuojama vandentiekio trasa



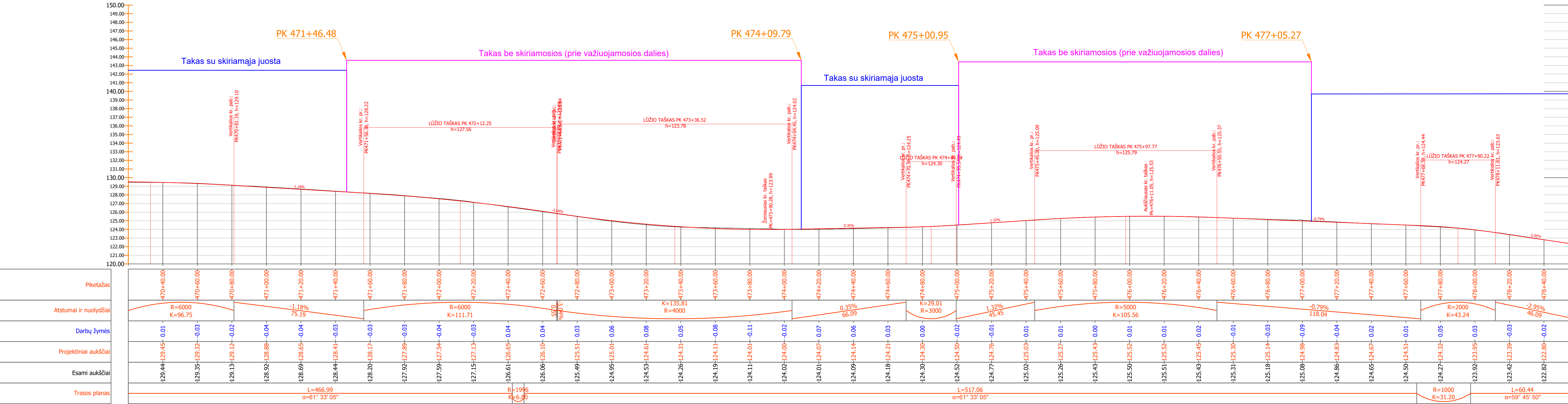
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- privačių sklypų ribos pagal preliminarinius matavimus
- koreguotinos privačių sklypų ribos
- esamų registruotų inžinerinių statinių ribos
- kelio sklypo ribos
- kultūros paveldo objekto teritorija
- kelio ašis
- tako k.p. išilginio profilio projektinė linija
- tako d.p. išilginio profilio projektinė linija
- betoninis kelio bordiūras 1000x150x220 (Detalė 1)
- betoninis vejos bordiūras 1000x80x200 (Detalė 2)
- betoninis skeltas kelio bordiūras 1000x150x220 (Detalė 3)
- granitinis kelio bordiūras dangos lygmenyje 1000x150x300 (Detalė 4)
- betoninis nužemintas kelio bordiūras 1000x150x220 (Detalė 5)
- d113/126 pokonstruktinis drenžas (Detalė 6)
- veja
- betoninių trinkelų (pilkų) danga 200x100x80
- betoninių trinkelų (raudonų) danga 200x100x80
- granitinių trinkelų danga 200x100x80
- asfalto dangos atstatymas (sujungimas dėl bordiūrų įrengimo)
- projektinė atrama ir kryptino apšvietimo šviestuvai
- Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
- Apžiūros šulinėliai lietaus nuotekoms
- Nuotekų surinkimo šulinėlis su kupolo formos grotelėmis
- Lietaus nuotekų surinkimo šulinėlis (bordiūrinis)
- kitame projekte projektuojama buitinių nuotekų trasa
- kitame projekte projektuojama vandentiekio trasa

