

Sankryžų ir pėsčiųjų ir dviračių takų tiesimas/rekonstravimas šalia valstybinės reikšmės kelių Kauno regione

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS (PAGAL SUTARTĮ)

STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Pėsčiųjų ir dviračių takų šalia valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas – Jurbarkas – Šilutė – Klaipėda ruožo nuo 8,5 iki 9,32 km tiesimas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	7648/141
UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys
PROJEKTO ETAPAS	Techninis projektas
PROJEKTO DALIS	Projektiniai pasiūlymai
BYLOS ŽYMUO	PP-00.00
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2016-09



PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARŠAS
UAB „Kelprojektas“		Kelių skyriaus vadovas	Benas Berkmonas	
	13927	Statinio projekto vadovas	Audrius Stonius	
	23857	Statinio projekto dalies vadovas	Genius Boruta	

16AK623JKR

TURINYS

Tekstiniai dokumentai

1. Aiškinamasis raštas	2
------------------------------	---

Brėžiniai

1. Pėsčiųjų ir dviračių tako planas ir saugaus eismo organizavimas	9
2. Konstrukciniai skersiniai tipai	10

1. BENDRA INFORMACIJA

Sankryžų ir pėsčiųjų ir dviračių takų tiesimas/rekonstravimas šalia valstybinės reikšmės kelių Kauno regione projektai rengiami vadovaujantis paslaugų pirkimo sutartimi (Nr. S-702, 2016-07-26) sudaryta tarp Lietuvos automobilių kelių direkcijos ir UAB „Kelprojektas“.

Techninio projekto „Pėsčiųjų ir dviračių takų šalia valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 141 Kaunas – Jurbarkas – Šilutė – Klaipėda ruožo nuo 8,5 iki 9,32 km tiesimas“ 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. UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)

Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, kodas 188710638, J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius, tel. (8 5) 232 9600, faks. (8 5) 232 9609, el. p. lakd@lakd.lt.

3. PROJEKTUOTOJAS

UAB „Kelprojektas“, I. Kanto g. 25, LT-44296 Kaunas, tel. (8 37) 22 31 86, faks. (8 37) 20 52 27, el p. info@kelprojektas.lt.

Statinio projekto dalies vadovas – Genius Boruta, tel. 8 620 39821, el. p. genius.boruta@kelprojektas.lt.

4. ESAMA SITUACIJA

Planuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas yra Kauno raj. sav. Raudondvario ir Užliedžių seniūnijose. Takas ribojasi su Kauno miesto savivaldybės teritorija, Šilainių ir Vilijampolės seniūnijomis. Taką supa nedaug apgyvendinta vietovė, yra miškų teritorijų.

Šiuo metu nagrinėjamame kelio ruože yra intensyvus pėsčiųjų ir dviratininkų judėjimas. Jis vyksta kelio važiuojamąja dalimi, toks eismas yra labai pavojingas, todėl ties šia vieta būtina įrengti pėsčiųjų – dviračių taką norint išvengti eismo įvykių ir pagerinti susisiekimo galimybes. Kadangi suprojektuotas pėsčiųjų – dviračių takas įsijungtų į esamą taką ties 8,5km. Kauno miesto riba.



