

STATYTOJAS: **KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS  
ADMINISTRACIJA**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO  
PAVADINIMAS **KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS  
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO  
NUMERIS **1647.2**

PROJEKTO  
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS RŪŠIS: **REKONSTRAVIMAS**

PROJEKTO DALIS: **SUSISIEKIMO**

BYLOS ŽYMUO: **S -02**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: **2017**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
4232	Projekto dalies vadovė	Angelė Žėglienė	

**Projekto  
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD -01	0	Bendroji.	
2	S -02	0	Susisiekimo.	
3	NŠ -03	0	Lietaus nuotekų šalinimo.	
4	ER -04	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
5	SO -05	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
6	KS -06	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2017	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr.	UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K. Amolevičius	Dokumento pavadinimas PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida 0
lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		1647.2-TP-PSŽ	Lapas 1 Lapų 1

Tekstiniai dokumentai				
Dokumento Nr.	Lapo Nr.	Lai da	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1647.2-TP -PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
1647.2-TP -S.BDŽ	1	0	Bylos dokumentų žiniaraštis	
1647.2-TP -S.ND	1,2	0	Normatyviniai dokumentai	
1647.2-TP -S.AR	1÷3	0	Aiškinamasis raštas	
1647.2-TP -S.TS	1÷7	0	Techninės specifikacijos	
1647.2-TP -S.SŽ-01	1÷2	0	Kosmonautų g. atšakos (1) sąnaudų kiekių žiniaraštis	
1647.2-TP -S.SŽ-02	1÷2	0	Kosmonautų g. atšakos (2) sąnaudų kiekių žiniaraštis	
1647.2-TP -S.SŽ-03	1÷2	0	Kosmonautų g. atšakos (3) sąnaudų kiekių žiniaraštis	
1647.2-TP -S.SŽ-04	1	0	Kosmonautų g. atšakos (4) sąnaudų kiekių žiniaraštis	
1647.2-TP -S.SŽ-05	1÷2	0	Kosmonautų g. atšakos (5) sąnaudų kiekių žiniaraštis	
1647.2-TP -S.AKŽ	1÷2	0	Ašies koordinacių žiniaraštis	
Brėžiniai				
1647.2-TP -S.B-01	1	0	Nužymėjimo, dangų ir eismo organizavimo planas M1:500	
1647.2-TP -S.B-02	1	0	Aukščių planas M1:500	
1647.2-TP -S.B-03	1	0	Kosmonautų g. atšakos (1) išilginis profilis Mv1:100, Mh1:500	
1647.2-TP -S.B-04	1	0	Kosmonautų g. atšakos (2) išilginis profilis Mv1:100, Mh1:500	
1647.2-TP -S.B-05	1	0	Kosmonautų g. atšakos (3) išilginis profilis Mv1:100, Mh1:500	
1647.2-TP -S.B-06	1	0	Kosmonautų g. atšakos (4) išilginis profilis Mv1:100, Mh1:500	
1647.2-TP -S.B-07	1	0	Kosmonautų g. atšakos (5) išilginis profilis Mv1:100, Mh1:500	
1647.2-TP -S.B-08	1	0	Kosmonautų g. atšakos (5) skersiniai pjūviai M1:100	
1647.2-TP -S.B-09	1	0	Kosmonautų g. atšakos (1,2,3,4) skersiniai pjūviai M1:50	

0	2017	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB "PATVANKA"			Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.BDŽ	Lapas 1	Lapų 1

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas
1	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas
2	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
3	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
4	ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
5	TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
6	TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
7	TRA SBR 07	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
8	TRA MIN 07	Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas
9	TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
10	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
11	TRA VŽ 12	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas
12	ĮT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
13	ĮT SBR 07	Automobilių kelių dangos konstrukcijų sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
14	ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės
15		Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
16		Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
17	KPT SDK 07	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
18	MN ŽSP 12	Žiedinių sankryžų projektavimo metodiniai nurodymai
19	MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
20	LST 1331:2002	Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija.
21	LST EN 13285 :2006	Nesurištieji mišiniai. Reikalavimai
22	LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
23	LST EN 14023:2010	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Polimerais modifikuotų bitumų specifikavimo sistema
24	LST EN 933-5:2002/A1:2005	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinio kiekio stambiuosiuose užpilduose nustatymas
25	LST EN 1097-2:2010	Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. Atsparumo trupinimui nustatymo metodai
26	LST EN 1097-8:2009	Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. Akmens poliruojamumo nustatymas
27	LST EN 1338:2003/P:2008	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai.

0	2017	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.ND	Lapas 1	Lapų 2

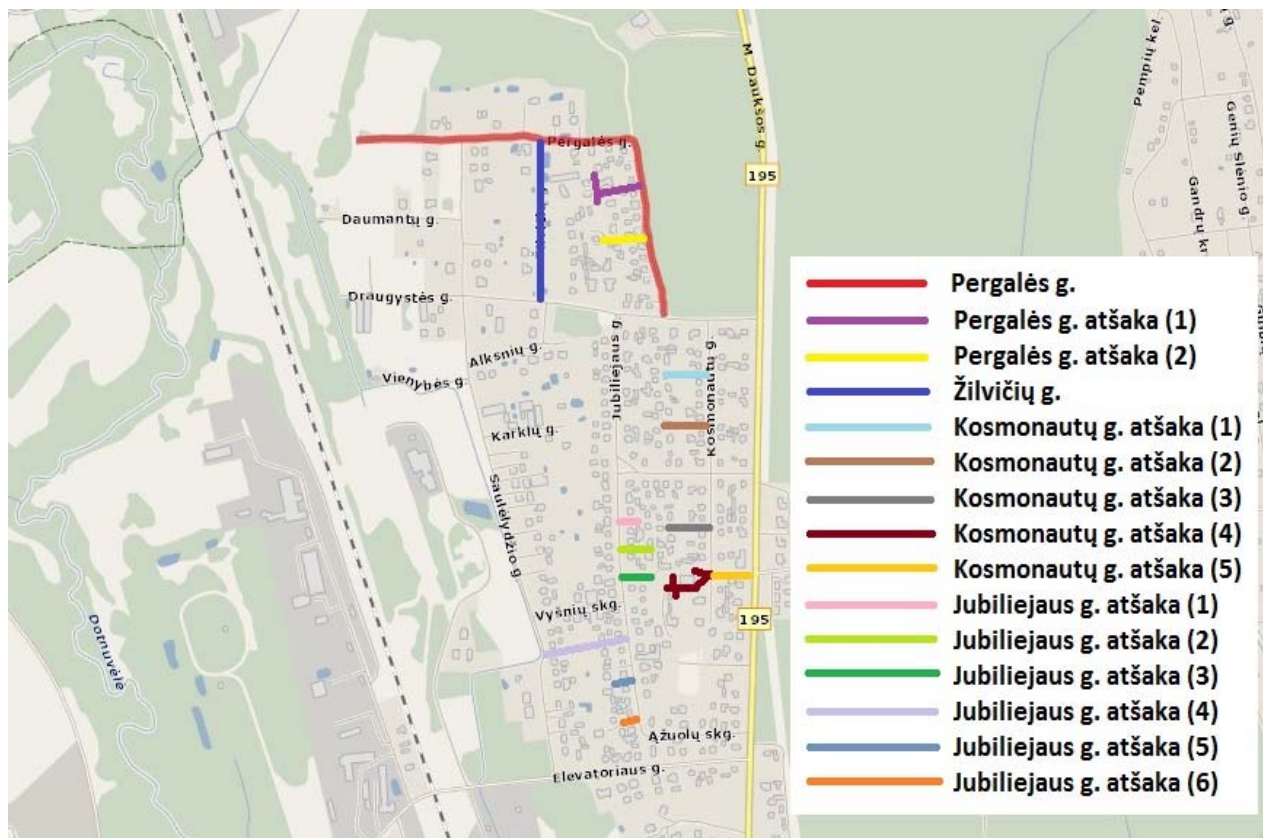
28	LST EN 1340:2003/AC:2006	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
29	LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai
30	IT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
31	TRA ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
32	R ISEP 10	Automobilių kelių inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos
33	TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
34	ST 8871063.01:2002	Automobilių kelių apvalių gelžbetoninių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai
35	GKTR 2.08.01:2000	Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
36	LST ISO 4435:2004	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos
37	PPOT 16	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės

Taip pat galima naudoti ir kitus čia nepaminėtus lygiaverčius dokumentus, užtikrinančius tą pačią kokybę

Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.ND	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Kosmonautų gatvės atšakos suprojektuotos Kėdainių miesto šiaurinėje dalyje, gyvenamųjų namų kvartale.



Techninis projektas paruoštas pagal Kėdainių rajono savivaldybės administracijos užsakymą. Ruošiant projektą buvo vadovautasi pirkimo dokumentų techninėmis specifikacijomis.

Projektuojamų gatvių zonoje sklypo reljefo paviršiaus altitudės svyruoja tarp 51.0 m - 56.0 m. Gatvių trasa daugumoje atitinka esamas, atsižvelgiama į gretimų sklypų ribas, esamas inžinerines komunikacijas.

Projektuojamų gatvių važiuojamosios dalies dangos konstrukcija priimta 55 cm storio. Šaligatvių ir įvažiavimų dangos konstrukcija priimta atitinkamai 45 cm ir 46 cm storio.

Projektų parengimo techninėse specifikacijose projektuojamos Kosmonautų gatvės atšakos nurodytos kaip pagalbinės gatvės. Pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pateiktą klasifikaciją tai atitinka D kategorijos gatves ir tarnaus susisiekimui kvartalo

0	2017	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.AR	Lapas 1	Lapu 3

viduje. Atsižvelgiant į gretimos teritorijos užstatymo pobūdį (mažaaaukščiai gyvenamieji pastatai) bei tankumą, gatvių projektas parengtas pagal D2 ir D3 kategorijų gatvėms keliamus reikalavimus.

Projekte numatomos tokios dangos:

**Kosmonautų g. atšakos (5) važiuojamosios dalies dangos konstrukcija:**

- 30 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (pralaidumo vandeniui  $k > 1.0 \cdot 10^{-5}$  m/s,  $E_{v2} = 100$ MPa);
- 15 cm storio pagrindo sl. iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ( $E_{v2} = 120$ MPa);
- 10 cm storio asfalto pagrind-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD.

**Kosmonautų g. atšakos (1), atšakos (2), atšakos (3) ir atšakos (4) važiuojamosios dalies dangos konstrukcija:**

- 35 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (pralaidumo vandeniui  $k > 1.0 \cdot 10^{-5}$  m/s,  $E_{v2} = 100$ MPa);
- 15 cm storio pagrindo sl. iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ( $E_{v2} = 120$ MPa);
- 6 cm storio asfalto pagrind-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD.

**Šaligatvio dangos konstrukcija:**

- 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (pralaidumo vandeniui  $k > 1.0 \cdot 10^{-5}$  m/s);
- 15 cm storio pagrindo sl. iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ( $E_{v2} = 80$ MPa);
- 3 cm storio skaldos atsijų sluoksnis;
- 7 cm storio betoninės plytelės (pilkos).

**Įvažiavimų dangos konstrukcija:**

- 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (pralaidumo vandeniui  $k > 1.0 \cdot 10^{-5}$  m/s);
- 15 cm storio pagrindo sl. iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ( $E_{v2} = 80$ MPa);
- 3 cm storio skaldos atsijų sluoksnis;
- 8 cm storio betoninės plytelės (pilkos).

Gatvių trasa parinkta atsižvelgiant į gretimų sklypų ribas ir esamas komunikacijas.

Kosmonautų g. atšakos (5) važiuojamosios dalies plotis priimtas 6.0 m. Projektuojamo šaligatvio plotis priimtas 1.73 m (įskaitant bordiūrus).

Kosmonautų g. atšakos (1), atšakos (2), atšakos (3) ir atšakos (4) važiuojamosios dalies plotis – 3.5 m, šaligatvis neprojektuojamas.

Gatvių išilginis profilis suprojektuotas įvertinant esamus inžinerinius tinklus bei prisitaikant prie esamų dangų altitudžių.

Kosmonautų g. atšakos (5) skersinis važiuojamosios dalies nuolydis dvišlaitis 2.5%, likusių gatvės atšakų nuolydis vienišlaitis 2.5 %. Šaligatvio skersinis nuolydis 2.0 % link važiuojamosios dalies.

Paviršinis vanduo nuo Kosmonautų g. atšakos (5) važiuojamosios dalies ir šaligatvio surenkamas į lietaus kanalizacijos šulinėlius.