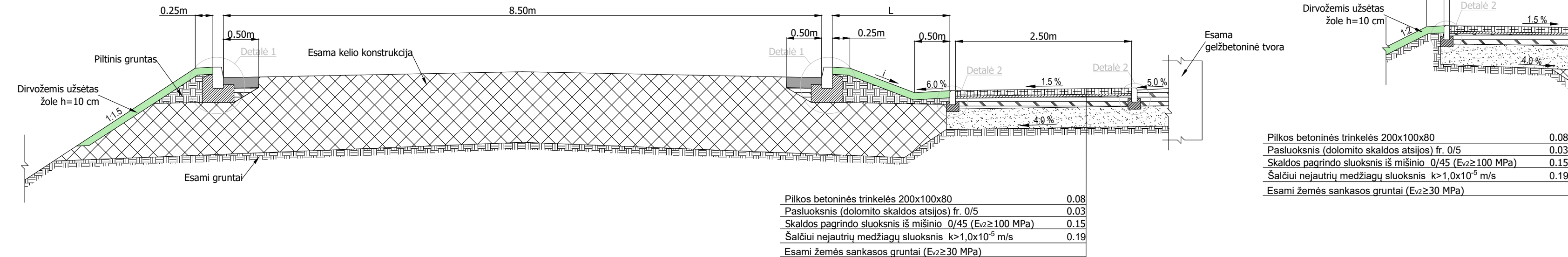
0584/102-01-RTDP-S.BR	Lapas	Lapy
	3	3



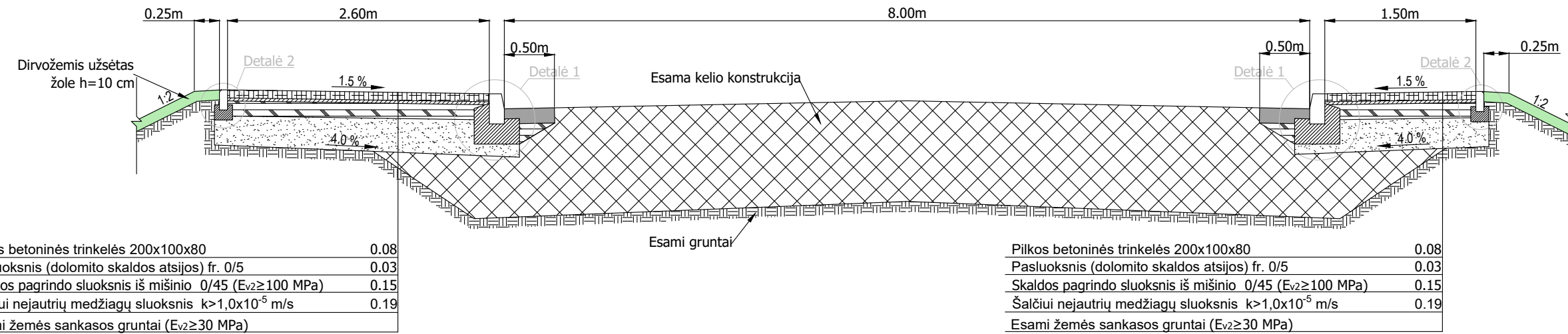
0	2023-04	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Laida	Išleidimo data	Konkursui ir statybai
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB PLENTPROJEKTAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 102 VILNIUS-ŠVENČIONYS-ZARASAI RUOŽO NUO 46,235 IKI 47,854 KM REKONSTRAVIMAS, SUTVARKANT PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKUS
39334	PV G. Bžeskis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
24492	PDV A. Sirtautas	Išginis profilis (kairės pusės) M 1:1000
Inž D. Alšauskas		0
Subrašinys (Užsakovo)	VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“	DOKUMENTO ŽYMOJIS
LT		0584/102-01-RTDP-S.Br
		Lapas Lapų
		1 2