1. pav. Projektuojamo pėsčiųjų – dviračių tako dislokacijos vieta

5. PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

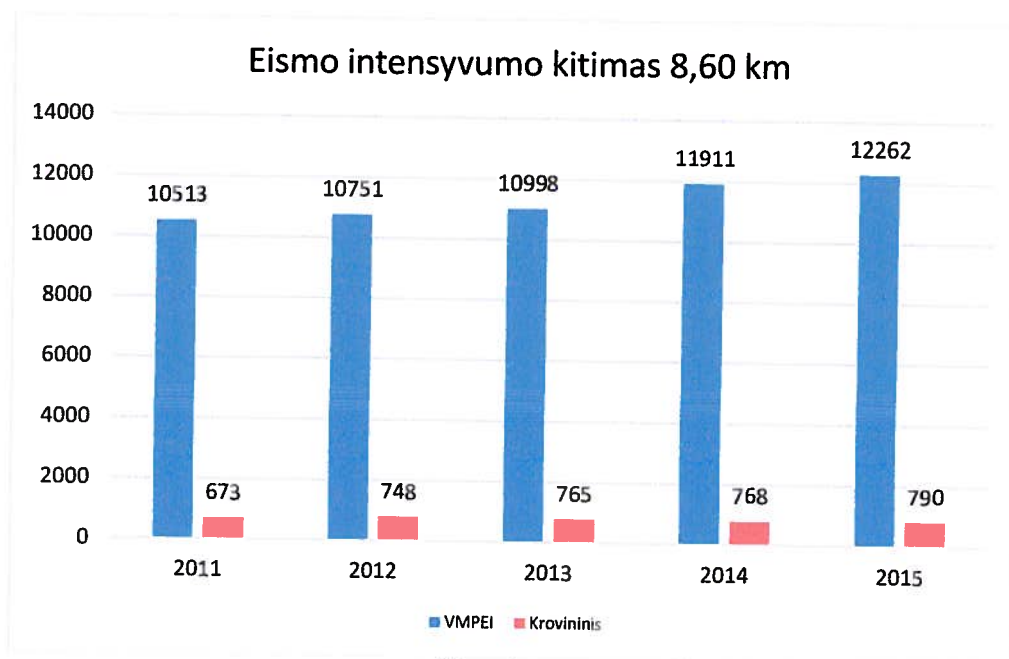
Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius yra:

- projektavimo darbų užduotis;
- 2016 m. atlikti topografiniai matavimai;
- 2016 m. atlikti inžineriniai tyrinėjimai;
- tokio tipo projektų projektavimo patirtis.

6. INFORMACIJA IR SPRENDINIŲ DUOMENYS

6.1 Transporto priemonių srautai

Kelyje Nr. 141 eismo intensyvumą nuo 8,49 iki 10,54 km skaičiuoja skaičiuoklis-klasifikatorius, esantis 8,60 km. Eismo intensyvumo kitimo diagrama 2011-2015 m. parodyta 2 pav.



Pav. 2. Eismo intensyvumo kitimas 2011-2015 m.

6.2 Pėsčiųjų ir dviratininkų eismo natūriniai tyrimai

Natūriniai pėsčiųjų ir dviratininkų eismo natūriniai tyrimai buvo atlikti 2016-06-22. Natūrinių tyrimu metu pėsčiųjų ir dviratininkų nagrinėjamame kelio ruože nebuvo pastebėta.

Nagrinėjamame ruože nuo 1997 iki 2014 m. buvo užfiksuota 17 įskaitinių eismo įvykių, kurių metu 1 eismo dalyvis žuvo ir 34 buvo sužeisti. Eismo įvykių pasiskirstymas pagal rūšį pateiktas 1 lentelėje.

Lentelė 1. Eismo įvykių pasiskirstymas pagal rūšį

Eismo įvykio rūšis	vnt.	proc.	žuvo	sužeista
Susidūrimas	9	53%	0	24
Susidūrimas su dviračiu	1	6%	0	2
Užvažiavimas ant pėsčiojo	4	24%	1	3
Užvažiavimas ant kliūtis	3	18%	0	5
Apvirtimas	0	0%	0	0
Atsitrenkimas į stovintį automobilį	0	0%	0	0
Kitos autoavarijos	0	0%	0	0
VISO	17	100%	1	34

Iš 1 lentelės duomenų matyti, kad eismo įvykiai su pėsčiaisiais ir dviratininkais sudaro apie 30 proc. visų įskaitinių eismo įvykių.

6.3 Žemės sankasa

Pėsčiųjų-dviračių tako dangos nuolydis 2,5 %, kelkraščių iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32 su dirvožemiu – 8%. Sankasos šlaitai tvirtinami atramine sienute, o kur jos nereikia 0,10 m storio dirvožemio sluoksniu užsėjant žole.

Esami inžineriniai tinklai, kurie trukdys rekonstravimo darbams, bus iškelti ir rekonstruoti.

