

Statytojas	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ
Užsakovas	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS AKADEMIJOS SENIŪNIJA
Statinio projekto pavadinimas	KAUNO R. SAV. AKADEMIJOS SEN. AKADEMIJOS MSTL. PILĖNŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PILĖNŲ G. 14 IKI ŠAKIŲ PLENTO REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
Statinio kategorija	NESUDĖTINGASIS STATINYS
Statinio projekto Nr.	P18-05
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinio pavadinimas	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS
Statinio projekto dalis	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
Bylos žymuo	P18-05-TDP-PP
Bylos laida	0

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
MB „Efektyvus projektavimas“ atstovas	BENAS UBARTAS		2018	
Projekto vadovas	EDVARDAS ČERNAUSKAS	36318	2018	
Projekto dalies vadovas	EDVARDAS ČERNAUSKAS	33739	2018	


Antanas Nesteckis

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

1. **Statytojas:** *Kauno rajono savivaldybė*
2. **Užsakovas:** *Kauno rajono savivaldybės administracijos Akademijos seniūnija.*
3. **Projekto vykdytojas:** *MB „Efektyvus Projektavimas“.*
4. **Statinio pavadinimas**
Kauno r. sav. Akademijos sen. Akademijos mstl. Pilėnų gatvės atkarpos nuo Pilėnų g. 14 iki Šakių plento rekonstravimo projektas.
5. **Statybos rūšis:** *Rekonstravimas*
6. **Objektų kategorija:** *Nesudėtingasis statinys.*
7. **Objekto rūšis:** *Susisiekimo komunikacijos.*
8. **Susisiekimo komunikacijos pogrupis:** *Gatvės – keliai ar jų ruožai, esantys miesto ar kaimo gyvenamosios vietovės teritorijoje, paprastai turintys pavadinimą.*
9. **Techniniai ir paskirties rodikliai**
 - 9.1. *Gatvės kategorija: D2;*
 - 9.2. *Gatvės (ruožo) ilgis: ~ 0,550 km;*
 - 9.3. *Važiuojamosios dalies plotis: 6,0 m;*
 - 9.4. *Eismo juostų skaičius: 2 vnt.;*
 - 9.5. *Eismo juostos plotis: 3,0 m.*
10. **Projektinių pasiūlymų paskirtis:**
 - 10.1. *Parengti Pilėnų gatvės Kauno r. sav. Akademijos sen. Akademijos mstl. rekonstravimo techninį darbo projektą. Pagal D2 gatvės kategorijai keliamus reikalavimus, suprojektuoti pilną gatvės dangos konstrukciją, šaligatvius. Suprojektuoti lietaus nuotekų nuvedimą nuo gatvės ir šaligatvių, bei suprojektuoti gatvės apšvietimą;*
 - 10.2. *Rekonstravimo projektas turi būti parengtas vadovaujantis STR 1.04.04.:2017 „Statinio projektavimas projekto ekspertizė“, STR 2.06.04.:2011 „Gatvės. Bendrieji reikalavimai“. Projektuojamos dangos parenkamos vadovaujantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07.“*
11. **Projektinių pasiūlymų sudėtis:**
 - 11.1. *Aiškinamasis raštas;*
 - 11.2. *Dangų ir eismo organizavimo planas;*
 - 11.3. *Skersiniai profiliai.*
12. **Projekto dokumentų komplektų skaičius:**
 - 12.1. *Projekto bylų skaičius – 1 egz.*
 - 12.2. *Kompiuterinė laikmena – 1 egz. kiekvienos rinkmenos (failo) minimalus raiškos reikalavimas 200 dpi. Maksimalus dydis – 10MB, galimi formatai – pdf, jpg.*
 - 12.3. *Kompiuterinėje laikmenoje įrašyti projektiniai pasiūlymai turi būti pasirašyti juos parengusių asmenų elektroniniais parašais.*

Kauno rajono savivaldybės
administracijos direktoriaus
pavaldumas

Šarūnas Šukienis

Kauno rajono savivaldybės administracijos
Kelių ir transporto skyriaus vedėjo pavaduotojas,
vykdantis Kelių ir transporto skyriaus
vedėjo funkcijas

Tautvydas Tamošiūnas

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2018-08	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas KAUNO R. SAV. AKADEMIJOS SEN. AKADEMIJOS MSTL. PILĖNŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PILĖNŲ G. 14 IKI ŠAKIŲ PLENTO REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
36342	PV	Edvardas Černauskas			
33965	PDV	Edvardas Černauskas		Dokumento pavadinimas Projekto dalies sudėties žiniaraštis	Laida
	Proj.	Laurynas Tarvydas			0
LT	Statytojas Kauno rajono savivaldybė			Dokumento žymuo P18-05-TDP-PP.AR	Lapas
					1
					4

1. STATYBOS VIETA

Rekonstruojama Pilėnų gatvės atkarpa nuo Pilėnų g. 14 iki Šakių plento yra Akademijos miestelyje, Akademijos sen., Kauno rajone.

Rekonstruojamoje Pilėnų gatvėje projektuojama naujai gatvės dangos konstrukciją, šaligatviai, rekonstruojamas esamas žiedas.

Esama Pilėnų gatvės danga nusidėvėjusi, susidarę provėžos, išdaužos, neužtikrinamas paviršinio vandens nuvedimas.



1 pav. Situacijos schema (Raudona spalva pažimėta rekonstruojama Pilėnų gatvės atkarpa).

2. DUOMENYS APIE PROJEKTUOJAMĄ STATINĮ

Statinio rekonstravimo tikslas – perstatyti esamo statinio laikančiąsias konstrukcijas ir tuo pakeičiant (padidinant, sumažinant) bet kuriuos statinio išorės matmenis – ilgį, plotį, aukštį, skersmenį ir pan.

Statinio rūšis – inžinerinis statinys;

Inžinerinių statinių grupė – susisiekimo komunikacijos;

Susisiekimo komunikacijų pogrupis – Gatvės, keliai ar jų ruožai, esantys miesto ar kaimo gyvenamosios vietovės teritorijoje, paprastai turintys pavadinimą;

Statinio kategorija – II grupės nesudėtingasis statinys;

Gatvės kategorija – D2;

Gatvės ilgis – 0,527 km;

Eismo juostų skaičius – 2 vnt.

Eismo juostos plotis – 3,0 m;

P18-05-TDP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

3. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDINIAI

Projektiniai sprendiniai priimti vadovaujantis:

- galiojančiais norminiais dokumentais;
- projektinių pasiūlymų užduotimi;
- išduotomis projektavimo sąlygomis;

Rekonstruojama Pilėnų gatvės atkarpa taip, kad atitiktų D2 gatvės kategorijai keliamus reikalavimus. Techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis statybos techninio reglamento 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (toliau – STR 2.06.04:2014) keliamais reikalavimais.