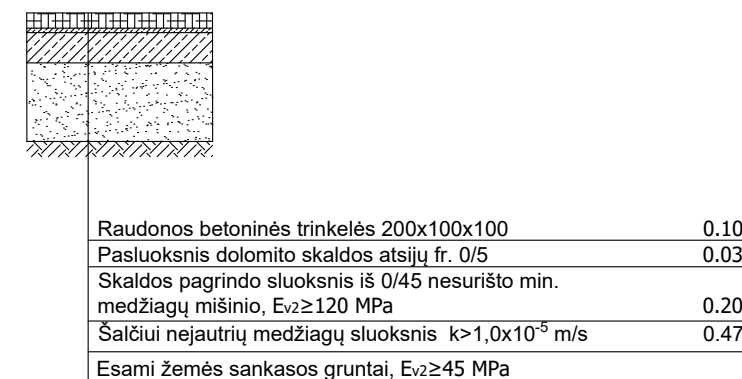
Skersinis pjūvis 1-1



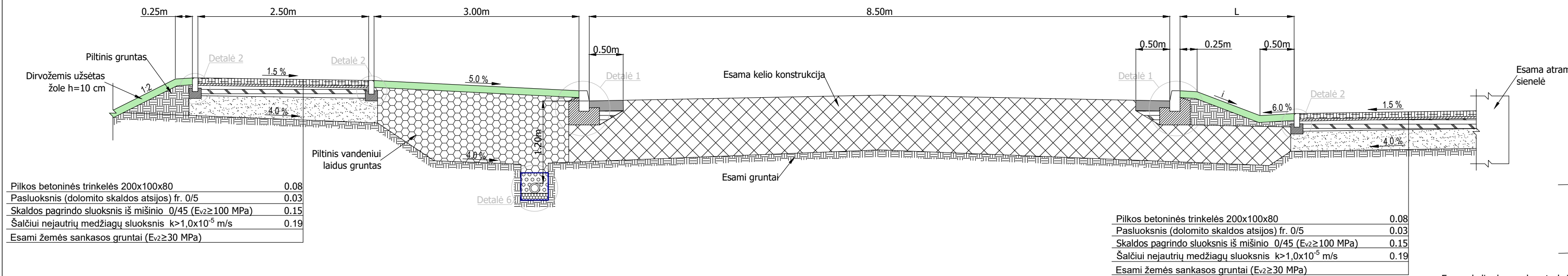
Skersinis pjūvis 3-3



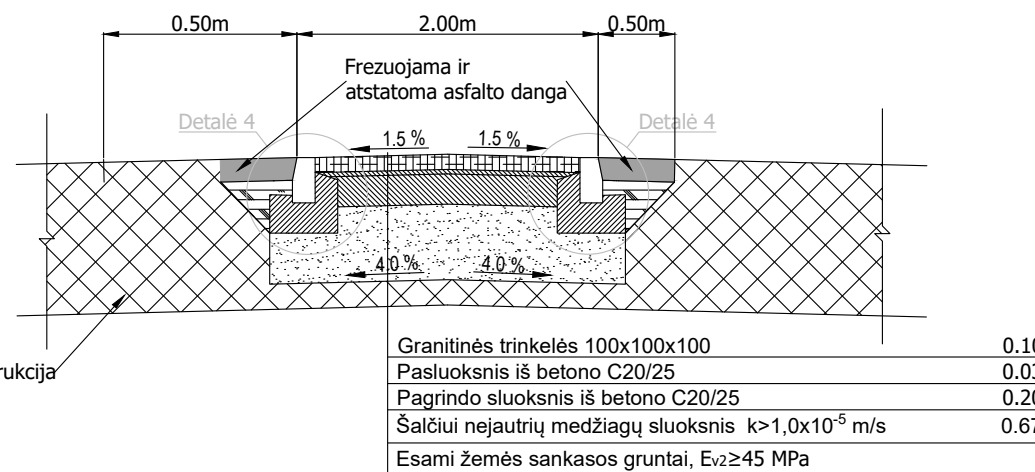
Dangos konstrukcijos įrengimas nuvažose su betoninių trinkelėlių danga



Skersinis pjūvis 2-2



Skiriamosios saugos salelės skersinis pjūvis



Skersinių profilių taikymo lentelė (dešinė kelio pusė)