Kosmonautų g. atšakos (5) dangos konstrukcijos išilginis drenažas klojamas  $\geq 1.2$  m gylyje, atsižvelgiant į galimybę nuvesti surinktą paviršinį vandenį.

Pėsčiųjų perėjimo per gatves vietos numatytos sankryžų zonoje. Sankryžose numatomi neženklinti perėjimai, įrengiant tik nuožulnius bordiūrus bei išpėjamuosius paviršius žmonėms su negalia.

Projekte numatyti kelio ženklai, reguliuojantys eismo pirmumą sankryžose.

Augalinis sluoksnis prieš pradėdant visus darbus turi būti sustumiamas į krūvas ir po to panaudojamas aplinkos sutvarkymui.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
1647.2-TP-S.AR	2	3	0

**Reikalavimai, atsižvelgiant į žmonių su negalia poreikius, pagal STR 2.03.01:2001:**

-takų lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm;

-gatvės susikirtimų su takais vietose dangų paviršiai turi būti viename lygyje;

-tako (panduso) nuolydis link važiuojamosios dalies neturi būti didesnis kaip 1:12 (8.3%).

Šaligatvio susikirtimuose su gatvės važiuojamąja dalimi rengiamos skirtingos spalvos bei faktūros išpėjamosios juostos, žyminčios krypties bei aukščių pasikeitimus:

-išpėjamųjų paviršių įrengimui naudojamų reljefinių paviršių elementai turi būti iškilę virš dangos paviršiaus 5 mm;

-aukščių pasikeitimui – apvalių kauburėlių reljefinis paviršius (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, atstumai tarp centrų 60 mm).

PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

Kosmonautų g. atšaka (1)

1. Gatvės kategorija – D<sub>3</sub>
2. Gatvės ilgis – 0.079 km
3. Bendras važiuojamosios dalies plotis – 3.5 m
4. Eismo juostų skaičius – 1
5. Vienos eismo juostos plotis – 3.5 m

Kosmonautų g. atšaka (2)

1. Gatvės kategorija – D<sub>3</sub>
2. Gatvės ilgis – 0.078 km
3. Bendras važiuojamosios dalies plotis – 3.5 m
4. Eismo juostų skaičius – 1
5. Vienos eismo juostos plotis – 3.5 m

Kosmonautų g. atšaka (3)

1. Gatvės kategorija – D<sub>3</sub>
2. Gatvės ilgis – 0.074 km
3. Bendras važiuojamosios dalies plotis – 3.5 m
4. Eismo juostų skaičius – 1
5. Vienos eismo juostos plotis – 3.5 m

Kosmonautų g. atšaka (4)

6. Gatvės kategorija – D<sub>3</sub>
7. Gatvės ilgis – 0.089 km
8. Bendras važiuojamosios dalies plotis – 3.5 m
9. Eismo juostų skaičius – 1
10. Vienos eismo juostos plotis – 3.5 m

Kosmonautų g. atšaka (5)

1. Gatvės kategorija – D<sub>2</sub>
2. Gatvės ilgis – 0.072 km
3. Bendras važiuojamosios dalies plotis – 6.0 m
4. Eismo juostų skaičius – 2
5. Vienos eismo juostos plotis – 3.0 m

	Lapas	Lapų	Laida
Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.AR	3	3	0

## 1. BENDRIEJI NURODYMAI

### Bendrieji reikalavimai.

Tako statybos darbai turi būti atliekami tiksliai pagal projektą, laikantis statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimų, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui numatyti pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu, atsiradus nenumatytais aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams:

-statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai privalo atitikti jų atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams;

-Rangovas statybai naudoja tik tokius gaminius, kurie užtikrina reikalingą mechaninį stiprumą ir stabilumą, apsaugą nuo ugnies, sanitarinius reikalavimus, sveikatos ir aplinkos apsaugą, apsaugą nuo triukšmo pagal atitinkamus techninius reglamentus;

-statyboje draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto ar kitų draudžiamų cheminių priedų;

-turi būti kaupiami ir saugomi statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos);

-medžiagų ir gaminių atitikties įvertinimą atlieka statybos produktų sertifikavimo įstaigos ir akredituotos bandymų laboratorijos;

-neturinčios sertifikatų medžiagos turi turėti atitikties deklaracijas ir laboratorinių bandymų protokolus, kurių rezultatai atitiktų Užsakovo reikalavimus; atitikties sertifikatu taip pat yra laikomas raštiškas Užsakovo ir Rangovo susitarimas tam tikrai produkcijai gaminti;

-statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygas nustato Rangovas.

### Atliktų darbų brėžiniai.

Baigus statybos darbus Rangovas turi paruošti statybos įvykdymo brėžinius pagal jo faktiškai atliktus darbus.

Brėžiniuose turi būti užfiksuoti visi pakeitimai, padaryti vykdant statybą.

Rangovas atlieka reikalingus geodezinius darbus pagal Geodezijos ir kartografijos techninio reglamento GKTR 2.08.01:2000[35] reikalavimus.

### Esami žemės paviršiaus aukščiai.

Esami žemės paviršiaus aukščiai, pateikti pagal atliktą vietovės inžinerinį topografinį planą, yra pagrindas žemės darbų kiekių, pateikiamų sąnaudų kiekių žiniaraščiuose, nustatymui. Todėl, prieš pradėdant žemės darbus, Rangovas, dalyvaujant Inžinieriui, nustato faktinius žemės paviršiaus aukščius.

## 2. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Prieš pradėdant vykdyti žemės darbus, statybos zonoje turi būti atlikti paruošiamieji darbai:

- demontuojami esami kelio ženklai;
- išardomos arba nufrezuojamos kietos dangos;
- išardomi bordiūrai;
- išardomos į statybos zoną patenkančios tvoros (esančios už sklypų ribų);
- iš juostos pašalinamas augalinis sluoksnis, sustumiant jį į krūvas;
- pašalinamos į statybos zoną patenkančios gyvatvorės (esančios už sklypų ribų);
- kertami medžiai.

0	2017	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.TS	Lapas 1	Lapų 7

### 3. ŽEMĖS DARBAI

Prieš žemės darbų pradžią dirvožemis turi būti nuimtas nuo visų plotų, kur bus vykdomi statybos darbai ir sandėliuojamas laikinose vietose pagal ST 188710638.06:2004[4]. Visi kasimo darbai turi būti atlikti pagal geometrinius matavimus, kurie pateikti brėžiniuose.

Atliekamas iškasų gruntas išvežamas į statytojo nurodytą vietą. Išverstas gruntas turi būti suprofiluotas taip, kad jis nebūtų plaunamas ir negalėtų užslinkti ant gretimos privačios nuosavybės žemės ar bet kokio kelio. Jei taip atsitiktų, Rangovas turi savo sąskaita nedelsdamas pašalinti pasekmes. Jei Rangovas nori panaudoti iškastą atliekamą gruntą kitiems reikalams, jis turi gauti raštišką Statytojo sutikimą. Neleidžiama atliekamą gruntą pilti ant viršutinio dirvožemio sluoksnio.

Žemės darbai turi būti atliekami, vadovaujantis projekto brėžiniais, darbų apimties žiniaraščiais, darbų aprašymu ir ST 188710638.06:2004[4].

Dangos lovio dugno sutankinimo rodiklis  $D_{Pr}$  turi būti:

-100 %, esant ŽD, ŽM, SD, SM gruntams,

-97 %, esant ŽD<sub>0</sub>, ŽM<sub>0</sub>, SD<sub>0</sub>, SM<sub>0</sub> gruntams.

Lovio dugne grunto deformacijos modulis  $E_{V2} \geq 45 \text{ MPa}$ .

### 4. DANGŲ KONSTRUKCIJA

#### 4.1 Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra riškiais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui. Mažiausias deformacijos modulis  $E_{V2}$  virš apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio turi būti 100 MPa.

Tokį atsparumą galima pasiekti, naudojant šiuos gruntuos pagal LST 1331:2002 [20] ir biriuosius mišinius pagal TRA SBR 07 [7]:

Žvyras ŽB, ŽP ir ŽG grupių bei jo ir smėlio mišiniai;

Smėlis SB, SG ir SP grupių bei jo ir žvyro mišiniai;

Birieji mišiniai 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63.

Granulimetrinė sudėtis turi atitikti TRA SBR 07[7] reikalavimus.

Stambiausios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagos likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės (kategorija OC<sub>90</sub>).

Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam.

Pralaidumo vandeniui koeficientas -  $\geq 1.0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ .

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST EN 1097-2:2010 [25] ir IT SBR 07 [13].

Medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį:

-  $D_{Pr} = 103\%$  viršutinėje iki 20 cm aukščio dalyje,

-  $D_{Pr} = 100\%$  apatinėje dalyje.

Reikalavimai užbaigtam sluoksniui.

- aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių -  $\leq \pm 4 \text{ cm}$ ;

- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių -  $\leq \pm 0.5 \%$ ;

- sluoksnio pločio nuokrypis nuo projektinio pločio -  $\leq \pm 10 \text{ cm}$ ;

- matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linioje -  $\leq 3 \text{ cm}$ ;

- įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinio storio (atskirųjų verčių vidurkio) nuokrypis nuo projektinio sluoksnio storio -  $\leq 15 \%$  (vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3 cm viršijančios projektinį sluoksnio storį atskirosios vertės).

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis projektu ir IT SBR 07[13].

#### 4.2 Skaldos pagrindo sluoksnis

Dangos pagrindas numatomas iš dolomitinės skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat pagrindo rengimo darbus.

Dangos pagrindo frakcinė skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip  $D_{Pr} = 103\%$ , o deformacijos modulis virš sluoksnio viršaus  $E_{V2} \geq 120 \text{ MPa}$ .

Mineralinių dulkių  $< 0.063 \text{ mm}$  turi būti  $\leq 5 \%$  mišinio masės (kategorija UF<sub>5</sub>).

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
1647.2-TP-S.TS	2	7	0

Reikalavimai mišinio 0/45 granulimetrinei sudėčiai (bendrosios ribos pagal LST EN 13285 :2006[21]:

- išbirų per 0.5 mm sietą– 5-35 % mišinio masės,
- išbirų per 1 mm sietą- 9-40 % mišinio masės,
- išbirų per 2 mm sietą – 16-47 % mišinio masės,
- išbirų per 5,6 mm sietą - 22-60 % mišinio masės,
- išbirų per 11,2 mm sietą - 35-68 % mišinio masės,
- išbirų per 22,4 mm sietą - 55-85 % mišinio masės.

Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam.

Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių.

Reikalavimai užbaigtam sluoksniui.

- aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių -  $\leq \pm 4$  cm;
- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių -  $\leq \pm 0.5$  %;
- sluoksnio pločio nuokrypis nuo projekcinio pločio -  $\leq \pm 10$  cm;
- matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linuote -  $\leq 2$  cm;
- įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinio storio (atskirųjų verčių vidurkio) nuokrypis nuo projekcinio sluoksnio storio -  $\leq 10$  % (vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3 cm viršijančios projekcinį sluoksnio storį atskirosios vertės).

Darbų kontrolė ir priėmimas turi būti atliekami pagal IT SBR 07[13].

#### 4.3. Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio mišinys AC 16 PD

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio mišinys AC 16 PD susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo.

Reikalavimai mišiniui (pagal TRA ASFALTAS 08[5].

Medžiagos.

Mineralinės medžiagos:

- aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas – C 50/30

Rišiklis, rūšis ir markė – kelių bitumas 70/100.

Asfalto mišinio sudėtis.

Mineralinių medžiagų mišinys:

-išbiros per sietus:

- 22,4 mm - 100 masės %,
- 16 mm - 90-100 masės %,
- 11,2 mm - 80-90 masės %,
- 2 mm - 30-50 masės %,
- 0,125 mm - 8-20 masės %,
- 0,063 mm - 6-11 masės %.

Mažiausias rišiklio kiekis – Bmin 5,2.

Asfalto mišinys:

- mažiausias oro tuštymų kiekis – Vmin 1,0.
- didžiausias oro tuštymų kiekis – Vmax 3,0.

Asfalto sluoksnis rengiamas pagal IT ASFALTAS 08[12]).