Gatvės ašinė linija ir išilginis profilis projektuojami vadovaujantis STR 2.06.04:2014 prisiderinant prie esamos situacijos, kad būtų užtikrintas paviršinio vandens nuvedimas.

Projektuojamas gatvės važiuojamosios dalies plotis 6,0 m. Eismo juostos plotis 3,0 m. Priešingi transporto priemonių srautai iki Mokyklos gatvės atskiriami 2,0 m pločio saugumo salelėmis.

Šalia gatvės dangos projektuojami 1,5 - 2,0 m pločio šaligatviai iš trinkelų dangos.

Vietomis įrengiami 0,3 m pločio techniniai šaligatviai.

Projektuojama maža žiedinė sankryža, kurios išorinis diametras 26,0 m, vidinis 16,0 m. Žr (P18-05-TDP-PP.DE0).

Šaligatviai per nuvažas ir gatvę projektuojami iškelti per 0,05 m nuo asfalto dangos.

Šalia Šakių plento, Pilėnų gatvės pradžioje projektuojama autobuso įvažė 3,0 m pločio su paviljonu.

Lietaus nuotekų sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto metu Nuotekų šalinimo dalyje.

Gatvės apšvietimas ir perėjų kryptinis apšvietimas tikslinams techninio darbo projekto metu Elektrotechninėje. Gatvės apšvietimo dalyje.

Saugus eismas užtikrinamas horizontaliu ir vertikaliu kelio ženkliniu.

Dėl mažo esamo gatvės intensyvumo, gatvės intensyvumo skaičiavimai neatliekami.

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 15 lentelė D2 kategorijos gatvei dėl sunkesnių apkrovų, atkarpa nuo Pilėnų gatvės iki sankryžos su Mokyklos gatvės parenkama III dangos konstrukcijos klasė, nuo sankryžos su Mokyklos gatve iki Pilėnų gatvės 14 parenkama VI dangos konstrukcijos klasė pagal KPT SDK 07 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ 9 lentelės 3.1 punktą parenkama gatvės dangos konstrukcija:

Gatvės dangos konstrukcija (Nuo Šakių plento iki Sankryžos su Mokyklos gatve):

- | | |
|--|---------|
| - Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS | 0,04 m; |
| - Asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 22 AS | 0,06 m; |
| - Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PS | 0,08 m; |
| - Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišino fr. 0/45 | 0,20 m; |
| - Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis | 0,47 m; |

P18-05-TDP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Gatvės dangos konstrukcija (Nuo sankryžos su Mokyklos gatve iki Pilėnų g. 14):

- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišino fr. 0/45 0,15 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 0,32 m;

Autobuso įvažos dangos konstrukcija:

- Granitinių trinkelų danga 0,10 m;
- Betono pasluoksnis C20/25 0,05 m;
- Betono pagrindo sluoksnis C20/25 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 0,50 m.

Šaligatvių dangos konstrukcija:

- Betoninių trinkelų danga 0,06 m;
- Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišino fr 0/45 0,15 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 0,21 m

Šaligatvių dangos konstrukcija per nuvažas, sankryžas ir gatvę:

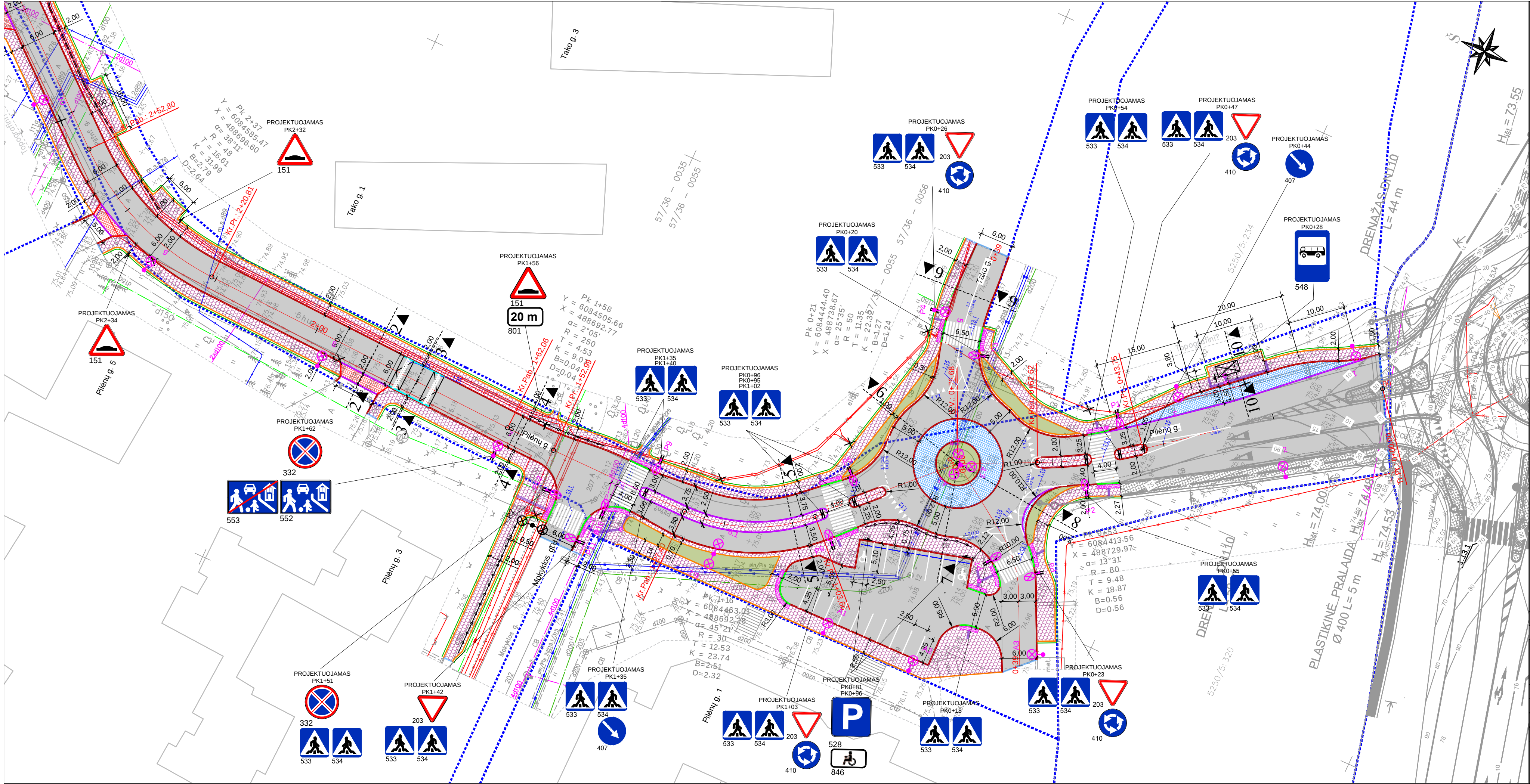
- Betoninių trinkelų danga 0,08 m;
- Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišino fr 0/45 0,15 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 0,29 m.

4. TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė. Pagrindiniai techniniai rodikliai.

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
Pilėnų gatvė:		
Kategorija		D2
Ilgis	km	0,55
Važiuojamosios dalies plotis	m	6,0
Eismo juostų skaičius	vnt.	2
Eismo juostos plotis	m	3,0
Projektuojamos žiedinės sankryžos tipas	maža žiedinė sankryža	
Projektuojamos žiedinės sankryžos vidinis diametras	m	10,0
Projektuojamos žiedinės sankryžos išorinis diametras	m	22,0

P18-05-TDP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

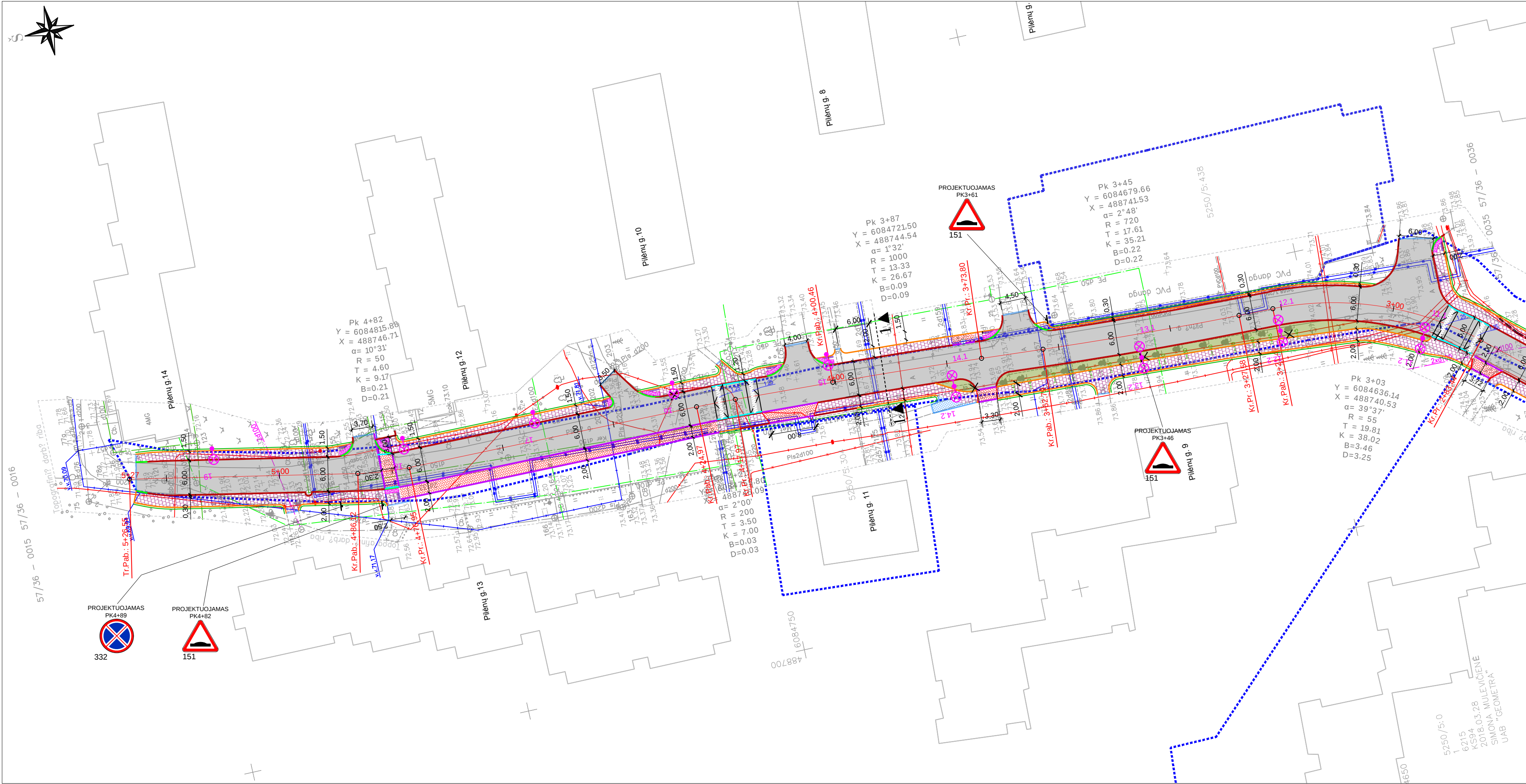


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kadastriniais matavimais suformuotų žemės sklypų ribos;
- projektuojamas vejos bordiūras;
- projektuojamas gatvės bordiūras (100.15.30 cm);
- projektuojamas įleistas gatvės bordiūras (100.15.22 cm);
- projektuojamas nužemintas gatvės bordiūras (100.15.22 cm);
- projektuojama raudonos spalvos betoninių trinkelų danga (20.10.08 cm);
- projektuojama asfalto danga;
- projektuojama betoninių trinkelų danga (20.10.06 cm);
- projektuojama granitinių trinkelų danga (20.10.10 cm);
- projektuojama nužeminta betoninių trinkelų danga (20.10.08 cm);
- suvedimas su esama danga;
- projektuojama veja;
- projektuojamas trapecinės formos greičio mažinimo kalnelis;
- projektuojamas pavilijonas;
- projektuojamas ratų atmūšėjas;
- projektuojamas latakas su grotelėmis;
- projektuojama apsauginė tvorelė;
- projektuojami siplnaregių vedimo paviršiai;
- projektuojami silpnaregių išpėjamieji paviršiai;
- projektuojamas horizontalus kelio ženklinimas;
- projektuojamas kelio ženklas.