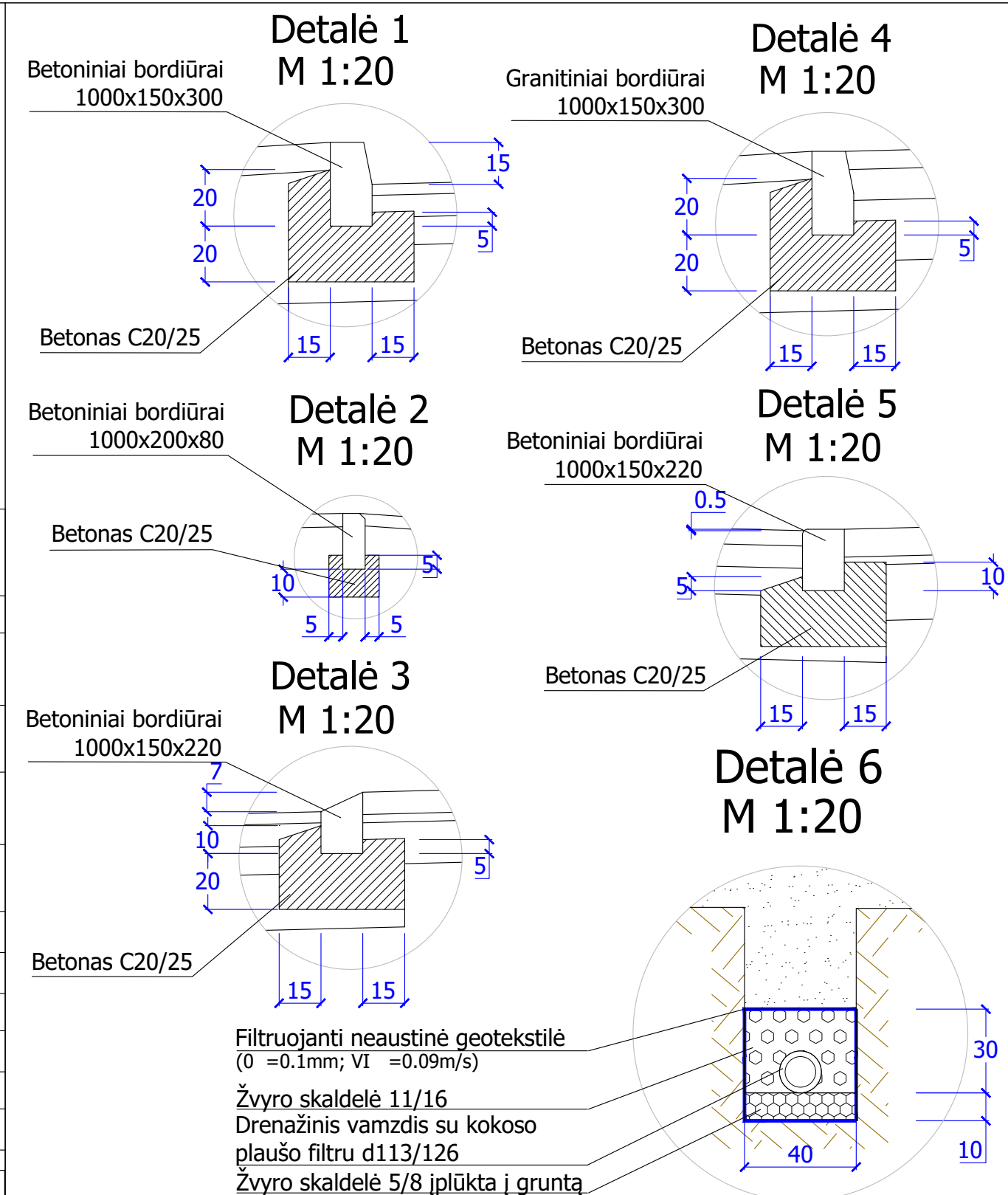
Nuo PK	Iki PK	Skersinio profilio tipas
462+35	463+24.64	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,5 m pločio šaligatvis. Skaldelė iki esamos tvoros
463+24.64	465+21.54	Šoninė skiriamoji juosta ir šaligatvis iki esamos atraminės sienelės
465+21.54	465+72.89	Šoninė skiriamoji juosta ir šaligatvis (atraminės sienelės tęsinys)
465+72.89	466+50.94	Šoninė skiriamoji juosta ir šaligatvis iki esamos atraminės sienelės
466+50.94	471+46.48	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,5 m pločio šaligatvis
471+46.78	471+53.00	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,0 m pločio šaligatvis
471+53.00	474+09.79	1,5 m pločio šaligatvis prie važiuojamosios dalies
474+09.79	475+00.95	Šoninė skiriamoji juosta ir 1,5 m pločio šaligatvis
475+00.95	477+05.27	1,5 m pločio šaligatvis prie važiuojamosios dalies
477+05.27	478+54.11	Šoninė skiriamoji juosta ir 1,5 m pločio šaligatvis