6.4 Pėsčiųjų – dviračių tako konstrukcija

Gavus geologinę ataskaitą ir įvertinus esamą situaciją, bus priimtas sprendimas dėl detalesnio tako konstrukcijos parinkimo.

6.5 Pėsčiųjų, dviračių ir pėsčiųjų – dviračių takai

Pėsčiųjų ir dviračių takas planuojamas rengti palei esamą kelią dešinėje pusėje ir dalis pėsčiųjų dviračių tako planuojama esamo kelio kairėje pusėje (nuo perėjos iki Pakalnės gatvės). Dalis planuojamo pėsčiųjų ir dviračių tako (dešinėje pusėje) jungsis su jau esamu pėsčiųjų ir dviračių taku (esamas pėsčiųjų ir dviračių takas jau yra nuo įsisukimo su keliu Nr. 1906 Aukštieji Kaniūkai-Babtai-Labūnava-Kėdainiai, eina per tiltą su Nevėžio upe ir baigiasi ~ 130 m už tilto).

Takas bus rengiamas prie važiuojamosios dalies, atskiriant atitvaru. Kadangi teritorijoje yra aukšti pylimai, vietomis yra miškų teritorijų, planuojama įrengti atraminę sienutę.

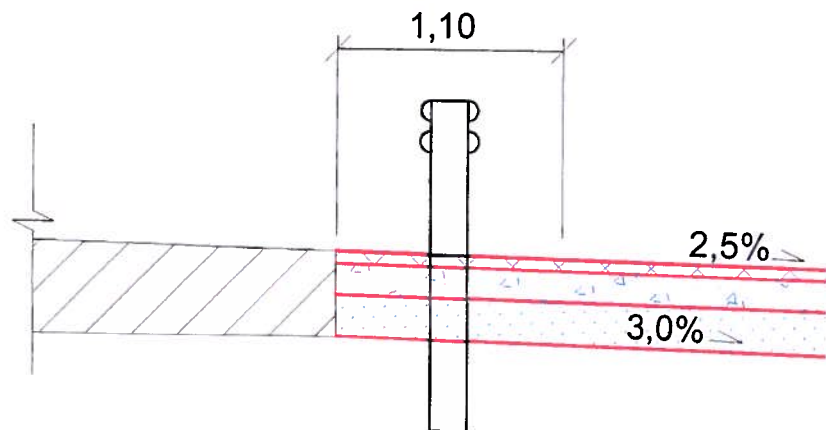
6.6 Kelio įrenginiai, eismo reguliavimas ir saugumas

Dešinėje kelio pusėje pelei kelio bortą rengiama apsauginė tvorelė Pk 85+00 iki Pk 85+70. Taip pat ties atramine sienute Pk 89+20 iki Pk 93+70 ir kairėje kelio pusėje nuo perėjos iki pakalnės gatvės Pk 93+80 iki 95+35. Apsauginis atitvaras rengiamas dešinėje kelio pusėje Pk 85+80 iki Pk 85+97. Nuo tilto pabaigos yra įrengtas apsauginis atitvaras iki Nevėžio g., kuris bus išardomas ir įrengiamas naujas Pk 89+20 iki 93+70, taip pat kairėje kelio pusėje nuo autobusų sustojimo iki Pakalnės g. irgi bus išardomas esamas ir įrengiamas naujas apsauginis atitvaras.