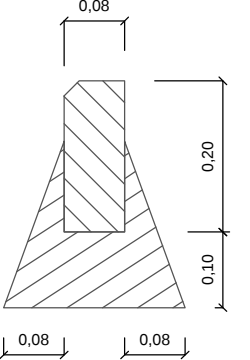
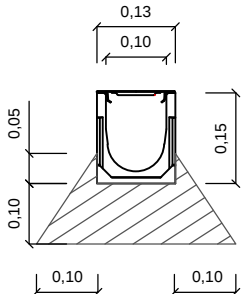
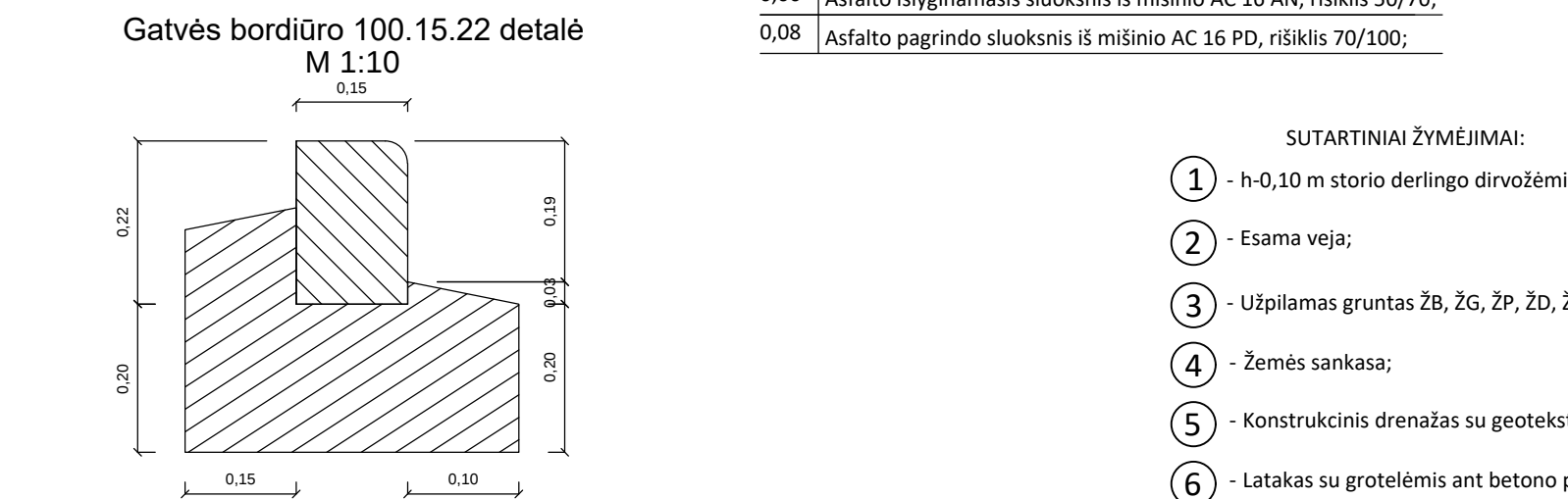
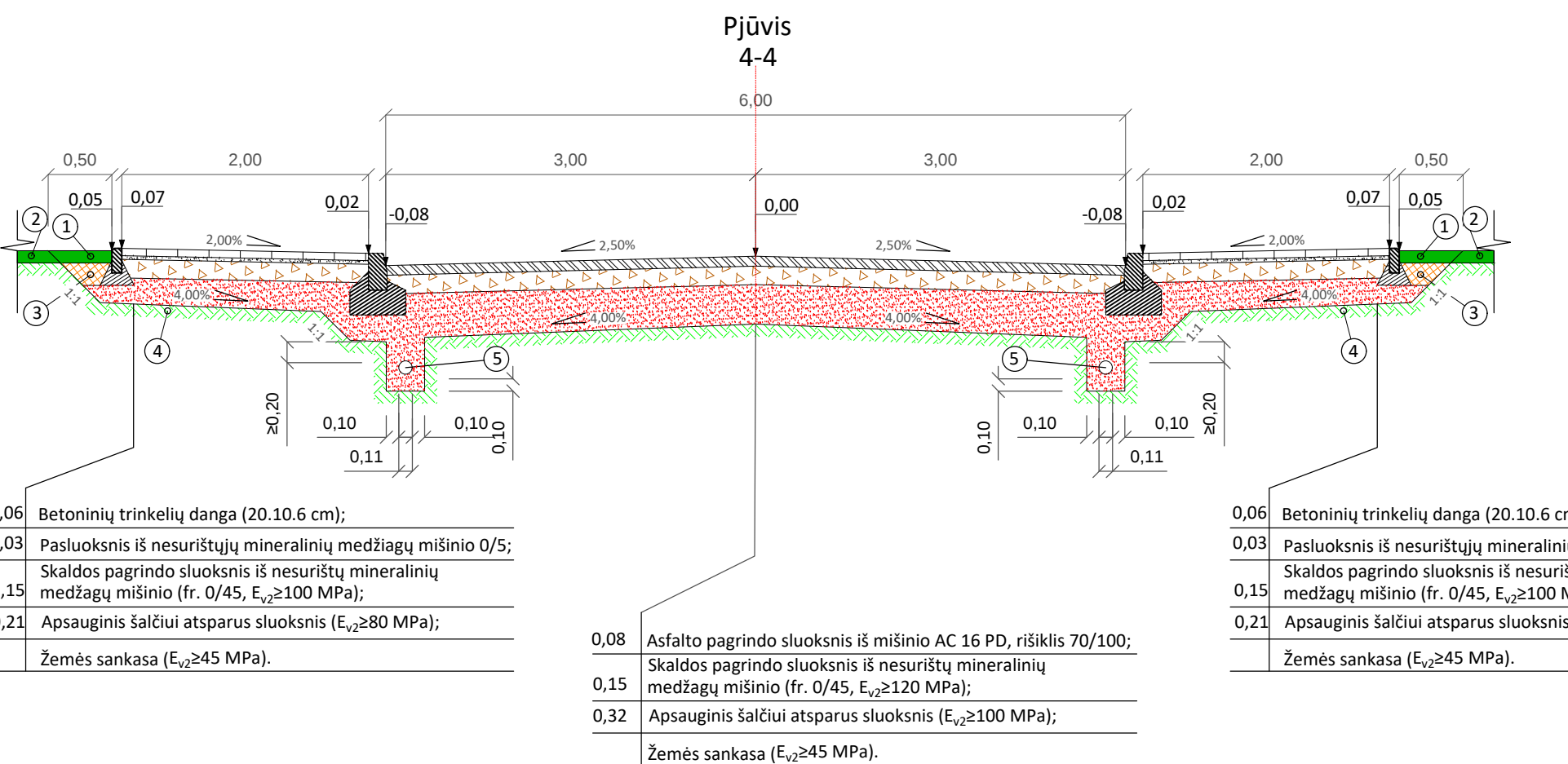
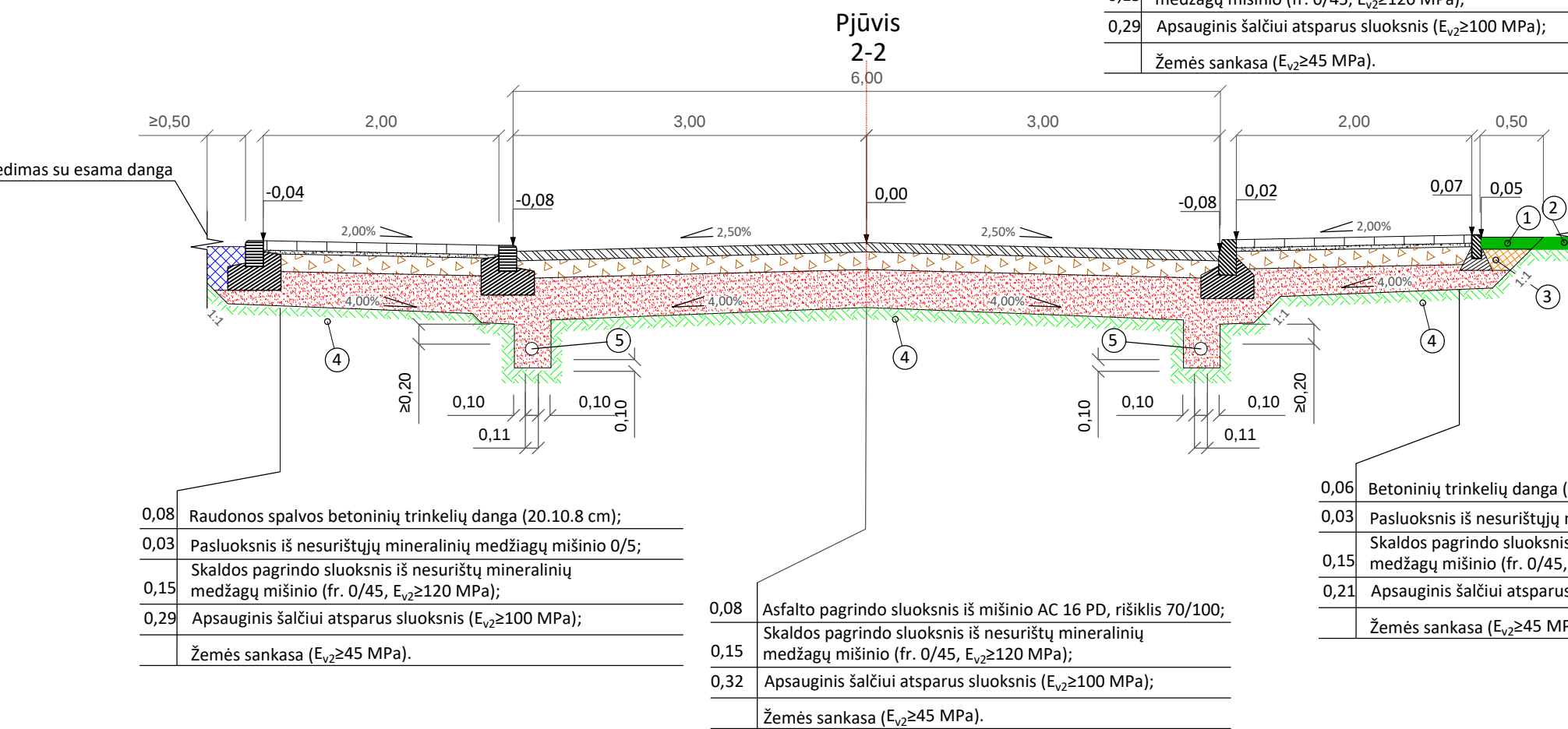
Pastabos: Darbų pradžioje prisijungiama prie kito projekto sprendinių.