Skersinių profilių taikymo lentelė (kairė kelio pusė)

Nuo PK	Iki PK	Skersinio profilio tipas
464+42.00	468+60.00	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,5 m pločio pėsčiųjų ir dviračių takas
468+60.00	478+54.11	Bendras 2,5 m pločio pėsčiųjų ir dviračių takas prie važiuojamosios dalies

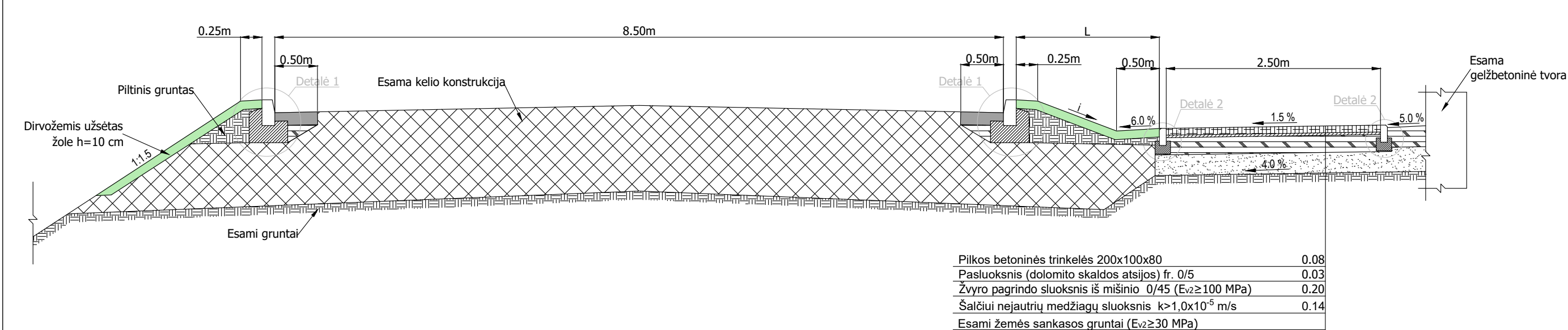
PASTABOS:

- Takų dangos konstrukcija gali keistis projekto rengimo metu, atlikus inžinerinius geologinius tyrinėjimus;
- Nuolydis „i“ yra kintamas ir priklauso nuo aukščių skirtumo tarp važiuojamosios dalies ir esamo paviršiaus už tako;
- Plotis L nustatomas pagal plano brėžinį ir yra kintamas dydis.