Reikalavimai kelių bitumui 70/100 (pagal TRA BITUMAS 08/14[9]):

- penetracija, kai yra 25° C – 70-100 0,1 mm,
- minkštėjimo temperatūra pagal žiedo ir rutulio metodą – (43,0 – 51,0)° C,
- pliūpsnio temperatūra -  $\geq 230$ ° C,
- tirpumas -  $\geq 99$  %,
- kinematinė klampa, kai yra 135° C -  $\geq 230$  mm<sup>2</sup>/s,
- dinaminė klampa, kai yra 60° C -  $\geq 90$  Pa · s,
- trapumo temperatūra pagal Frasą -  $\leq -10$ ° C,
- atsparumas kietėjimui, kai yra 163° C:
- liekamoji penetracija -  $\geq 46$ %,
- minkštėjimo t° pagal žiedą ir rutulį padidėjimas -  $\leq 9$ ° C,
- masės pokytis (teigiamas arba neigiamas) -  $\leq 0,8$  %.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
1647.2-TP-S.TS	3	7	0

#### 4.4 Bituminė sandarinimo juosta

Lanksti, prilydoma polimerais modifikuota bitumo juosta, skirta plyšiams uždengti.

Naudojimas:

- išilgine kryptimi jungiant lygiagrečių eismo juostų dangas,
- sudarant sujungimus su bortais,
- sudarant skersines ir išilgines jungtis, kai jungiami seni ir nauji asfalto sluoksniai.

Techniniai reikalavimai sandarikliams nurodyti TRA SS 15[33].

##### Pagrindas.

Bet koks pagrindas, ant kurio naudojamas produktas, turi būti sausas, švarus, neužšalęs, ant jo negali būti jokių sukibimą bloginančių medžiagų (pavyzdžiui, tepalo, riebalų ir pan.). Prie paviršiaus neprikibusias medžiagas reikia pašalinti, drėgnas ar šlapias sandūros vietas reikia išdžiovinti. Naudojant maišytas medžiagas, reikia atsižvelgti į tai, kad siūlių šonai turi būti tolygios kokybės ir gerai sutankinti. Į kelio dangą įmotuotus elementus reikia nuvalyti. Prieš naudojant produktą, siūlių šonus reikia padengti pirminiu gruntu. Pirminis gruntas turi išdžiūti ir paskui iš karto turi būti klijuojama juosta plyšiams uždengti. Pirminio grunto naudojamas būtinas, kad sukibimas būtų geresnis ir būtų galima formuoti geros kokybės siūlę.

##### Juostos prilydymas.

Norint naudoti produktą, pirmiausia reikia nuimti atskiriantįjį popierių ir atpjauti reikiamo ilgio atkarpas. Paskui apatinę juostos pusę reikia pakaitinti propano dujų liepsna, kol paviršius taps lipnus. Pakaitintą juostą reikia uždėti ant siūlės ir prispausti prie paviršiaus arba plokščiu įrankiu, arba ranka. Prie sandarinamų plyšių galų juosta bukai nupjaunama glaistykle.

##### Juostos klijavimas.

Dėl to, kad juosta yra lipni, esant tinkamai aplinkos ir pagrindo temperatūrai (viršijant 20 °C), galima nekaitinti juostos. Jei temperatūra žemesnė, reikia naudoti sukibimą pagerinančią medžiagą.

Plyšiams uždengti skirta juosta turi išsikišti maždaug 5 mm virš eismo juostos paviršiaus (jei asfaltas klojamas liejant, išsikišimo neturi būti). Juostą reikia apsaugoti, kad ant jos neužvažiuotų asfalto klojimo vietoje dirbanti technika. Paklojus karštą asfalto sluoksnį, virš paviršiaus kyšanti juosta lygiai sutankinama volu. Taip paviršiuje suformuojama siūlės „kepurėlė“, papildomai sauganti siūlę ir užtikrinanti saugų asfalto siūlių sujungimą. Jei asfalto klojimo vietoje asfalto masė yra nepakankamai karšta, tokiu atveju prilydoma juosta nepakankamai išsilydys. Dėl to neužtikrinamas pakankamas sujungimo siūlės sandarumas!

##### Laikymas.

Produktą galima laikyti ne ilgiau kaip 12 mėnesių. Laikoma vėsiai ir sausiai. Dėžes su produktu reikia saugoti nuo drėgmės, saulės spindulių ir karščio.

## 5. ŠALIGATVIO DANGOS KONSTRUKCIJA

### 5.1. Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis

Reikalavimai sudėčiai ir mineralinių dulkių kiekiui tokie pat, kaip rengiant važ. dalies dangą.

Sutankinimo rodiklis  $D_{Pr}=100\%$ . Pralaidumo vandeniui koeficientas  $\geq 1.0 \times 10^{-5}$  m/s.

Sluoksnis rengiamas pagal IT SBR 07[13].

### 5.2. Skaldos pagrindas

Šaligatvių dangos pagrindas numatomas iš dolomitinės skaldos mišinio ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat pagrindo rengimo darbus.

Pagrindo sluoksniui iš skaldos deformacijos modulio vertė turi būti ne mažesnė kaip 80 MPa.

Mineralinių dulkių  $<0.063$  mm turi būti  $\leq 5$  % mišinio masės.

Mišinio sudėtis ir savybės sudėtis turi atitikti TRA SBR 07[7] bei TRA MIN 07[8] reikalavimus.

Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal LST EN 1097-2:2010[25].

Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Prieš beriant skaldą, lovio briaunos sustiprinamos, pastatant bortus.

Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti projektinius geometrinius matmenis.

Darbų kontrolė ir priėmimas turi būti atliekami pagal IT SBR 07[13].

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
1647.2-TP-S.TS	4	7	0

### 5.3 Pasluoksnis

Pasluoksniai po trinkelėmis naudojamos skaldos atsijos 0/5. Sluoksnio storis 3 cm.

Dalelių, mažesnių kaip 0.063 mm, turi būti 2-5 % mišinio masės.

Paklotą reikia įrengti taip, kad prieš lyginant trinkelės būtų pakilusios virš reikiamo aukščio maždaug 1 cm.

Pasluoksnis netankinamas, per jį negalima vaikščioti. Reikalavimai įrengimui nuroditi IT TRINKELĖS 14[14].

### 5.4 Trinkelės

Šaligatvio trinkelės natūralios spalvos.

Reikalavimus žiūrėti punkte 7.

## 6. NUOVAŽŲ DANGOS KONSTRUKCIJA

### 6.1. Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis

Reikalavimai sudėčiai ir mineralinių dulkių kiekiui tokie pat, kaip rengiant važ. dalies dangą.

Sutankinimo rodiklis  $DP_r=100\%$ .

Sluoksnis rengiamas pagal IT SBR 07[13].

### 6.2. Skaldos pagrindas

Reikalavimai sudėčiai, mineralinių dulkių kiekiui, deformacijos moduliui tokie pat, kaip rengiant važ. dalies dangą.

Mišinio sudėtis ir savybės sudėtis turi atitikti TRA SBR 07[7] bei TRA MIN 07[8] reikalavimus.

Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal LST EN 1097-2:2010[25].

Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti projektinius geometrinius matmenis.

Darbų kontrolė ir priėmimas turi būti atliekami pagal IT SBR 07[13].

### 6.3 Pasluoksnis

Žr. punktą 5.3.

### 6.4. Trinkelės

Trinkelių storis 8 cm.

Reikalavimai nurodyti p.7.

## 7. BETONINIAI ELEMENTAI

Šiame skyriuje išdėstyti reikalavimai betoninių ir granitinių bortų, betoninių ir granitinių trinkelių medžiagoms ir įrengimui pagal IT TRINKELĖS 14[14].

Betoninės trinkelės turi atitikti LST EN 1338:2003/P:2008[27] standarto reikalavimus.

Trinkelių betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C30/37,

atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200,

vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 5 %,

dilumas ne didesnis kaip 0,70 g/cm<sup>2</sup>.

Kai betono trinkelių pagrindai rengiami iš nesurištųjų mišinių, tai jos klojamos ant pasluoksnio iš skaldos atsijų 0/5. Tarpai tarp trinkelių užpildomi ta pačia medžiaga.

Betoniniai bordiūrai turi atitikti standarto LST EN 1340:2003/AC:2006[28] reikalavimus.

Gatvės bordiūrai betono klasė ne mažesnė kaip C30/37,

atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200,

vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 %,.

dilumas ne didesnis kaip 0,70–0,90 g/cm<sup>2</sup>.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
1647.2-TP-S.TS	5	7	0

Bordiūai rengiami ant C12/15 ir stipresnės klasės betono 20 cm storio pagrindo su 15 cm storio atspara.

Vejos bordiūrų betono klasė ne mažesnė kaip C25/30, rengiami ant C12/15 ir stipresnės klasės betono pagrindo.

## 8. KELIO ŽENKLAI

Kelio ženklų dydžio grupė 1.

Kelio ženklų dydis ir jų simbolių spalvos turi atitikti “Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės” [15] ir LST EN 12899-1:2002/R:2004[29] reikalavimus. Reikalavimai medžiagoms ir ženklų įrengimui nurodyti TRA VŽ 12[11].

Ženkilai turi būti gaminami su šviesą atspindinčiu paviršiumi. Šviesos atspindžio klasė RA2.

Kelio ženklų skydai tvirtinami prie cinkuoto metalinio vamzdžio d76,1 mm atramos, pastatytos ant betono C12/15 pagrindo. Pagrindas įgilinamas  $\geq 75$  cm. Ant paruošto dydžio skydo priekinės dalies klijuojama šviesą atspindinti plėvele (HIG).

Kitoje ženklo pusėje arba prie ženklo pritvirtintoje specialioje lentelėje turi būti pateikta:

- ženklus pagaminusios įmonės prekės ženklas;
- pagaminimo data;
- minėto standarto žymuo.

Pagaminti ženkilai turi būti suvynioti į drėgmės nepraleidžiantį popierių ir sudėti į specialius konteinerius arba dėžes taip, kad laikant ir gabenant jie nebūtų sugadinti. Ženklų naudojimo garantijos laikas 2 metai. Ženklų su šviesą atspindinčiu paviršiumi garantijos laikas nustatomas pagal šviesą atspindinčių medžiagų naudojimo garantijos laiką.

Kelio ženklų pastatymo aukštis rekomenduojamas 2,20 m (nuo pastatymo vietos iki ženklo skydo apatinės briaunos). Visi reikalavimai kelio ženklų įrengimui nurodyti Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėse[15].

## 9. ŽENKLINIMAS

Važiuojamosios dalies ženklinimas suprojektuotas ir turi būti atliktas, vadovaujantis Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių[16] reikalavimais. Ženklinimas turi būti lengvai pastebimas dienos metu ir esant įvairioms apšvietimo bei oro sąlygoms, turi būti atsparus slydimui (sankibus).

Tiek neįgilintojo, tiek įgilintojo ženklinimo linijų plotis gali nukrypti nuo norminio pločio ne daugiau kaip  $\pm 10$  mm. Ženklavimo brūkšninės linijos ilgis nuo norminio ilgio gali nukrypti ne daugiau kaip minus 50 mm ir ne daugiau kaip 150 mm už norminį ilgį. Brūkšnių ir tarpų (vieno ciklo) ilgis neturi nukrypti nuo nustatyto ilgio daugiau kaip  $\pm 150$  mm.

Ženklavimo balta spalva reikalavimai taikomi nurodyti IT ŽM 12 [38]. Techniniai reikalavimai nurodyti TRA ŽM 12 [39].

## 10. VEJA

Paruošiamieji darbai vejos įrengimui:  
augalinis gruntas tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu;  
žemės paviršius sutankinamas voluojant;  
prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Pasėjus žolių mišinį, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Žolė pirmą kartą pjaunama užaugusi 10 cm aukščio. Vėl pjaunama, kai žolė užauga 15 cm. Nupjaunama iki 5-6 cm. Pirmais metais veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

## 11. ĮSPĖJAMASIS PAVIRŠIUS (NEĮGALIESIEMS)

Pėsčiųjų takų susikirtimuose su gatvės važiuojamąja dalimi rengiamos skirtingos spalvos bei faktūros įspėjamosios juostos, žyminčios krypties bei aukščių pasikeitimus (pagal STR 2.03.01:2001[3]):

- įspėjamųjų paviršių įrengimui naudojamų reljefinių paviršių elementai turi būti iškilę virš dangos paviršiaus 5 mm;
- judėjimo krypties pasikeitimui pažymėti naudojamas lygiagrečių juostelių reljefinis paviršius (juostelės 20-25 mm pločio, išdėstytos kas 40-60 mm);
- aukščių pasikeitimui – apvalių kauburėlių reljefinis paviršius (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, atstumai tarp centrų 60 mm).

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
1647.2-TP-S.TS	6	7	0

## 12. DRENAŽAS

Dangos drenažo įrengimui naudojamas PVC drenažo vamzdis (su geotekstilės filtru), kurio skersmuo Di/Dy - 113/126 mm. Vamzdžiai klojami 1.2 m gylyje ant 100 mm išlyginamojo skaldelės 5/8 sluoksnio. Šis sluoksnis turi būti sutankintas iki  $K \geq 0.95$ .