0	2018-08	Projektiniai pasiūlymai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas
36318	PV	Edvardas Černauskas	KAUNO R. SAV. AKADEMIJOS SEN. AKADEMIJOS MSTL. PILENŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PILENŲ G. 14 IKI ŠAKIŲ PLENTO REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
	Proj.	Laurynas Tarvydas	
			Dokumento pavadinimas
			Dangų planas M1:500
			Laida
			0
LT	Statytojas	Kauno rajono savivaldybė	
		Dokumento žymuo	Lapas
		P18-05-TDP-PP.DE0	Lapų
			1
			2



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

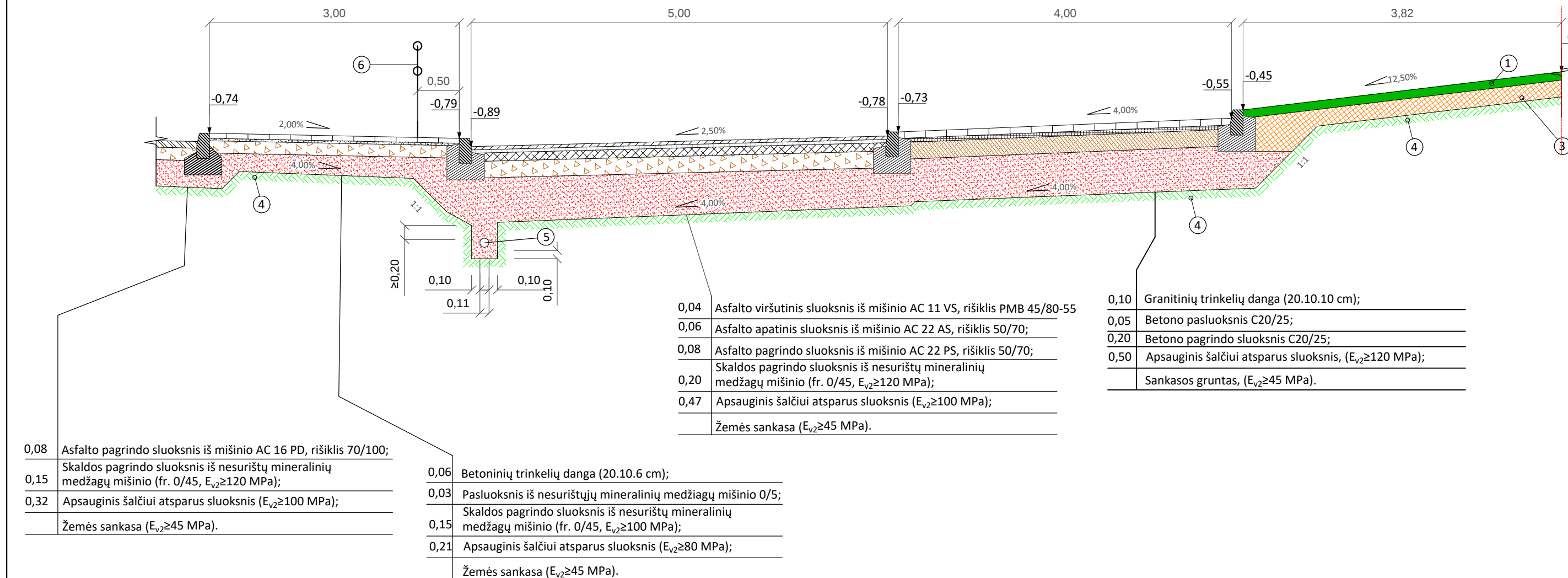
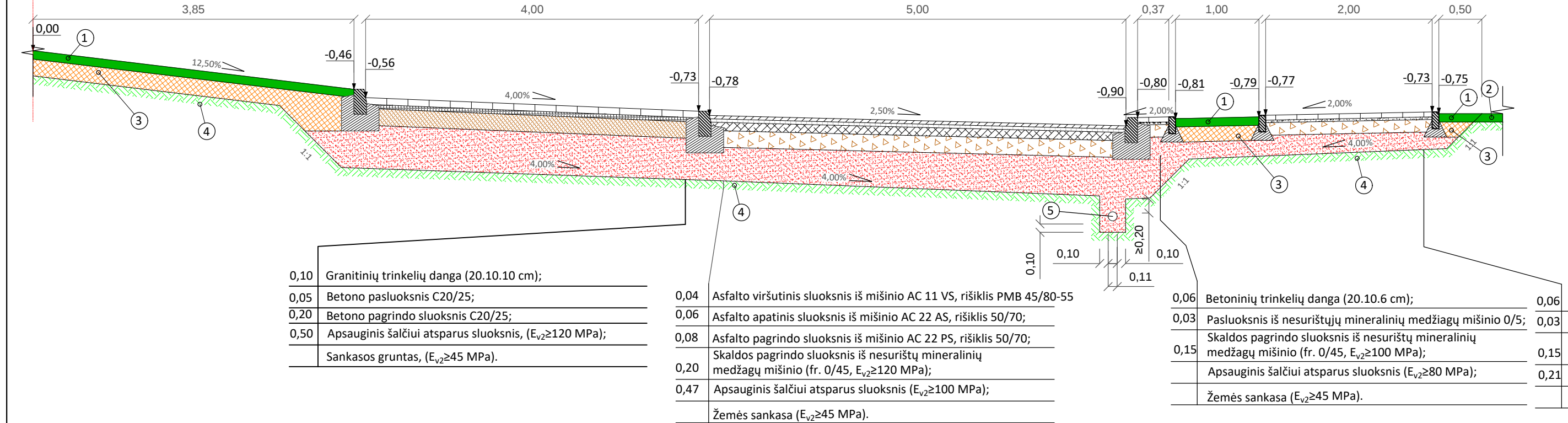
- kadastriniai matavimais suformuotų žemės sklypų ribos;
- projektuojamas vejos bordiūras;
- projektuojamas gatvės bordiūras (100.15.30 cm);
- projektuojamas įleistas gatvės bordiūras (100.15.22 cm);
- projektuojamas nužemintas gatvės bordiūras (100.15.22 cm);