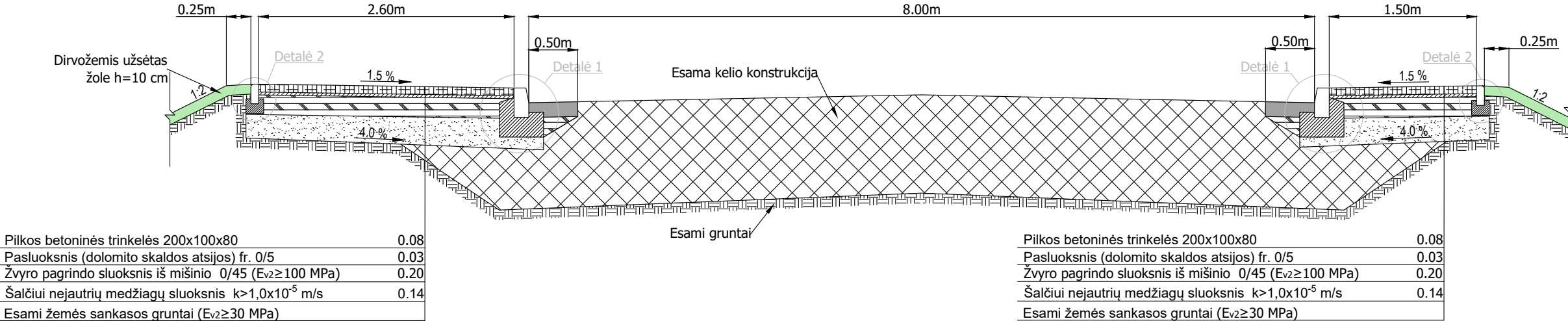


0	2023-04	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Laida	Išleidimo data	Konkursui ir statybai
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 102 VILNIUS-ŠVENČIONYS-ZARASAI RUOŽO NUO 46,235 IKI 47,854 KM REKONSTRAVIMAS, SUTVARKANT PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKUS
39334	PV	G. Bžeskis
24492	PDV	A. Sirtautas
	Inž	D. Alšauskas
LT	Statytojas (Užsakovas)	VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“
	Statybos numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	Skersiniai profiliai. I DK variantas M 1:500
	Dokumento žymuo	0584/102-01-RTDP-S.Br
	Lapas	Lapų
	1	1