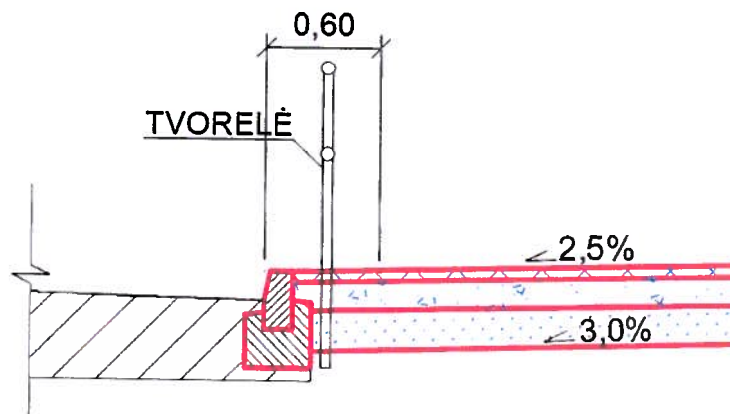
Saugaus eismo organizavimui projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių tako apstatymas kelio ženklais (žiūrėti brėž.). Kelio ženklai statomi I ir II dydžių grupės. Kelio ženklų atramos statomos vadovaujantis PĮT KŽA 08 („Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“). Statybos metu esami kelio ženklai demontuojami.

6.7 Projektinių sprendinių techniniai rodikliai

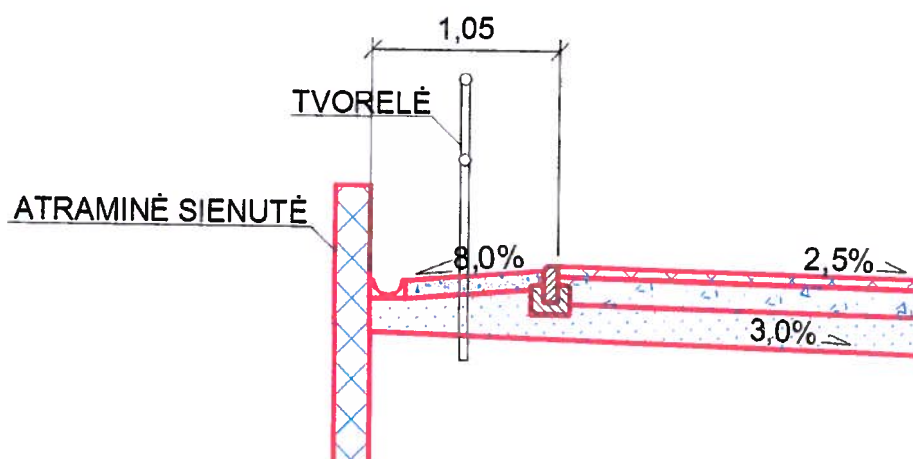
Pėsčiųjų-dviračių tako plotis 2,50 m.
Kelkraščio plotis 0,50 m.



Pav. 3. Atitvaro zonos plotis 1,10 m.




Pav. 4. Apsauginės tvorelės zonos plotis prie važiuojamosios dalies 0,60 m.