Drenažo nuolydis sutampa su gatvės išilginiu nuolydžiu. Pakloti vamzdžiai užpilami 150 mm storio skaldos 11/22 sluoksniu. Sluoksnis sutankinamas  $\geq 93\%$ . Likusi iki dangos konstrukcijos tranšėjos dalis užpilama stambiagrūdžiu smėliu.

Medžiagos turi atitikti LST ISO 4435:2004[36].

## Drenažo sistemos geotekstilė

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Mato vnt.	Nominalios reikšmės	Leistinos paklaidos
Gaminio žaliava	---	---	Polipropilenas (PP)	---
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	170	- 10%
Maksimalus stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	kN/m	9 9	- 15% - 15%
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	%	75 80	± 30% ± 30%
Statinis pradūrimo bandymas	LST EN ISO 12236	kN	1,7	- 20%
Kūgio kritimo bandymas	LST EN ISO 13433	mm	19	+ 25%
Būdingasis kiaurymės dydis (O <sub>90</sub> )	LST EN ISO 12956	mm	0,1	± 30%
Laidumas vandeniui VI <sub>H50</sub>	LST EN ISO 11058	m/s	0,09	- 30%
Ilgaamžiškumas	Pagal LST EN 13249; LST EN 13250; LST EN 13251; LST EN 13252; LST EN 13253; LST EN 13254; LST EN 13255; LST EN 13257; LST EN 13265; standartų B priedą	Atspari mažiausiai 25 metus natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25°C.		

Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	0

Eil. Nr.	Darbu pavadinimas	Žymuo (S.TS punktas)	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI	S.TS p.2		
1.1	Medžių d< 32 pjovimas, kelmų rovimas, pakrovimas ir pervežimas į nustatytą vietą		vnt.	3
	2. ŽEMĖS DARBAI			
2.1	Augalinio sluoksnio (h=10 cm) pašalinimas iš gatvės juostos, sustumiant į krūvas kas 20 m	S.TS p.3	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	432/44
2.2	Grunto kasimas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.3	m <sup>3</sup>	410
2.3	Žemės sankasos viršaus planiravimas ir sutankinimas	S.TS p.3	m <sup>2</sup>	660
2.4	Aplinkos sutvarkymas, užpilant 10 cm storio augaliniu sluoksniu, išplanuojant ir apsėjant žole	S.TS p.10	m <sup>2</sup>	204
2.5	Atliekamo augalinio grunto pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.2	m <sup>3</sup>	23
	3. VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS ĮRENGIMAS			
3.1	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (E <sub>v2</sub> =100Mpa, pralaidumo k≥1.0x10 <sup>-5</sup> m/s) ir jo įrengimas	S.TS p.4	m <sup>3</sup>	237
3.2	15 cm storio pagrindo sluoksnis iš skaldos mišinio 0/45 granulometrinės sudėties (E <sub>v2</sub> =120 Mpa) ir jo įrengimas	S.TS p.4	m <sup>2</sup>	614
3.3	6 cm storio pagrindo-dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD ir jo įrengimas	S.TS p.4	m <sup>2</sup>	614
3.4	Sandarinimo juostos tarp asfalto ir betono įrengimas	S.TS p.4	m	188
	4. BORDIŪRŲ ĮRENGIMAS	S.TS p.7		
4.1	Betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	101
4.2	Betoniniai bordiūrai 100.22.15 (įvažiavimų) ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	72
4.3	Pereinami betoniniai bordiūrai 100.30/22.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo: kairiniai / dešiniai		vnt.	3/3
4.4	Kreivalinijiniai (R1) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	4
4.5	Kreivalinijiniai (R3) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	15
4.6	Kreivalinijiniai (R8) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	13

0	2017	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr. 1787	UAB "PATVANKA"			Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (1) SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-01	Lapas 1	Lapų 2

5. EISMO ORGANIZAVIMAS		S.TS p.8		
5.1	Kelio ženklai ir jų įrengimas:			
5.1.1	Kelio ženklų viensteinės metalinės 76,1 mm skersmens atramos ir jų pastatymas (betoninis pamatas 300x750 mm)		vnt.	2
5.1.2	Kelio ženklų skydai ir jų montavimas prie viensteinių atramų, iš jų:		vnt.	
5.1.2.1	Δ, kurių kraštinės ilgis 700 mm			1
5.1.2.2	□, kurių kraštinių ilgis 600x900 mm			2
5.1.2.3	□, kurių kraštinės ilgis 600 mm			1
5.1.3	Cinkuotas metalinis vamzdis d 76,1 mm		m	9

PV	K.Amolevičius		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-01	Lapas	Lapų	Laida
S PDV	A.Žėglienė			2	2	0

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo (S.TS punktas)	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI	S.TS p.2		
1.1	Medžių d< 32 pjovimas, kelmų rovimas, pakrovimas ir pervežimas į nustatytą vietą		vnt.	2
1.2	Gyvatvorės (h~1.5m) pjovimas, šaknų rovimas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą		m	55
	2. ŽEMĖS DARBAI			
2.1	Augalinio sluoksnio (h=10 cm) pašalinimas iš gatvės juostos, sustumiant į krūvas kas 20 m	S.TS p.3	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	380/38
2.2	Grunto kasimas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.3	m <sup>3</sup>	405
2.3	Žemės sankasos viršaus planiravimas ir sutankinimas	S.TS p.3	m <sup>2</sup>	665
2.4	Aplinkos sutvarkymas, užpilant 10 cm storio augaliniu sluoksniu, išplanuojant ir apsėjant žole	S.TS p.10	m <sup>2</sup>	204
2.5	Atliekamo augalinio grunto pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.2	m <sup>3</sup>	17
	3. VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS ĮRENGIMAS			
3.1	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (E <sub>v2</sub> =100Mpa, pralaidumo k≥1.0x10 <sup>-5</sup> m/s) ir jo įrengimas	S.TS p.4	m <sup>3</sup>	240
3.2	15 cm storio pagrindo sluoksnis iš skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties (E <sub>v2</sub> =120 Mpa) ir jo įrengimas	S.TS p.4	m <sup>2</sup>	618
3.3	6 cm storio pagrindo-dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD ir jo įrengimas	S.TS p.4	m <sup>2</sup>	618
3.4	Sandarinimo juostos tarp asfalto ir betono įrengimas	S.TS p.4	m	192
	4. BORDIŪRŲ ĮRENGIMAS	S.TS p.7		
4.1	Betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	113
4.2	Betoniniai bordiūrai 100.22.15 (įvažiavimų) ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	66
4.3	Pereinami betoniniai bordiūrai 100.30/22.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo: kairiniai / dešiniai		vnt.	2/2
4.4	Kreivalinijiniai (R1) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	4
4.5	Kreivalinijiniai (R3) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	15
4.6	Kreivalinijiniai (R8) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	13

0	2017	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr. 1787	UAB "PATVANKA"			Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (2) ŠAŅAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-02	Lapas 1	Lapų 2

5. EISMO ORGANIZAVIMAS		S.TS p.8		
5.1	Kelio ženklai ir jų įrengimas:			
5.1.1	Kelio ženklų viensteinės metalinės 76,1 mm skersmens atramos ir jų pastatymas (betoninis pamatas 300x750 mm)		vnt.	2
5.1.2	Kelio ženklų skydai ir jų montavimas prie viensteinių atramų, iš jų:		vnt.	
5.1.2.1	Δ, kurių kraštinės ilgis 700 mm			1
5.1.2.2	□, kurių kraštinių ilgis 600x900 mm			2
5.1.2.3	□, kurių kraštinės ilgis 600 mm			1
5.1.3	Cinkuotas metalinis vamzdis d 76,1 mm		m	9

PV	K.Amolevičius	Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-02	Lapas	Lapų	Laida
S PDV	A.Žėglienė		2	2	0

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo (S.TS punktas)	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI	S.TS p.2		
1.1	Medžių d< 32 pjovimas, kelmų rovimas, pakrovimas ir pervežimas į nustatytą vietą		vnt.	0
1.2	Medinės tvoros ardymas ir atstatymas		m	0
1.3	Betono dangos (h=8cm) ardymas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą		m <sup>2</sup>	8
1.4	Statybinio laužo pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą		t	2
	2. ŽEMĖS DARBAI			
2.1	Augalinio sluoksnio (h=10 cm) pašalinimas iš gatvės juostos, sustumiant į krūvas kas 20 m	S.TS p.3	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	306/31
2.2	Grunto kasimas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.3	m <sup>3</sup>	305
2.3	Žemės sankasos viršaus planiravimas ir sutankinimas	S.TS p.3	m <sup>2</sup>	490
2.4	Aplinkos sutvarkymas, užpilant 10 cm storio augaliniu sluoksniu, išplanuojant ir apsėjant žole	S.TS p.10	m <sup>2</sup>	176
2.5	Atliekamo augalinio grunto pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.2	m <sup>3</sup>	13
	3. VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS ĮRENGIMAS	S.TS p.4		
3.1	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (E <sub>v2</sub> =100Mpa, pralaidumo k≥1.0x10 <sup>-5</sup> m/s) ir jo įrengimas		m <sup>3</sup>	179
3.2	15 cm storio pagrindo sluoksnis iš skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties (E <sub>v2</sub> =120 Mpa) ir jo įrengimas		m <sup>2</sup>	447
3.3	6 cm storio pagrindo-dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD ir jo įrengimas		m <sup>2</sup>	447
3.4	Sandarinimo juostos tarp asfalto ir betono įrengimas		m	173
	4. BORDIŪRŲ ĮRENGIMAS	S.TS p.7		
4.1	Betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	106
4.2	Betoniniai bordiūrai 100.22.15 (įvažiavimų) ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	60
4.3	Pereinami betoniniai bordiūrai 100.30/22.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo: kairiniai / dešininiai		vnt.	1/1
4.4	Kreivalinijiniai (R1) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	2
4.5	Kreivalinijiniai (R5) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	3

0	2017	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr. 1787	UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K. Amolevičius	KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (3) SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
4232	S PDV	A. Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-03	Lapas 1	Lapų 2

	5. EISMO ORGANIZAVIMAS	S.TS p.8		
5.1	Kelio ženklai ir jų įrengimas:			
5.1.1	Kelio ženklų vienstiebės metalinės 76,1 mm skersmens atramos ir jų pastatymas (betoninis pamatas 300x750 mm)		vnt.	2
5.1.2	Kelio ženklų skydai ir jų montavimas prie vienstiebių atramų, iš jų:		vnt.	
5.1.2.1	Δ, kurių kraštinės ilgis 700 mm			1
5.1.2.2	□, kurių kraštinių ilgis 600x900 mm			2
5.1.2.3	□, kurių kraštinės ilgis 600 mm			1
5.1.3	Cinkuotas metalinis vamzdis d 76,1 mm		m	9

PV	K.Amolevičius		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-03	Lapas	Lapų	Laida
S PDV	A.Žėglienė			2	2	0

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo (S.TS punktas)	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI	S.TS p.2		
1.1	Medžių d< 32 pjovimas, kelmų rovimas, pakrovimas ir pervežimas į nustatytą vietą		vnt.	1
1.2	Medinės tvoros ardymas ir atstatymas		m	0
	2. ŽEMĖS DARBAI			
2.1	Augalinio sluoksnio (h=10 cm) pašalinimas iš gatvės juostos, sustumiant į krūvas kas 20 m	S.TS p.3	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	390/39
2.2	Grunto kasimas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.3	m <sup>3</sup>	250
2.3	Žemės sankasos viršaus planiravimas ir sutankinimas	S.TS p.3	m <sup>2</sup>	430
2.4	Aplinkos sutvarkymas, užpilant 10 cm storio augaliniu sluoksniu, išplanuojant ir apsėjant žole	S.TS p.10	m <sup>2</sup>	222
2.5	Atliekamo augalinio grunto pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.2	m <sup>3</sup>	16
	3. VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS ĮRENGIMAS	S.TS p.4		
3.1	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (E <sub>v2</sub> =100Mpa, pralaidumo k≥1.0x10 <sup>-5</sup> m/s) ir jo įrengimas		m <sup>3</sup>	160
3.2	15 cm storio pagrindo sluoksnis iš skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties (E <sub>v2</sub> =120 Mpa) ir jo įrengimas		m <sup>2</sup>	375
3.3	6 cm storio pagrindo-dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD ir jo įrengimas		m <sup>2</sup>	375
3.4	Sandarinimo juostos tarp asfalto ir betono įrengimas		m	185
	4. BORDIŪRŲ ĮRENGIMAS	S.TS p.7		
4.1	Betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	156
4.4	Kreivalinijiniai (R3) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	20
4.5	Kreivalinijiniai (R5) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	9
	5. EISMO ORGANIZAVIMAS	S.TS p.8		
5.1	Kelio ženklai ir jų įrengimas:			
5.1.1	Kelio ženklų vienstiebės metalinės 76,1 mm skersmens atramos ir jų pastatymas (betoninis pamatas 300x750 mm)		vnt.	1
5.1.2	Kelio ženklų skydai ir jų montavimas prie vienstiebių atramų, iš jų:		vnt.	
5.1.2.1	Δ, kurių kraštinės ilgis 700 mm			1
5.1.2.2	□, kurių kraštinių ilgis 350x700 mm			1
5.1.3	Cinkuotas metalinis vamzdis d 76,1 mm		m	4