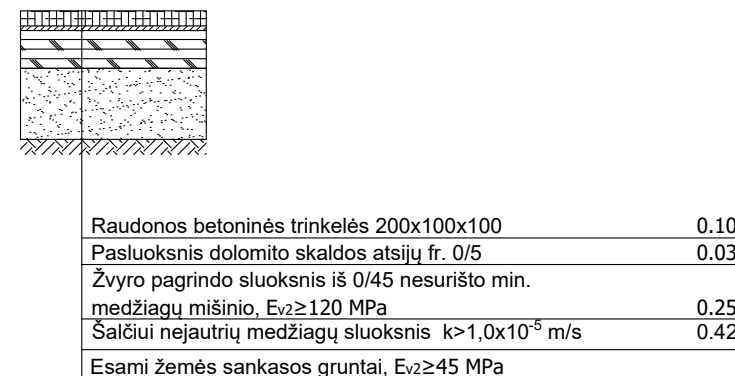
Skersinis pjūvis 1-1



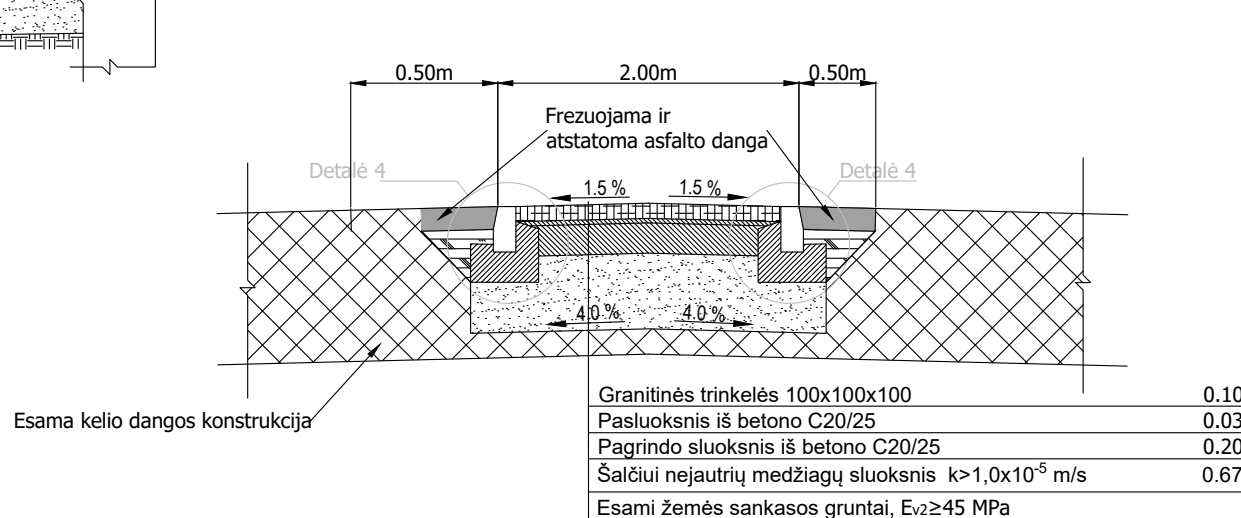
Skersinis pjūvis 3-3



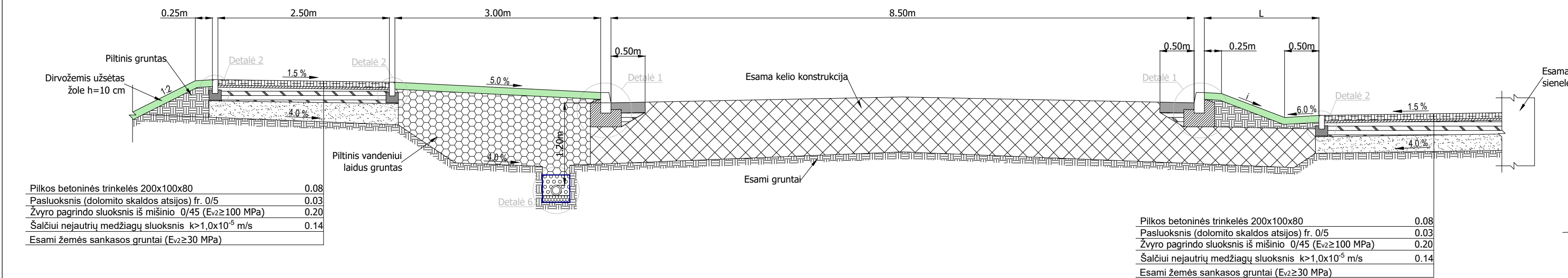
Dangos konstrukcijos įrengimas nuvažose su betoninių trinkelių danga



Skiriamosios saugos salelės skersinis pjūvis



Skersinis pjūvis 2-2



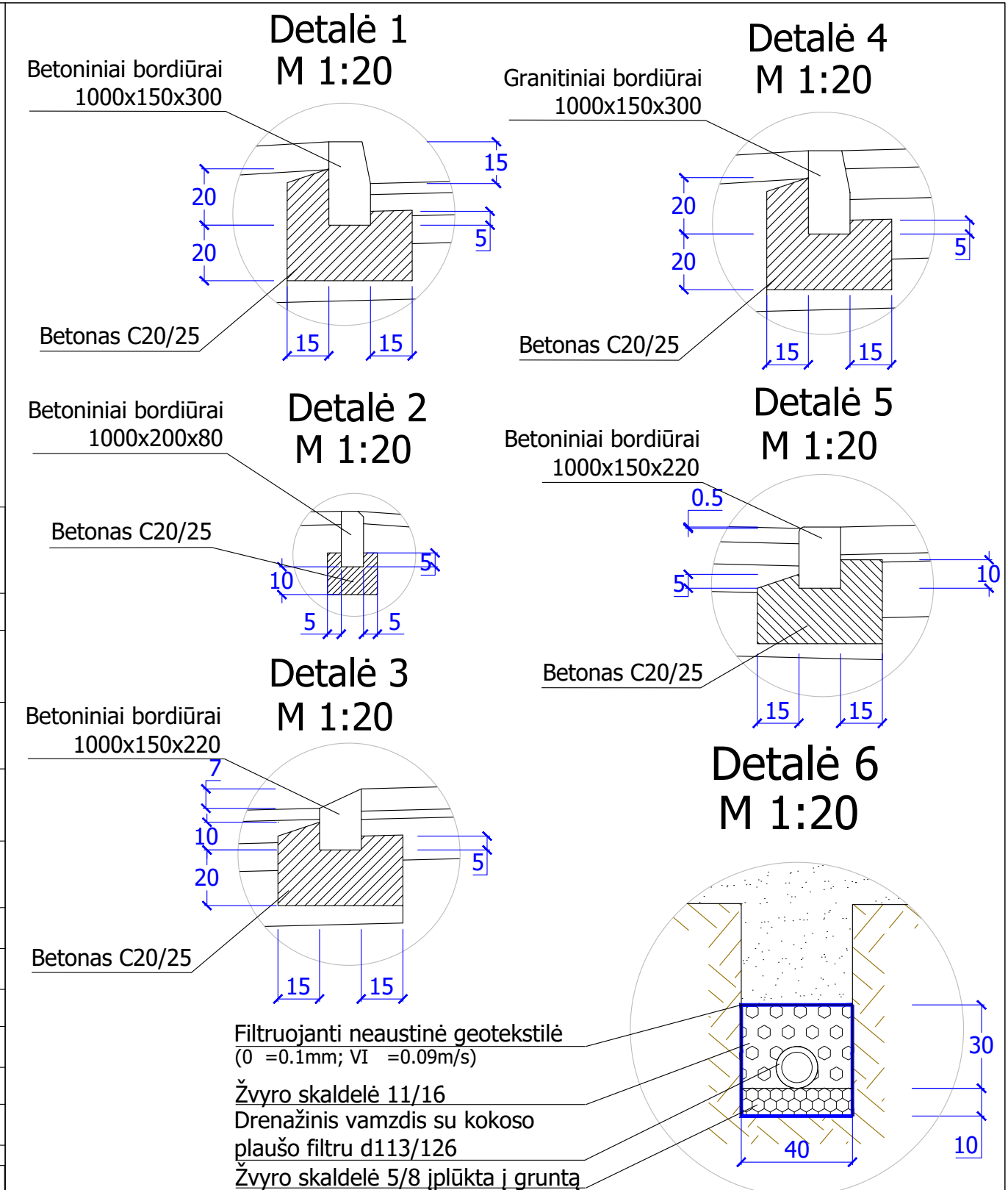
Skersinių profilių taikymo lentelė (dešinė kelio pusė)