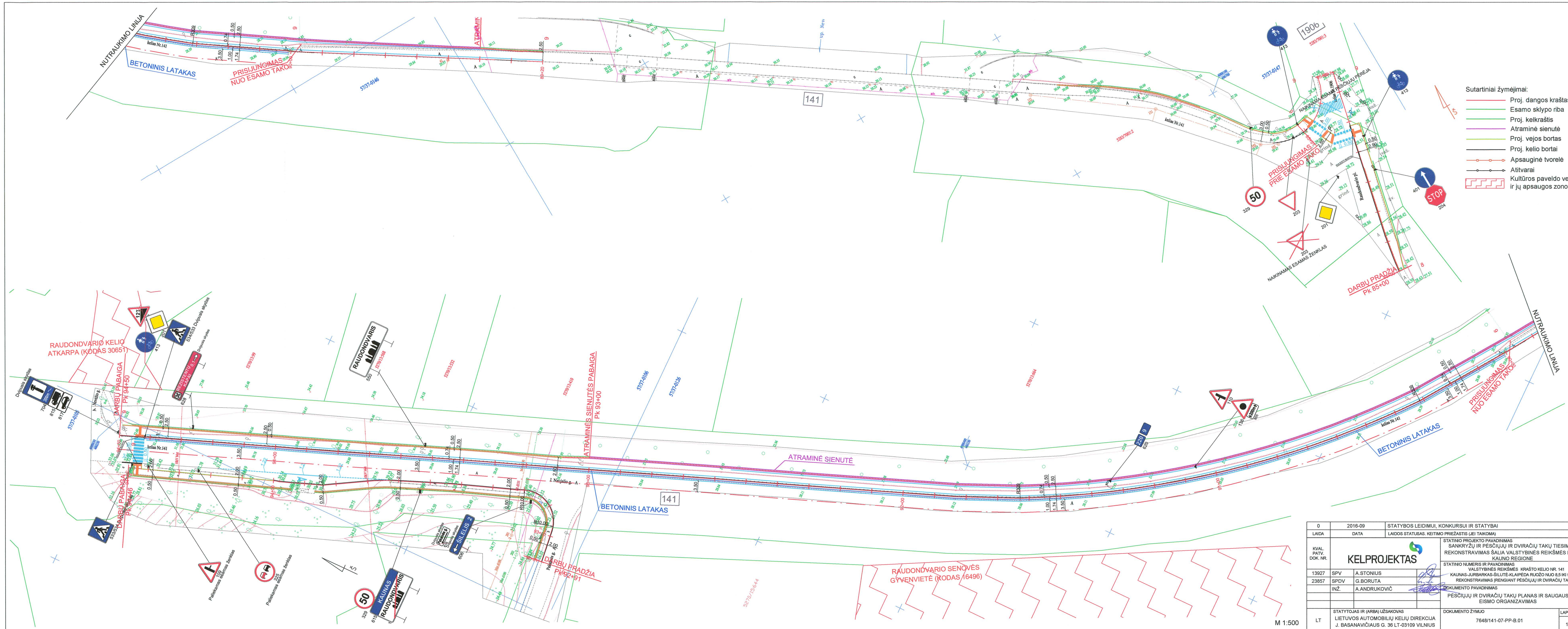
Pav. 5. Apsauginės tvorelės zonos plotis prie atraminės sienutės 1,05 m.

6.8 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai:

STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas
STR 1.08.02:2002	Statybos darbai
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 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
STR 1.07.02:2005	Žemės darbai
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
KPT SDK 07	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
KPT TAS 09	Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės
PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės
R PDTP 12	Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
MN ŽSP 12	Žiedinių sankryžų projektavimo metodiniai nurodymai
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės

0	2016.09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PREIŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Kelprojektas“	13927	SPV	Audrius Stonius	
		Inžinierius	Andrius Andrukovič	
		Tikrintojas	Mindaugas Mikalauskas	
		Vyr. inžinierius	Algirdas Bielevičius	