0	2017	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr. 1787	UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	KOSMONAUTŲ G. ATŠAKA (4) SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-04	Lapas 1	Lapų 1

Eil. Nr.	Darbu pavadinimas	Žymuo (S.TS punktas)	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI	S.TS p.2		
1.1	Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vienastiebių atramų		vnt.	5
1.2	Kelio ženklų vienastiebių atramų demontavimas		vnt.	5
1.3	Betoninių bordiūrų ardymas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą		m	35
1.4	Betono dangos (h=8cm) ardymas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą		m <sup>2</sup>	30
1.5	Statybinio laužo pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą		t	10
1.6	Medinės tvoros ardymas ir atstatymas		m	0
	2. ŽEMĖS DARBAI			
2.1	Augalinio sluoksnio (h=10 cm) pašalinimas iš gatvės juostos, sustumiant į krūvas kas 20 m	S.TS p.3	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	60/6
2.2	Grunto kasimas ir sandėliavimas vietoje	S.TS p.3	m <sup>3</sup>	3
2.3	Grunto kasimas, pakrovimas ir išvežimas į nustatytą vietą	S.TS p.3	m <sup>3</sup>	480
2.4	Žemės sankasos viršaus planiravimas ir sutankinimas	S.TS p.3	m <sup>2</sup>	730
2.5	Trūkstanto augalinio grunto atsivežimas iš nustatytos vietos	S.TS p.10	m <sup>3</sup>	6
2.6	Aplinkos sutvarkymas, užpilant 10 cm storio augaliniu sluoksniu, išplanuojant ir apsėjant žole	S.TS p.2	m <sup>2</sup>	120
	3. VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS ĮRENGIMAS	S.TS p.4		
3.1	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (E <sub>v2</sub> =100Mpa, pralaidumo k≥1.0x10 <sup>-5</sup> m/s) ir jo įrengimas		m <sup>3</sup>	172
3.2	15 cm storio pagrindo sluoksnis iš skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties (E <sub>v2</sub> =120 Mpa) ir jo įrengimas		m <sup>2</sup>	488
3.3	10 cm storio pagrindo-dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD ir jo įrengimas		m <sup>2</sup>	488
3.4	Sandarinio juostos tarp asfalto ir betono įrengimas		m	141
	4. ŠALIGATVIO DANGOS ĮRENGIMAS			
4.1	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (pralaidumo k≥1.0x10 <sup>-5</sup> m/s) ir jo įrengimas	S.TS p.5	m <sup>3</sup>	45
4.2	15 cm storio pagrindo sluoksnis iš skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties (E <sub>v2</sub> =80 Mpa) ir jo įrengimas	S.TS p.5	m <sup>2</sup>	196
4.3	3 cm storio pasluoksnis iš skaldos atsijų 0/5 ir jo įrengimas	S.TS p.5	m <sup>2</sup>	196
4.4	7 cm storio natūralios spalvos betoninės reljefinės trinkelės ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo	S.TS p.5	m <sup>2</sup>	184
4.5	8 cm storio geltonos spalvos betoninės trinkelės ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo: juostelių reljefas / kauburėlių reljefas	S.TS p.11	m <sup>2</sup>	1,5/10,5

0	2017	Statybos leidimui, konkursui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok.Nr. 1787	UAB "PATVANKA"			Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (5) SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida		
4232	S PDV	A.Žėglienė		0		
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.SŽ-05	Lapas 1	Lapų 2

1	2	3	4	5
	<b>5. NUOVAŽŲ (Į SKLYPUS) DANGOS ĮRENGIMAS</b>			
5.1	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (pralaidumo $k \geq 1.0 \times 10^{-5}$ m/s) ir jo įrengimas	S.TS p.6	m <sup>3</sup>	3
5.2	15 cm storio pagrindo sluoksnis iš skaldos mišinio 0/45 granulometrinės sudėties ( $E_{v2}=120$ Mpa) ir jo įrengimas	S.TS p.6	m <sup>2</sup>	10
5.3	3 cm storio pasluoksnis iš skaldos atsijų 0/5 ir jo įrengimas	S.TS p.6	m <sup>2</sup>	10
5.4	8 cm storio natūralios spalvos betoninės trinkelės ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo	S.TS p.6	m <sup>2</sup>	10
5.5	Sujungimas su esamu paviršiumi, panaudojant esamą dirbtinį gruntą		m <sup>3</sup>	3
	<b>6. BORDIŪRŲ ĮRENGIMAS</b>	S.TS p.7		
6.1	Betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	86
6.2	Betoniniai bordiūrai 100.22.15 (įvažiavimų) ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	22
6.3	Pereinami betoniniai bordiūrai 100.30/22.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo: kairiniai / dešiniai		vnt.	5/5
6.4	Kreivalinijiniai (R5) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	4
6.5	Kreivalinijiniai (R8) betoniniai bordiūrai 100.30.15 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	19
6.6	Betoniniai bordiūrai 100.20.8 ir jų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo		m	128
	<b>7. DRENAŽO ĮRENGIMAS</b>	S.TS p.12		
7.1	Tranšėjos kasimas drenažo įrengimui		m <sup>3</sup>	155
7.2	Tranšėjos dugno planiravimas rankiniu būdu		m <sup>2</sup>	49
7.3	10 cm storio pagrindo įrengimas iš skaldelės 5/8		m <sup>3</sup>	7
7.4	PVC drenažiniai vamzdžiai d113/126 mm ir jų paklojimas		m	155
7.5	Vamzdžių užpylimas skaldele 11/22		m <sup>3</sup>	13
7.6	Drenažo užpylimas stambiagrūdžiu smėliu, įtraukiant į darbus pakrovimą į autotransportą, pervežimą, išpylimą ir paskleidimą		m <sup>3</sup>	29
7.7	Atskiriamoji ir filtracinė geosintetinė medžiaga ir jos įrengimas		m <sup>2</sup>	66
	<b>8. EISMO ORGANIZAVIMAS</b>			
8.1	Kelio ženklai ir jų įrengimas:	S.TS p.8		
8.1.1	Kelio ženklų vienstiebės metalinės 76,1 mm skersmens atramos ir jų pastatymas (betoninis pamatas 300x750 mm)		vnt.	2
8.1.2	Kelio ženklų skydai ir jų montavimas prie vienstiebių atramų, iš jų:		vnt.	
8.1.2.1	Δ, kurių kraštinės ilgis 700 mm			2
8.1.2.2	□, kurių kraštinių ilgis 350x700 mm			2
8.1.3	Cinkuotas metalinis vamzdis d 76,1 mm		m	8
8.2	Dangos ženklinimas:	S.TS p.9		
8.2.1	Dangos ženklinimas baltais dažais iš trikampių sudaryta linija mechanizuotai		m <sup>2</sup>	3,5

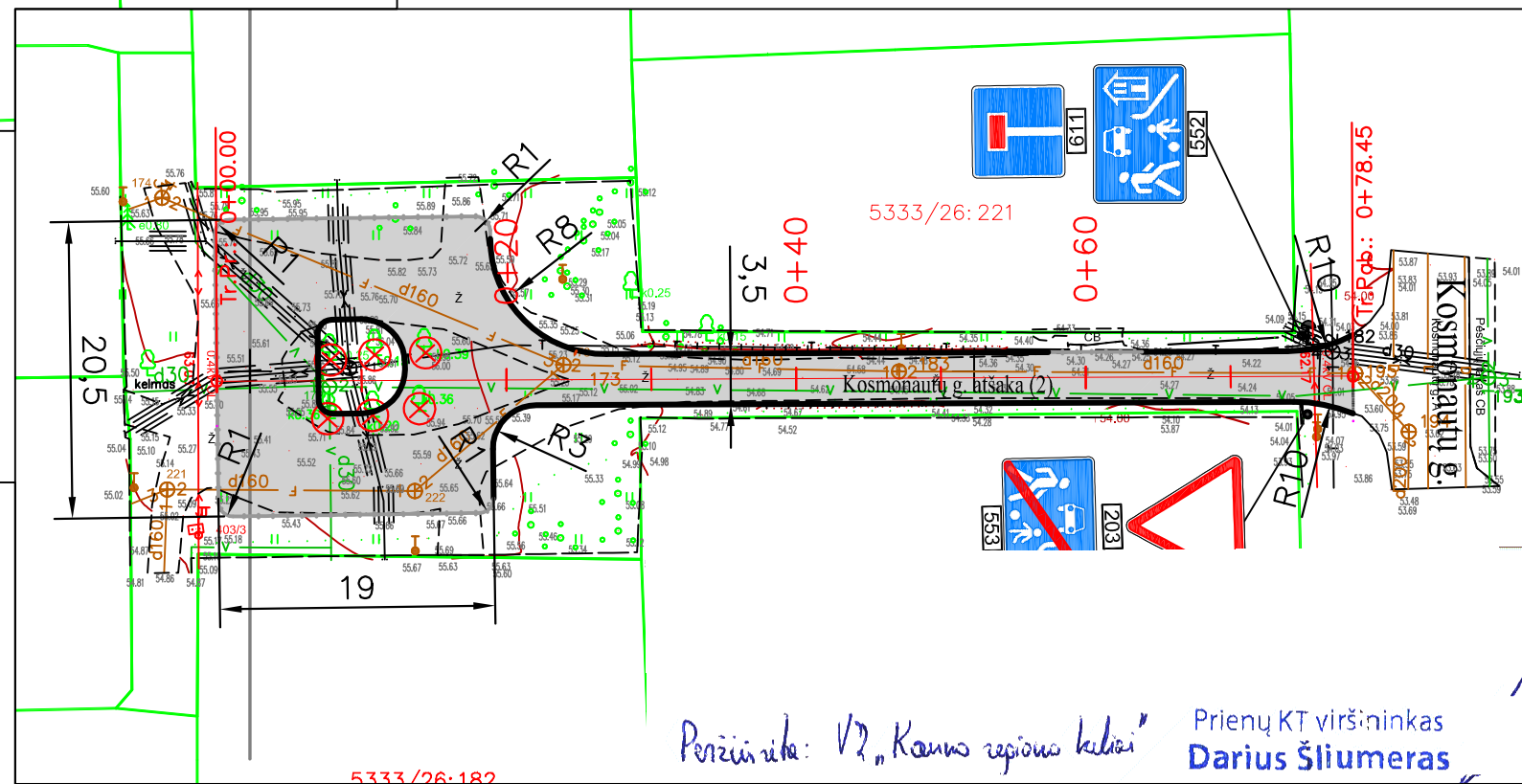
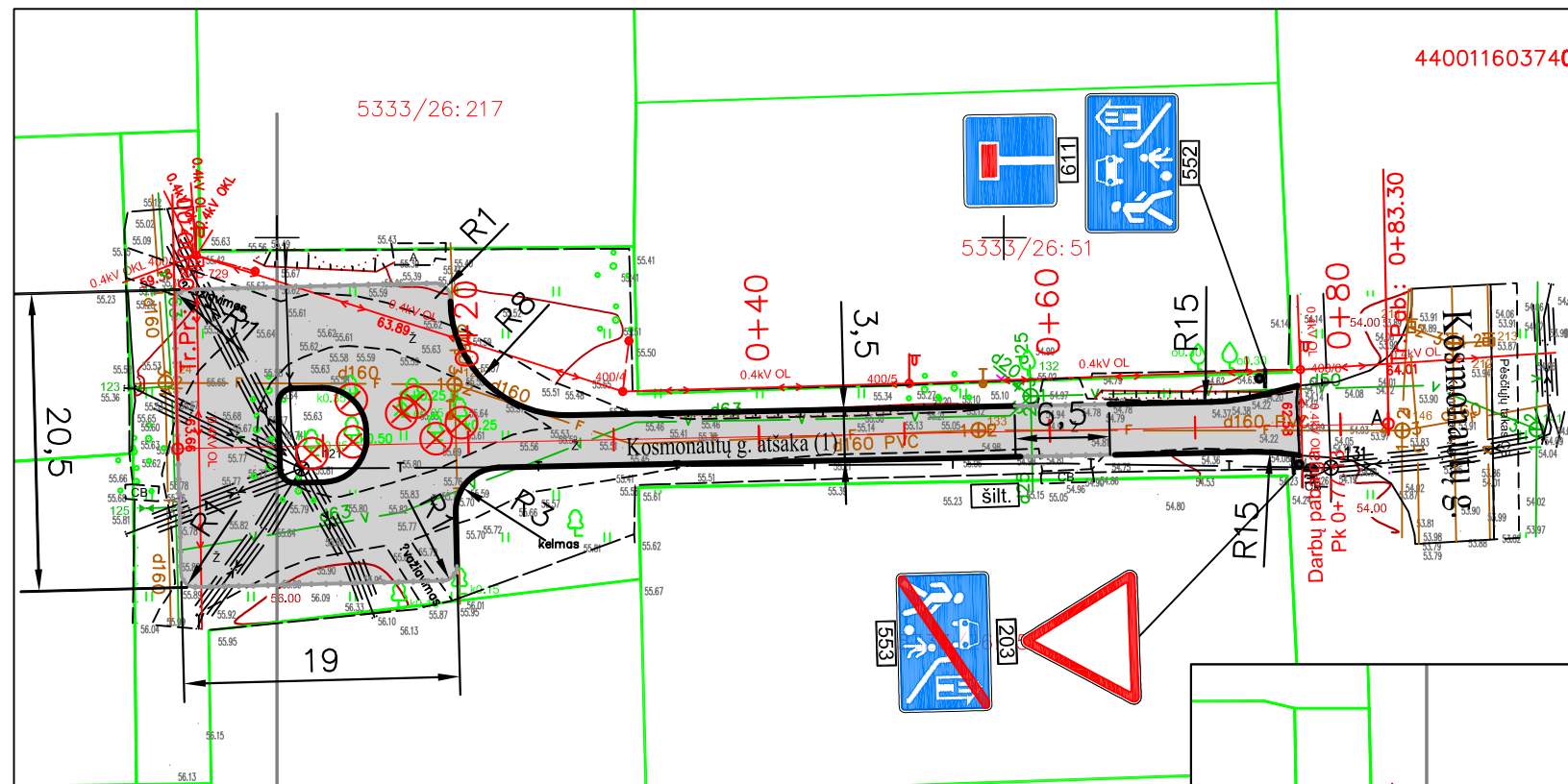
PV	K.Amolevičius		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
S PDV	A.Žėglienė		1647.2-TP-S.SŽ-05	2	2	0