- projektuojama raudonos spalvos betoninių trinkelų danga (20.10.08 cm);
- projektuojama asfalto danga;
- projektuojama betoninių trinkelų danga (20.10.06 cm);
- projektuojama nužeminta betoninių trinkelų danga (20.10.08 cm);
- suvedimas su esama danga;
- projektuojama veja;
- projektuojamas trapecinės formos greičio mažinimo kalnelis;
- projektuojamas latakas su grotelėmis;
- projektuojami siplnaregių vedimo paviršiai;
- projektuojami silpnaregių išpėjamieji paviršiai;
- projektuojamas horizontalus kelio ženklinimas;
- projektuojamas kelio ženklas.



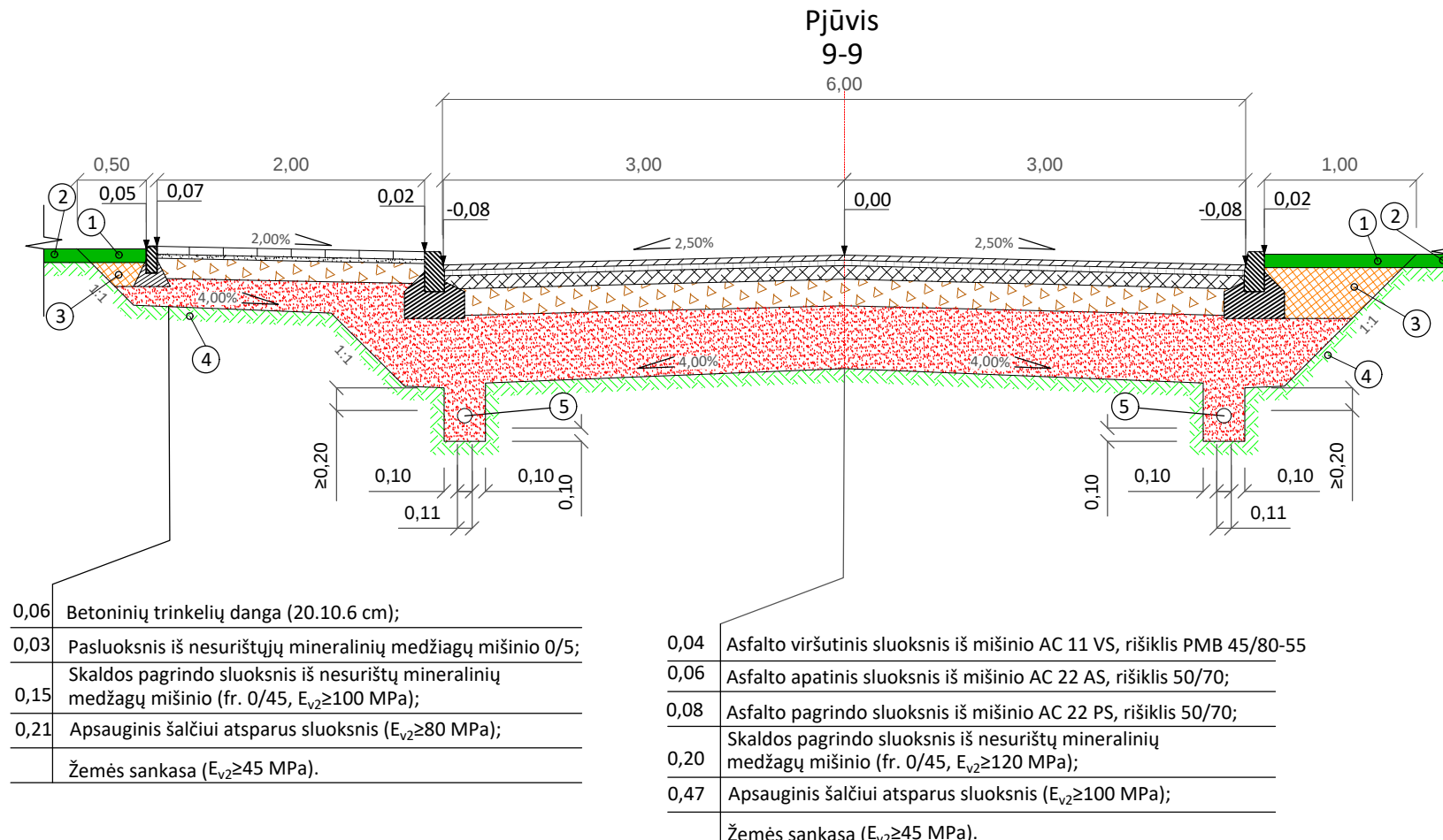
- 1 - h-0,10 m storio derlingo dirvožėmio apsėjimas veja;
- 2 - Esama veja;
- 3 - Užpilamas gruntas ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM;
- 4 - Žemės sankasa;
- 5 - Konstrukcinis drenažas su geotekstilės filtru iš plastikinių d113/126 mm vamzdžių;
- 6 - Latakas su grotelėmis ant betono pagrindo.