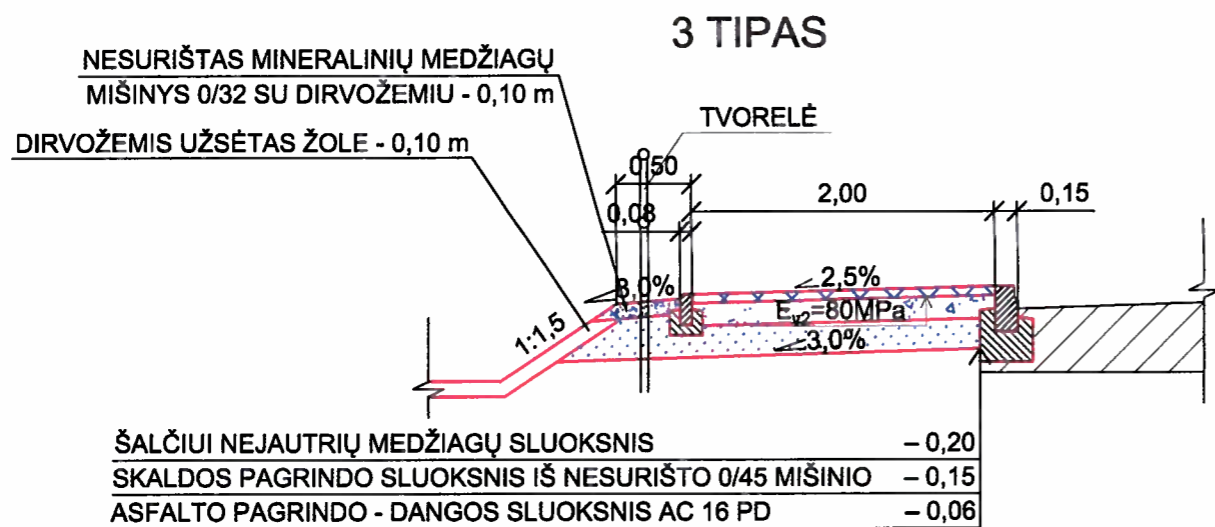
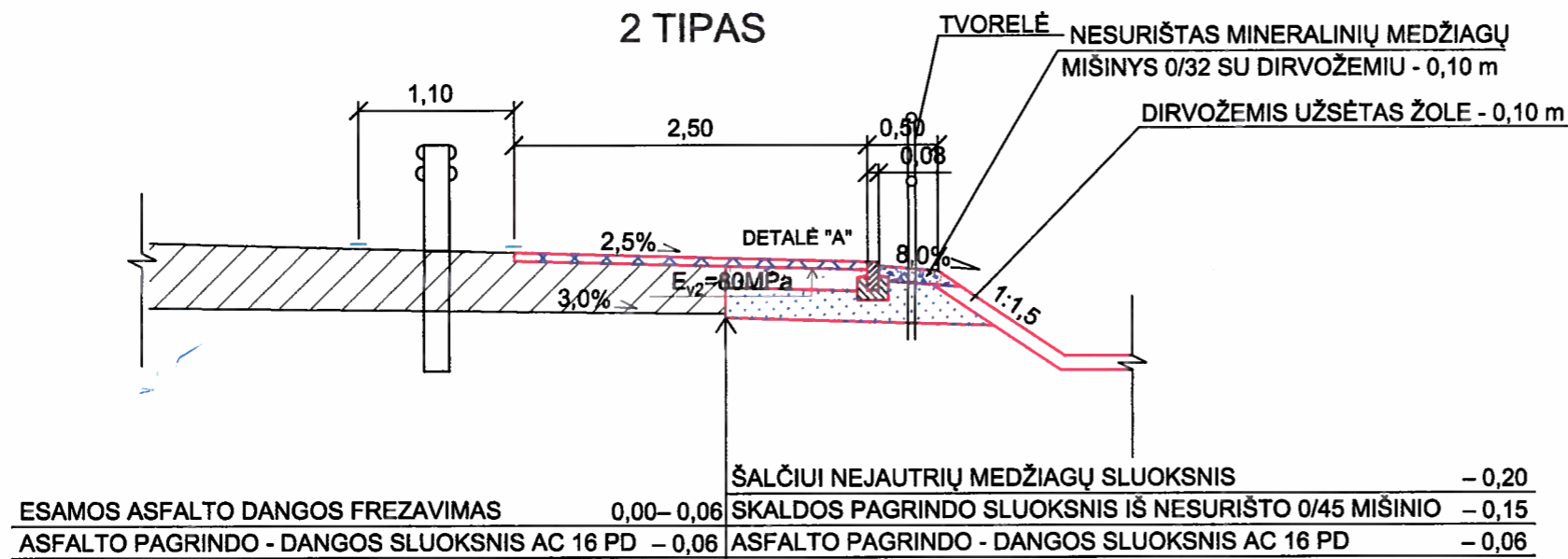
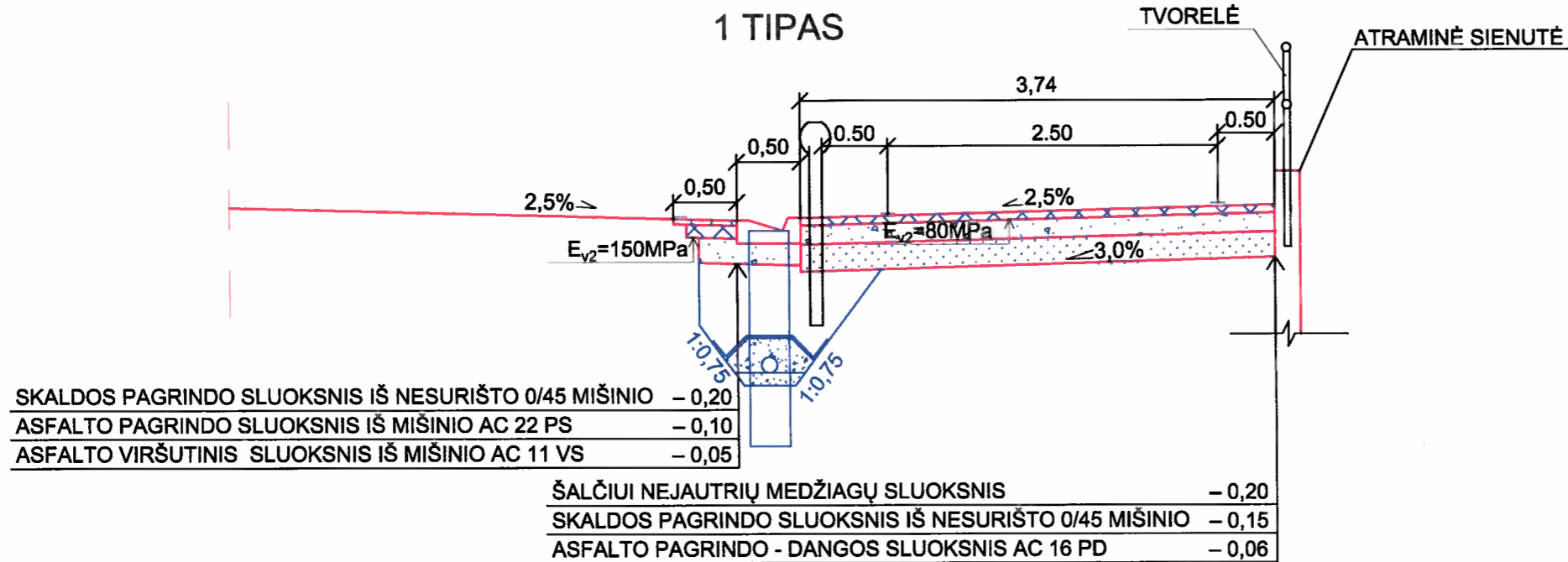
BRÉŽINIAI