Nuo PK	Iki PK	Skersinio profilio tipas
462+35	463+24.64	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,5 m pločio šaligatvis. Skaldelė iki esamos tvoros
463+24.64	465+21.54	Šoninė skiriamoji juosta ir šaligatvis iki esamos atraminės sienelės
465+21.54	465+72.89	Šoninė skiriamoji juosta ir šaligatvis (atraminės sienelės tęsinys)
465+72.89	466+50.94	Šoninė skiriamoji juosta ir šaligatvis iki esamos atraminės sienelės
466+50.94	471+46.48	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,5 m pločio šaligatvis
471+46.78	471+53.00	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,0 m pločio šaligatvis
471+53.00	474+09.79	1,5 m pločio šaligatvis prie važiuojamosios dalies
474+09.79	475+00.95	Šoninė skiriamoji juosta ir 1,5 m pločio šaligatvis
475+00.95	477+05.27	1,5 m pločio šaligatvis prie važiuojamosios dalies
477+05.27	478+54.11	Šoninė skiriamoji juosta ir 1,5 m pločio šaligatvis

Skersinių profilių taikymo lentelė (kairė kelio pusė)

Nuo PK	Iki PK	Skersinio profilio tipas
464+42.00	468+60.00	Šoninė skiriamoji juosta ir 2,5 m pločio pėsčiųjų ir dviračių takas
468+60.00	478+54.11	Bendras 2,5 m pločio pėsčiųjų ir dviračių takas prie važiuojamosios dalies

- PASTABOS:
- Takų dangos konstrukcija gali keistis projekto rengimo metu, atlikus inžinerinius geologinius tyrinėjimus;
 - Nuolydis „i“ yra kintamas ir priklauso nuo aukščių skirtumo tarp važiuojamosios dalies ir esamo paviršiaus už tako;
 - Plotis L nustatomas pagal plano brėžinį ir yra kintamas dydis.



0	2023-04		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Laida	Išleidimo data		Konkursui ir statybai			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB PLENTPROJEKTAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 102 VILNIUS-ŠVENČIONYS-ZARASAI RUOŽO NUO 46,235 IKI 47,854 KM REKONSTRAVIMAS, SUTVARKANT PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKUS		
39334	PV	G. Bžeskis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
24492	PDV	A. Sirtautas		Skersiniai profiliai. II DK variantas M 1:500		0
	Inž	D. Alšauskas				
LT	Statytojas (Užsakovas)  VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“			DOKUMENTO ŽYMUO 0584/102-01-RTDP-S.Br		Lapas 1
						Lapų 1