0	2018-08	Projektiniai pasiūlymai						
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVAL. PATV. DOK. NR.	 EFFI PRO Efektyvus projektavimas		Statinio projekto pavadinimas KAUNO R. SAV. AKADEMIJOS SEN. AKADEMIJOS MSTL. PILĖNŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PILĖNŲ G. 14 IKI ŠAKIŲ PLENTO REKONSTRAVIMO PROJEKTAS					
36318	PV	Edvardas Čemauskas		Dokumento pavadinimas Skersiniai profiliai M1:50			Laida	
	Proj.	Laurynas Tarvydas					0	
LT	Statytojas	Kauno rajono savivaldybė			Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
					P18-05-TDP-PP.SP		1	2

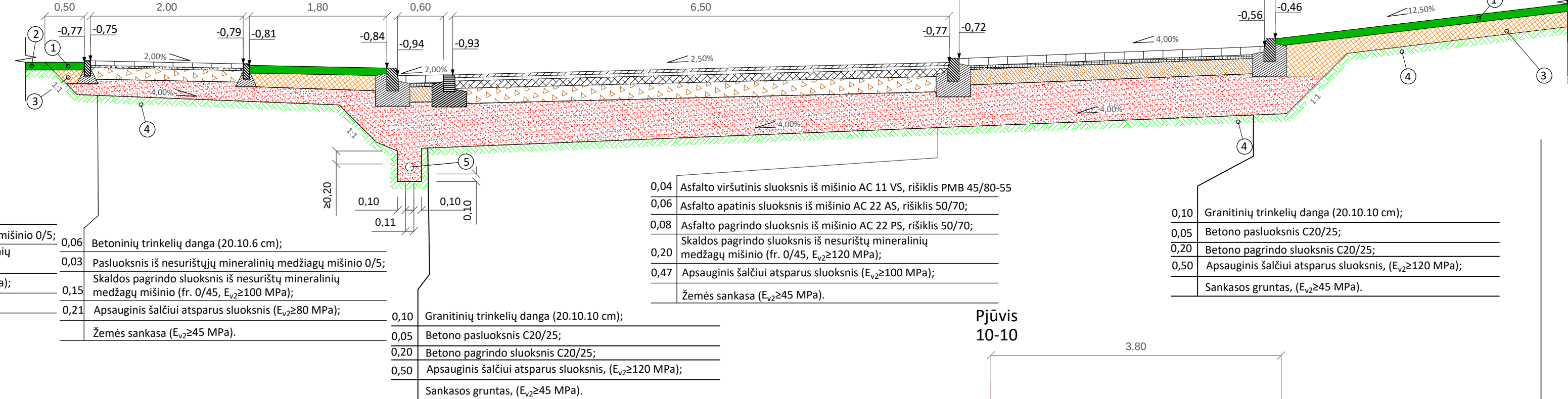
Pjūvis
6-6