<i>Piketas</i>	<i>X koordinatė</i>	<i>Y koordinatė</i>
<b><i>Kosmonautų g. atšaka (1)</i></b>		
0+00,00	6132535,48	498493,16
0+10,00	6132535,68	498503,16
0+20,00	6132535,89	498513,16
0+30,00	6132536,10	498523,16
0+40,00	6132536,31	498533,16
0+50,00	6132536,52	498543,15
0+60,00	6132536,72	498553,15
0+70,00	6132536,93	498563,15
0+80,00	6132537,14	498573,15
0+83,30	6132537,21	498576,44
<b><i>Kosmonautų g. atšaka (2)</i></b>		
0+00,00	6132449,30	498497,71
0+10,00	6132449,35	498507,71
0+20,00	6132449,39	498517,71
0+30,00	6132449,44	498527,71
0+40,00	6132449,48	498537,71
0+50,00	6132449,52	498547,71
0+60,00	6132449,57	498557,71
0+70,00	6132449,61	498567,71
0+78,45	6132449,65	498576,16
<b><i>Kosmonautų g. atšaka (3)</i></b>		
0+00,00	6132275,36	498503,03
0+10,00	6132275,24	498513,03
0+20,00	6132275,11	498523,03
0+30,00	6132274,99	498533,03
0+40,00	6132274,87	498543,03
0+50,00	6132274,74	498553,03
0+60,00	6132274,62	498563,03
0+70,00	6132274,49	498573,03
0+75,83	6132274,42	498578,85
<b><i>Kosmonautų g. atšaka (4)</i></b>		
0+00,00	6132195,17	498523,77
0+10,00	6132185,25	498522,55
0+20,00	6132175,74	498523,67
0+30,00	6132173,68	498533,18
0+40,00	6132173,17	498543,17



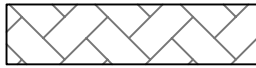








0	2017	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr. 1787	UAB "PATVANKA"			Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	AŠIŲ KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
4232	S PDV	A.Žėglienė		0	
Lt	Statytojas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.AKŽ	Lapas 1
				Lapų 2	

<i>Piketas</i>	<i>X koordinatė</i>	<i>Y koordinatė</i>
0+50,00	6132173,67	498553,10
0+60,00	6132178,57	498561,70
0+69,77	6132186,77	498566,83
<b><i>Kosmonautų g. atšaka (5)</i></b>		
0+00,00	6132194,43	498586,41
0+10,00	6132194,17	498596,40
0+20,00	6132193,92	498606,40
0+30,00	6132193,66	498616,40
0+40,00	6132193,41	498626,39
0+50,00	6132193,15	498636,39
0+60,00	6132192,90	498646,39
0+70,00	6132192,64	498656,38
0+72,28	6132192,58	498658,66

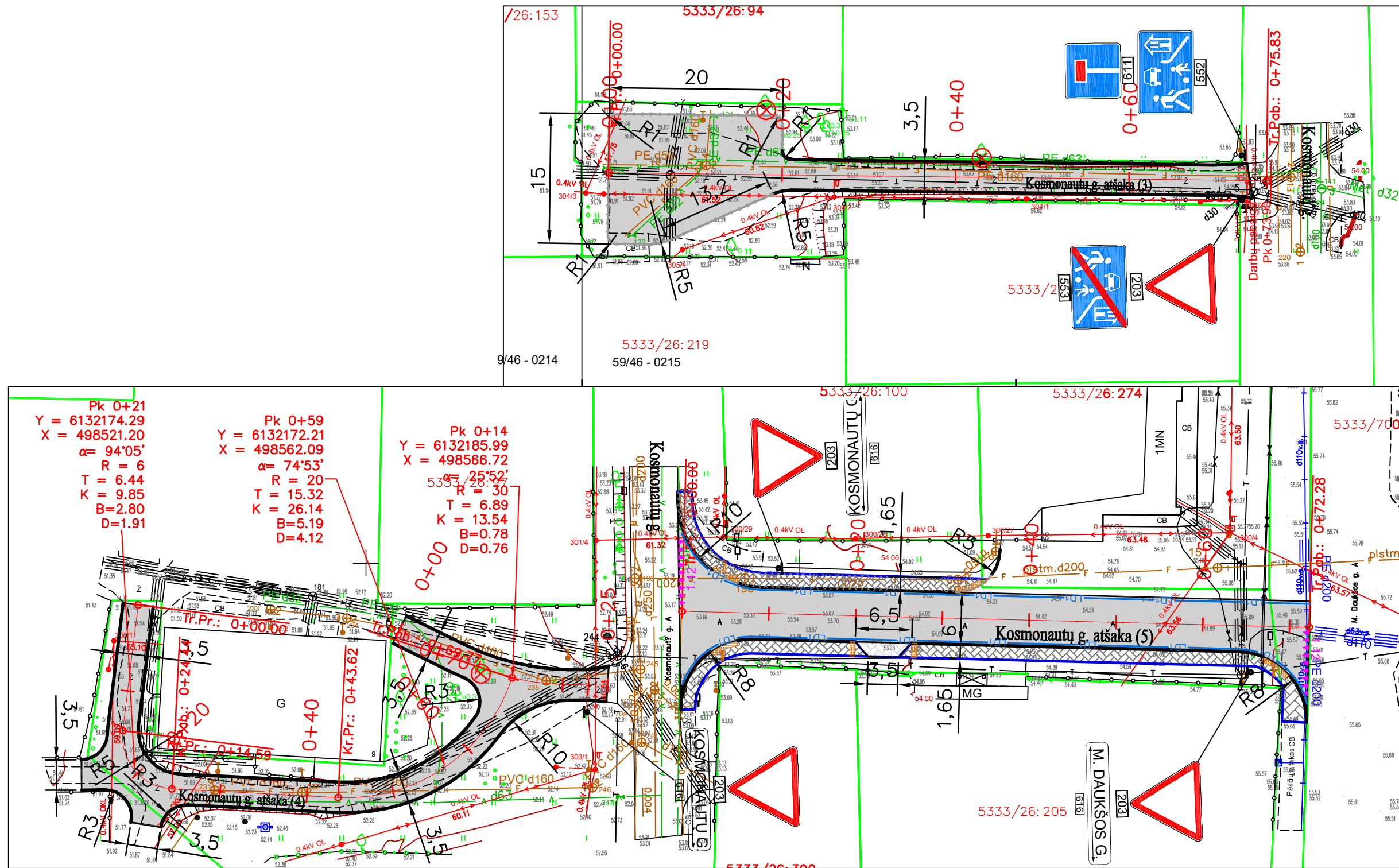
PV	K.Amolevičius		Dokumento žymuo 1647.2-TP-S.AKŽ	Lapas	Lapų	Laida
S PDV	A.Žėglienė			2	2	0