- Sutartiniai žymėjimai:
- Proj. dangos kraštas
 - Esamo sklypo riba
 - Proj. kelkraštis
 - Atraminė sienutė
 - Proj. vejos bortas
 - Proj. kelio bortai
 - Apsauginė tvorelė
 - Atitvarai
 - Kultūros paveldo vertybės ir jų apsaugos zonos

0	2016-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	KELPROJEKTAS	STATYBINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SANKRYŽIŲ IR PĖSČIŲŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ TIESIMAS/ REKONSTRAVIMAS ŠALIA VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ KAUNO REGIONE
13927	SPV	A. STONIUS
23857	SPDV	G. BORŪTA
	INŽ.	A. ANDRUKOVIČ
		DOKUMENTO PAVADINIMAS PĖSČIŲŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ PLANAS IR SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA J. BASANAVIČIAUS G. 36 LT-03109 VILNIUS	DOKUMENTO ŽYMŲ 7648/141-07-PP-B.01
		LAIDA 0
		LAPAS LAPŲ 1 1

M 1:500



0	2016-11	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			SANKRYŽŲ IR PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ TIESIMAS/ REKONSTRAVIMAS ŠALIA VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ KAUNO REGIONE	
13927	SPV	A.STONIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
23857	SPDV	G.BORUTA	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 141	
	INŽ.	A.ANDRUKOVIČ	KAUNAS-JURBARKAS-ŠILUTĖ-KLAIPĖDA RUOŽO NUO 8,5 IKI 9,32 KM	
			REKONSTRAVIMAS ĮRENGIANT PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			KONSTRUKCINIAI SKERSINIAI TIPAI	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA		7648/141-07-PP-B.02	1 1
	J. BASANAVIČIAUS G. 36 LT-03109 VILNIUS			