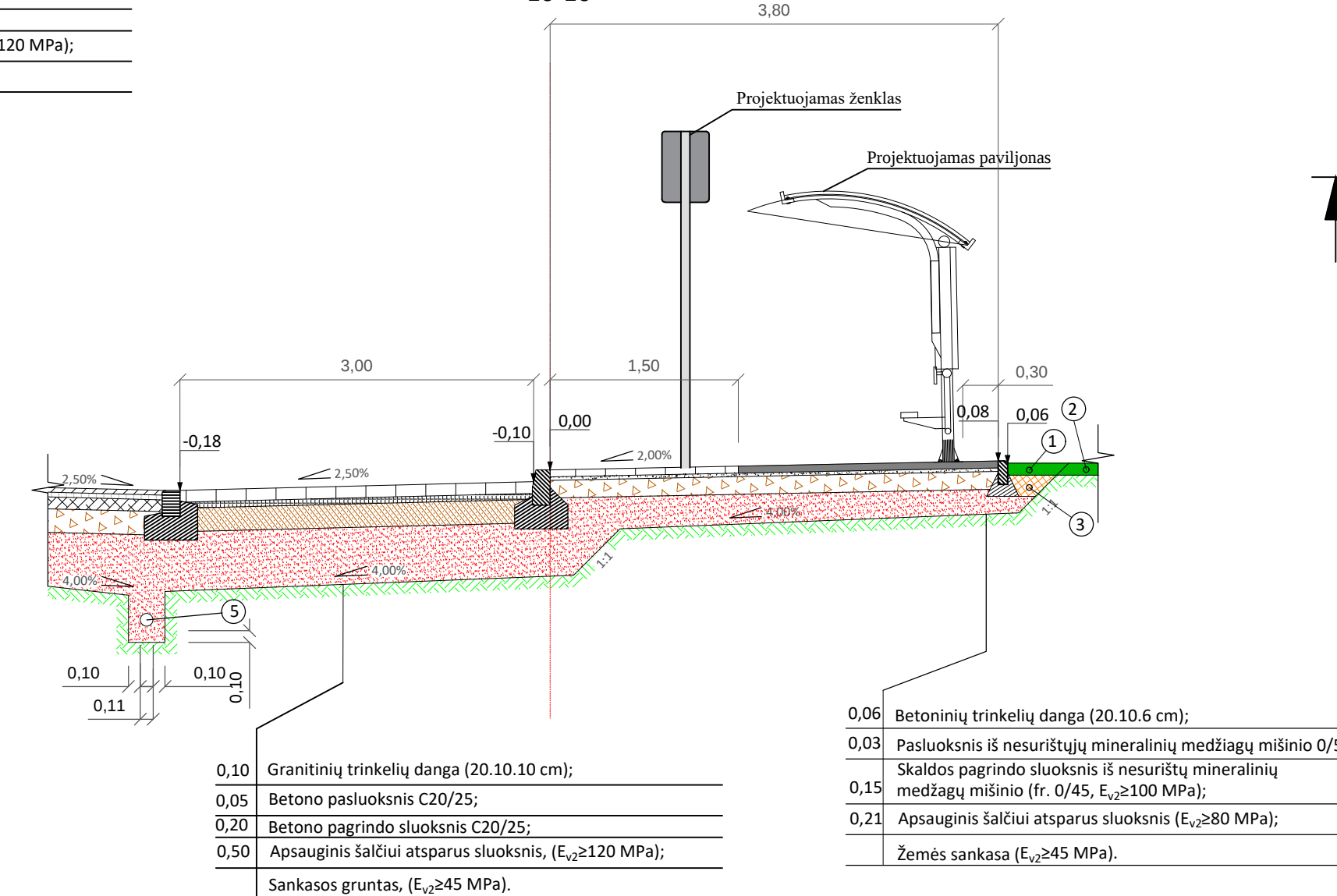
Pjūvis
7-7



Pjūvis
9-9



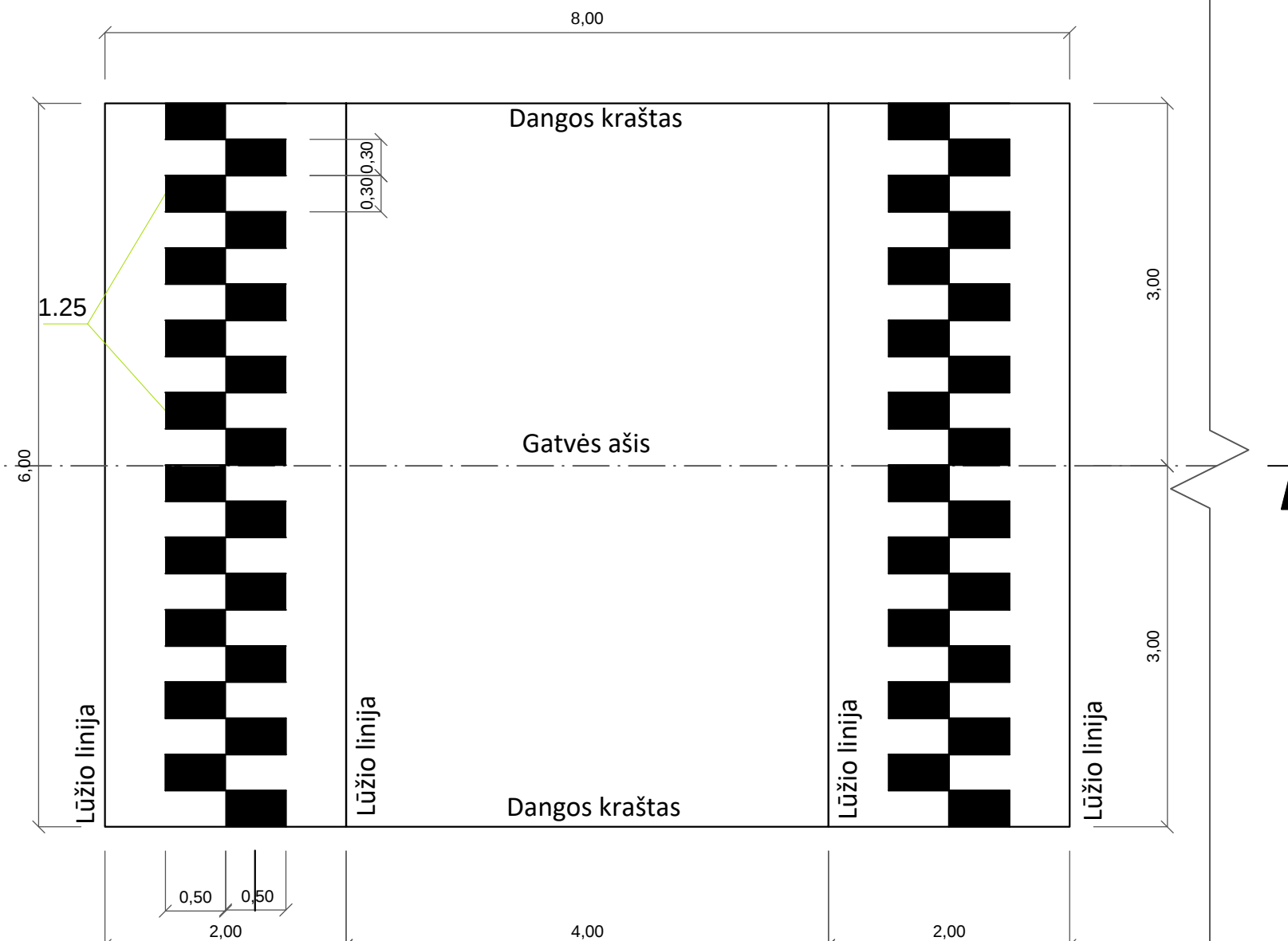
Pjūvis
10-10



Pjūvis
8-8

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- 1 - h-0,10 m storio derlingo dirvožemio apšėjimas veja;
 - 2 - Esama veja;
 - 3 - Užpilamas gruntas ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM;
 - 4 - Žemės sankasa;
 - 5 - Konstrukcinis drenažas su geotekstilės filtru iš plastikinių d113/126 mm vamzdžių;
 - 6 - Projektuojama pėsčiųjų tvorelė.

Trapecinės formos greičio mažinimo kelnės
M 1:50



Skersiniai pjūviai M1:50

DOKUMENTO ŽYMUO
P18-05-TDP-PP.SP

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2	2	0