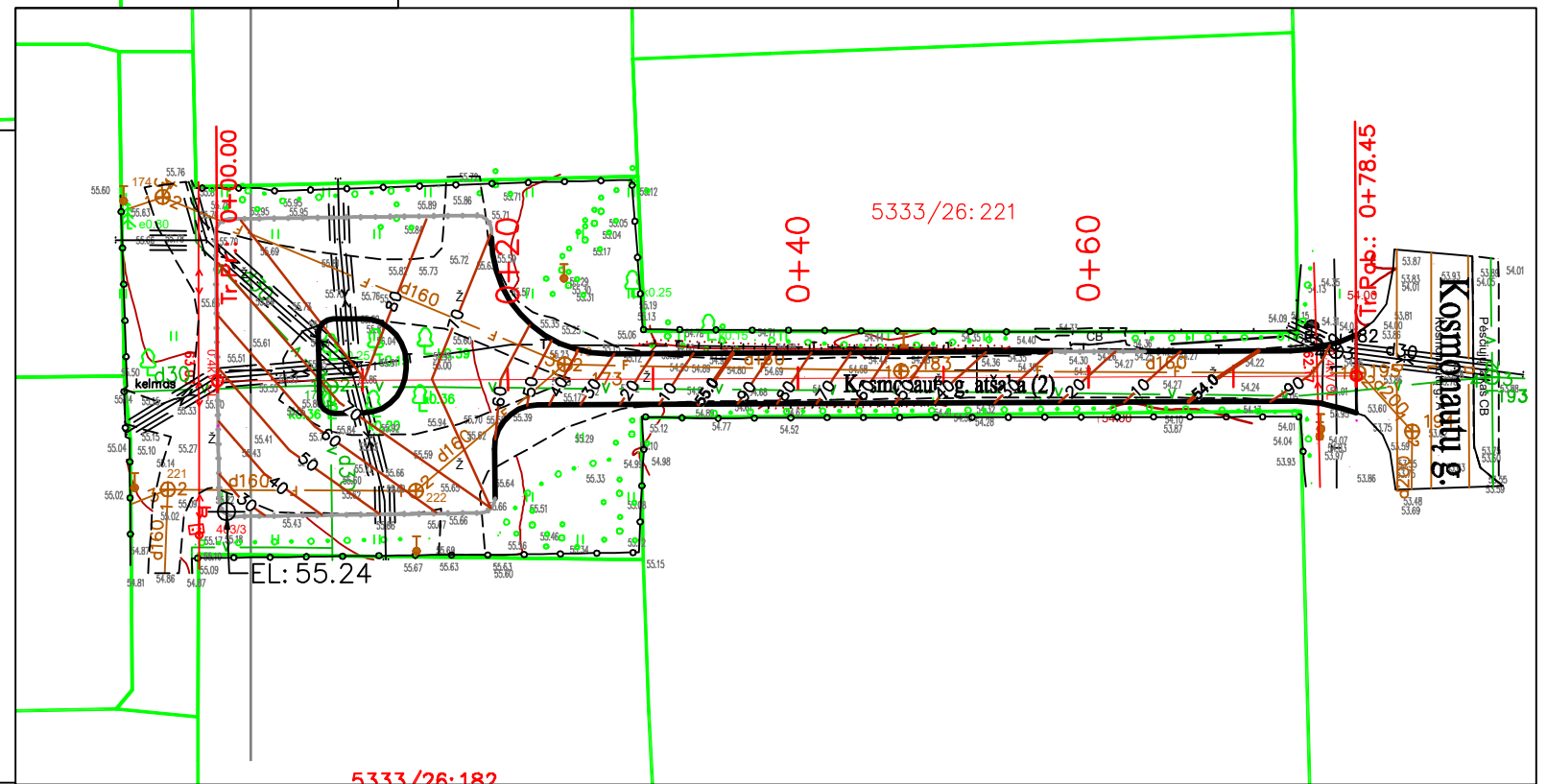
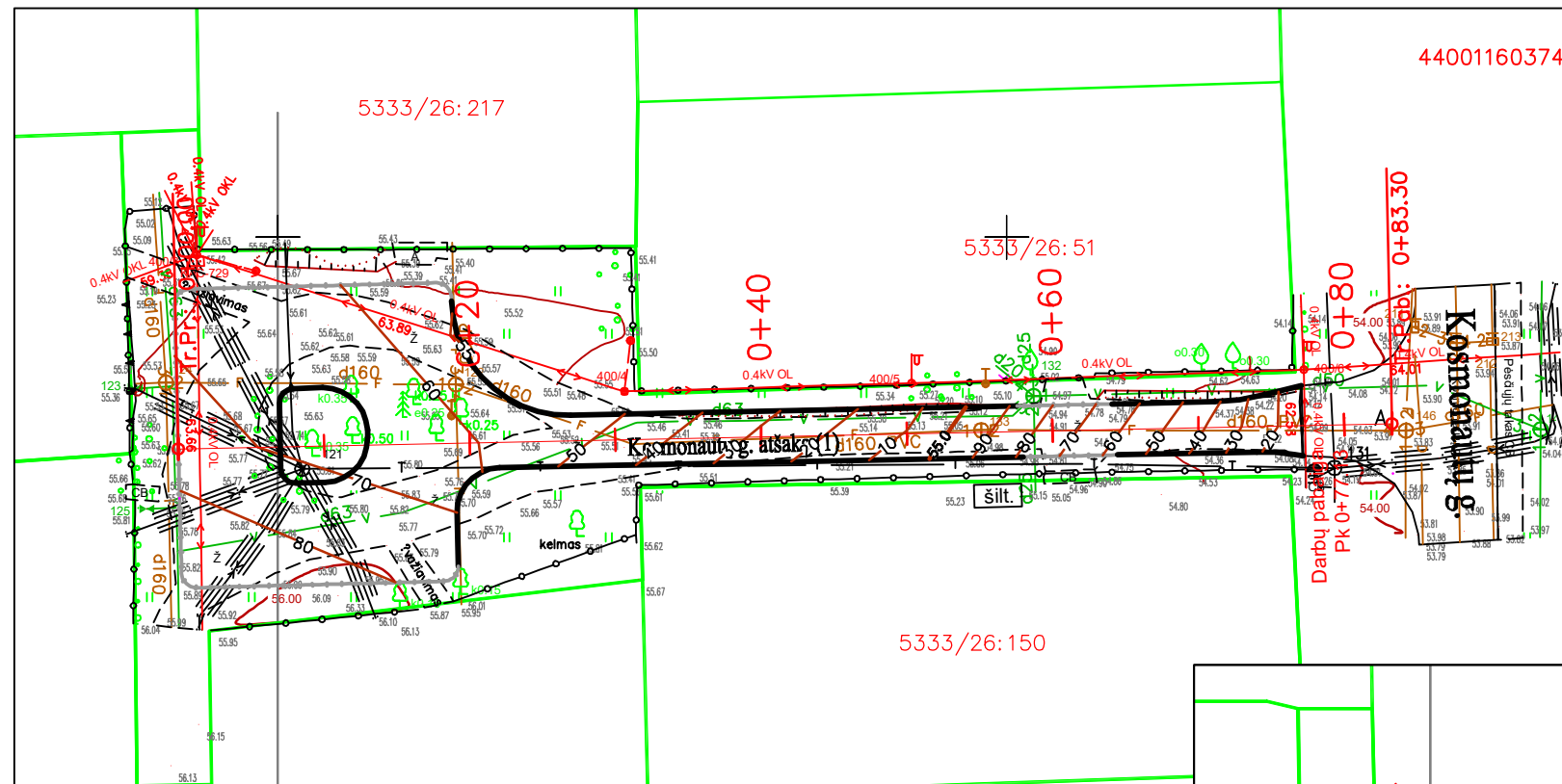
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  ASFALTBETONIO DANGOS KONSTRUKCIJA VAŽ. DALYJE
-  TRINKELIŲ (8cm) DANGOS KONSTRUKCIJA NUOVAŽOJE
-  TRINKELIŲ (7cm) DANGOS KONSTRUKCIJA ŠALIGATVYJE
-  NUŽYMĖJIMO AŠIS
-  BETONINIS BORDIŪRAS 100.30.15
-  BETONINIS BORDIŪRAS 100.22.15 ĮVAŽOSE, PRAĖJIMUOSE
-  GAZONINIS VEJOS BORTAS 100.20.8
-  KELIO ŽENKLAS ANT METALINĖS / EL. APŠVIETIMO ATRAMOS
-  KELIO ŽENKLO NUMERIS PAGAL KELIO ŽENKLŲ ĮRENGIMO IR VERTIKALIOJO ŽENKLINIMO TAISYKLES
-  HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS
-  KERTAMAS MEDIS





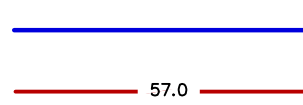
0	2017	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
UAB "PATVANKA"		Projektas pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas NUŽYMĖJIMO, DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M1:500
4232	S PDV	A.Žėglienė	
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
		1647.2-TP-S.B-01	Lapas 1
			Lapų 2



0	2017	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas NUŽYMĖJIMO, DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M1:500	Laida
4232	S PDV	A.Žėglienė		0
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		1647.2-TP-S.B-01
				Lapas
				2
				Lapų
				2

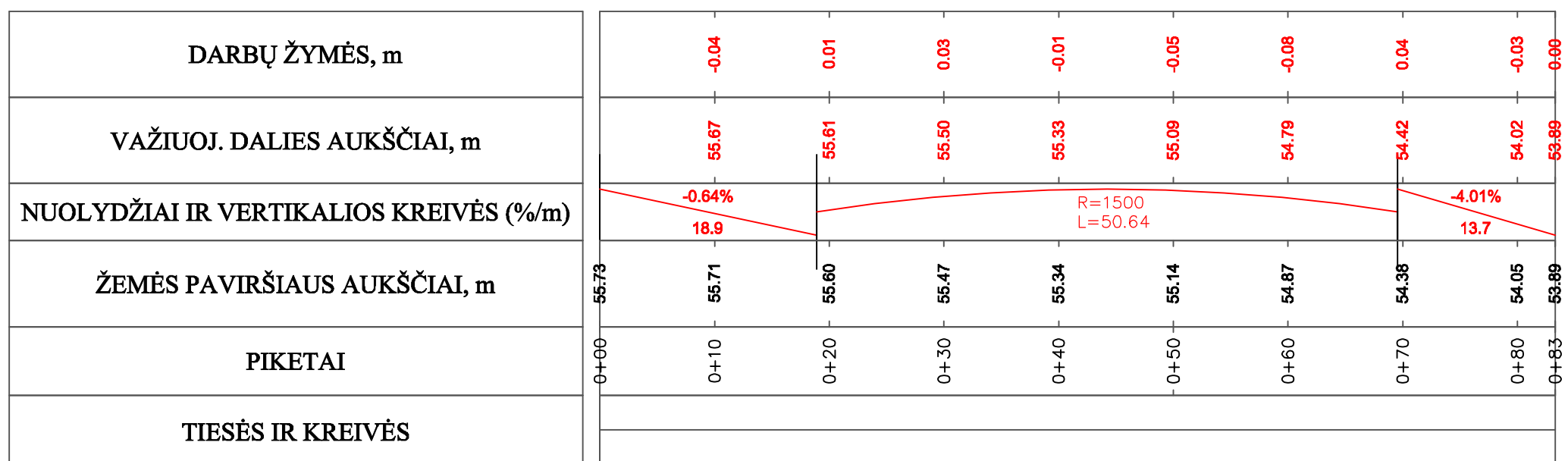


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  NUŽYMĖJIMO AŠIS
-  BETONINIS BORDIŪRAS 100.30.15
-  BETONINIS BORDIŪRAS 100.22.15 ĮVAŽOSE, PRAĖJIMUOSE
-  GAZONINIS VEJOS BORTAS 100.20.8
-  PROJ. DANGOS ALTITUDĖS

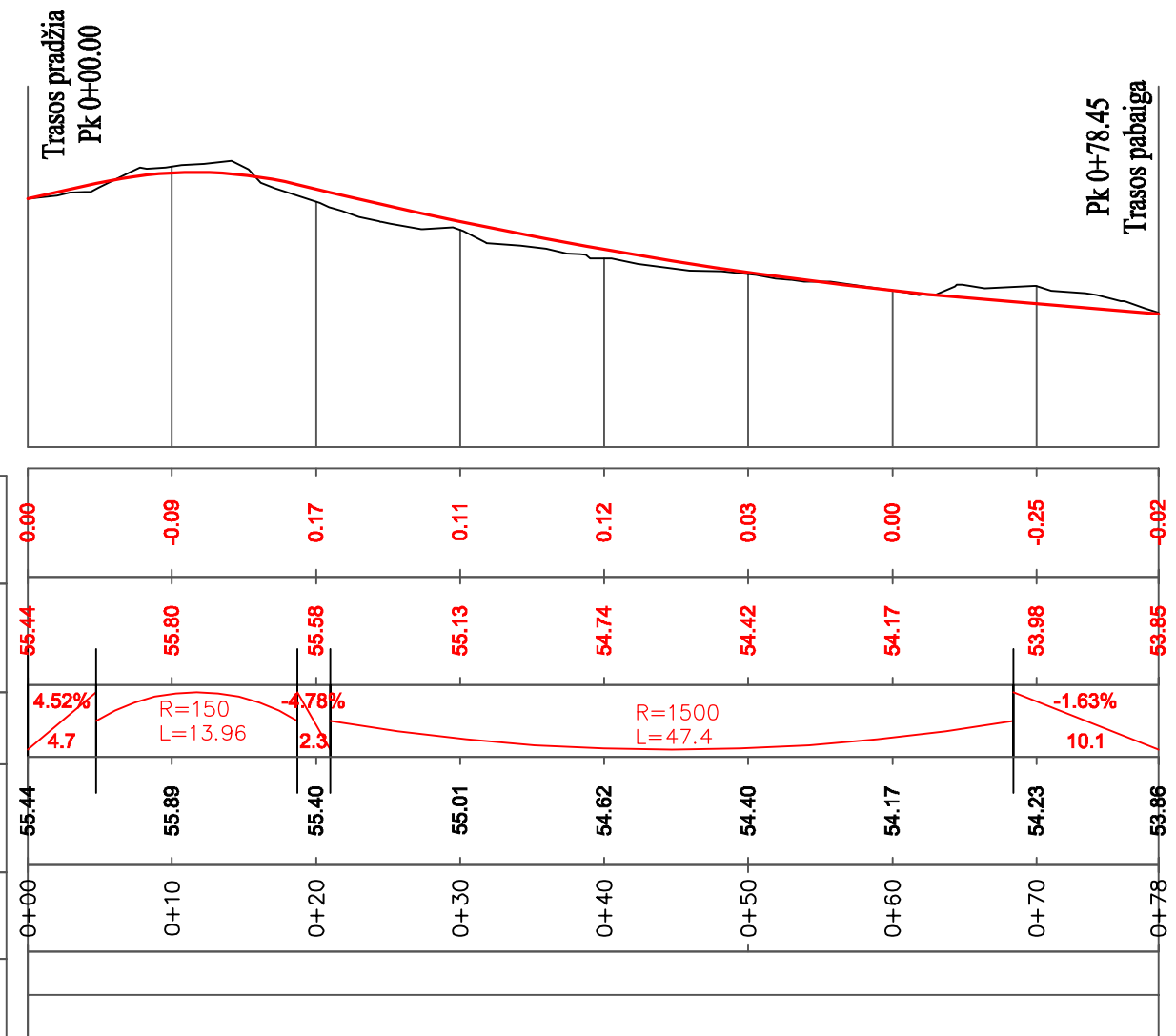
0	2017	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas	
		KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas
4232	S PDV	A.Žėglienė	
LT		KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
		1647.2-TP-S.B-02	
			Laida
			0
			Lapas
			1
			Lapų
			2



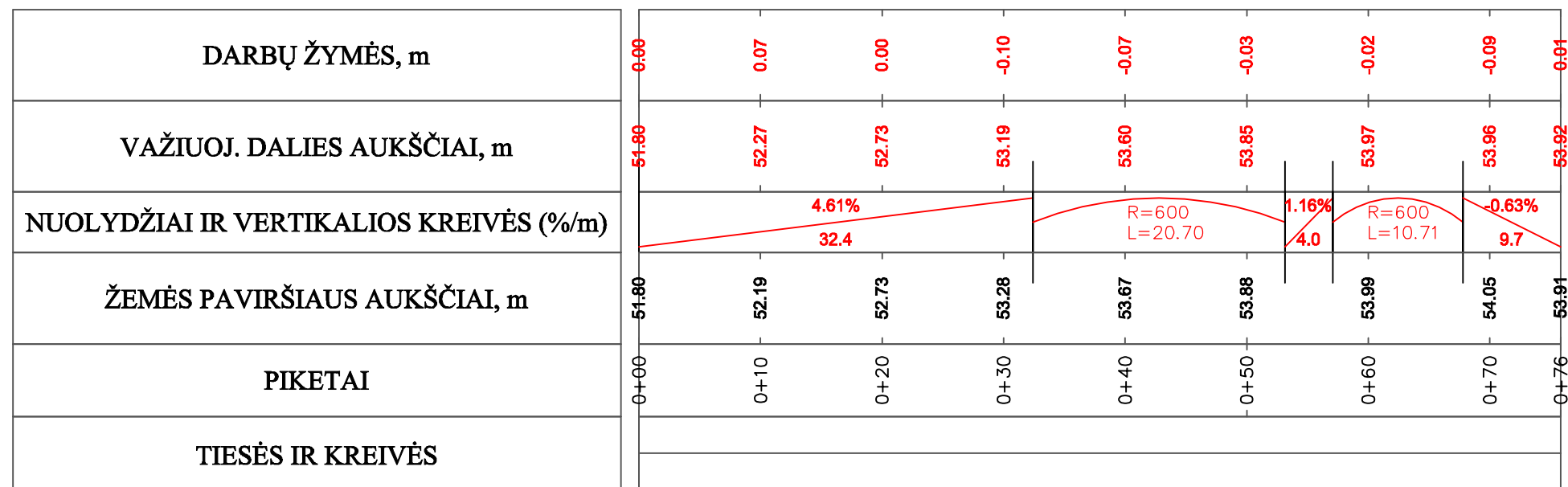


0	2017.01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas
4232	S PDV	A.Žėglienė		KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (1) IŠILGINIS PROFILIS
				Mv1:100, Mb1:500
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Lapas
		1647.2-TP-S.B-03		Lapų
				1
				1

DARBŲ ŽYMĖS, m
VAŽIUOJ. DALIES AUKŠČIAI, m
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS (%/m)
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS AUKŠČIAI, m
PIKETAI
TIESĖS IR KREIVĖS



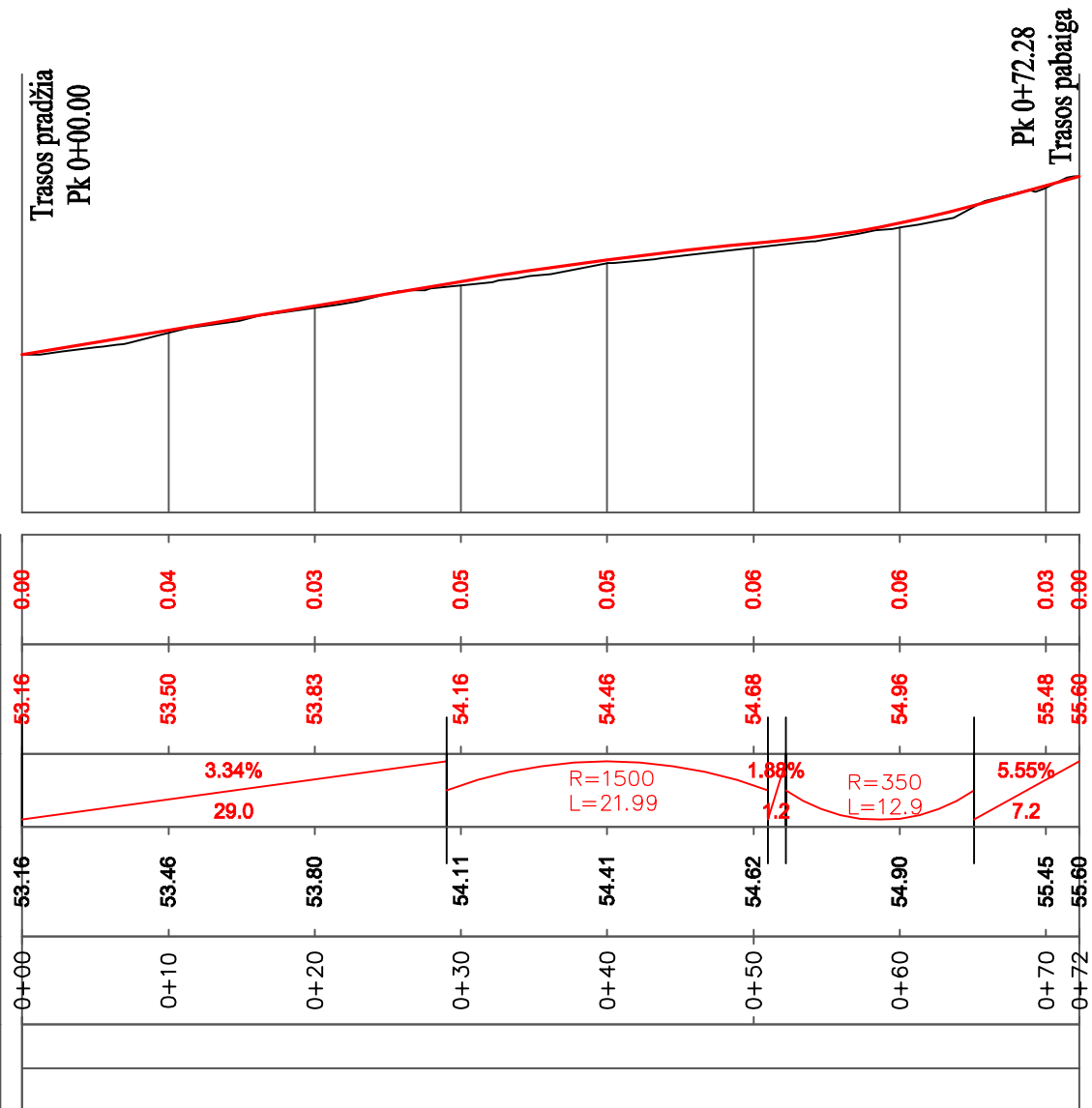
0	2017.01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (2) IŠILGINIS PROFILIS Mv1:100, Mh1:500	Laida
4232	S PDV	A.Žėglienė		0
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		1647.2-TP-S.B-04
				Lapas
				1
				Lapų
				1



0	2017.01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas
4232	S PDV	A.Žėglienė		KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (3) IŠILGINIS PROFILIS
				Mv1:100, Mb1:500
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Lapas
		1647.2-TP-S.B-05		Lapų
				1
				1



DARBŲ ŽYMĖS, m
VAŽIUOJ. DALIES AUKŠČIAI, m
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS (%/m)
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS AUKŠČIAI, m
PIKETAI
TIESĖS IR KREIVĖS



0	2017.01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas
4232	S PDV	A.Žėglienė		KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (5) IŠILGINIS PROFILIS
				Mv1:100, Mb1:500
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Lapas
		1647.2-TP-S.B-07		Lapų
				1
				1

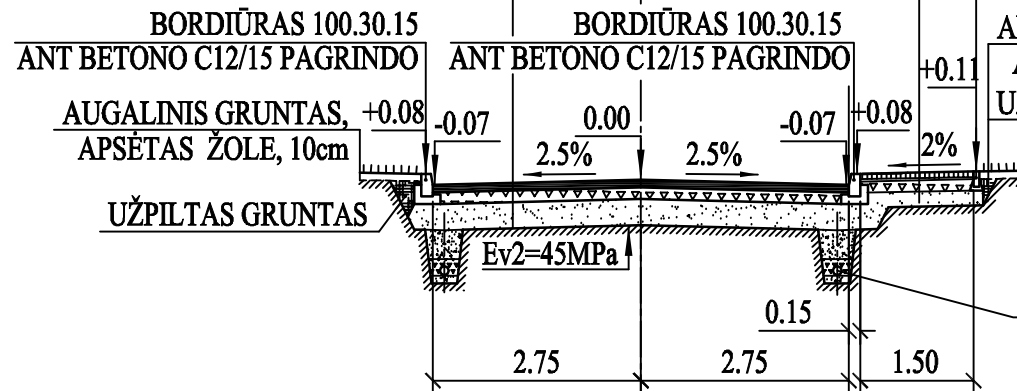
### SKERSINIS PJŪVIS

M1:100

(gatvės ašis)  
NUŽYMĖJIMO LINIJA

#### VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA

ASFALTO PAGRINDO-DANGOS SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 16 PD, 10cm  
SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO 0/45 (Ev2=80MPa), 15cm  
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS SLUOKSNIS (Kpralaid.=1.0x10<sup>-5</sup> m/s), 30cm



#### ŠALIGATVIO DANGOS KONSTRUKCIJA

BETONINĖS TRINKELĖS, 7cm  
SKALDOS ATSIJOS 0/5, 3cm  
SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO 0/45 (Ev2=80MPa), 15cm  
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS SLUOKSNIS (Kpralaid.=1.0x10<sup>-5</sup> m/s), 20cm

BORDIŪRAS 100.20.8  
ANT BETONO C12/15 PAGRINDO  
AUGALINIS GRUNTAS,  
APSĖTAS ŽOLE, 10cm  
UŽPILTAS GRUNTAS

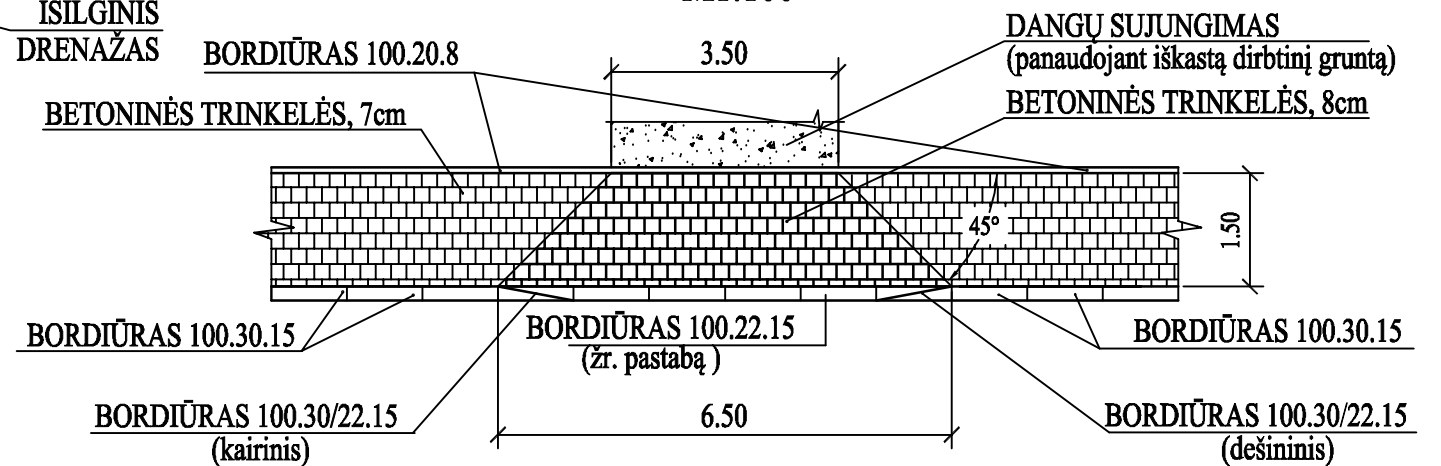
IŠILGINIS DRENAŽAS

BORDIŪRAS 100.20.8

BETONINĖS TRINKELĖS, 7cm

#### ĮVAŽIAVIMŲ ĮRENGIMAS

M1:100

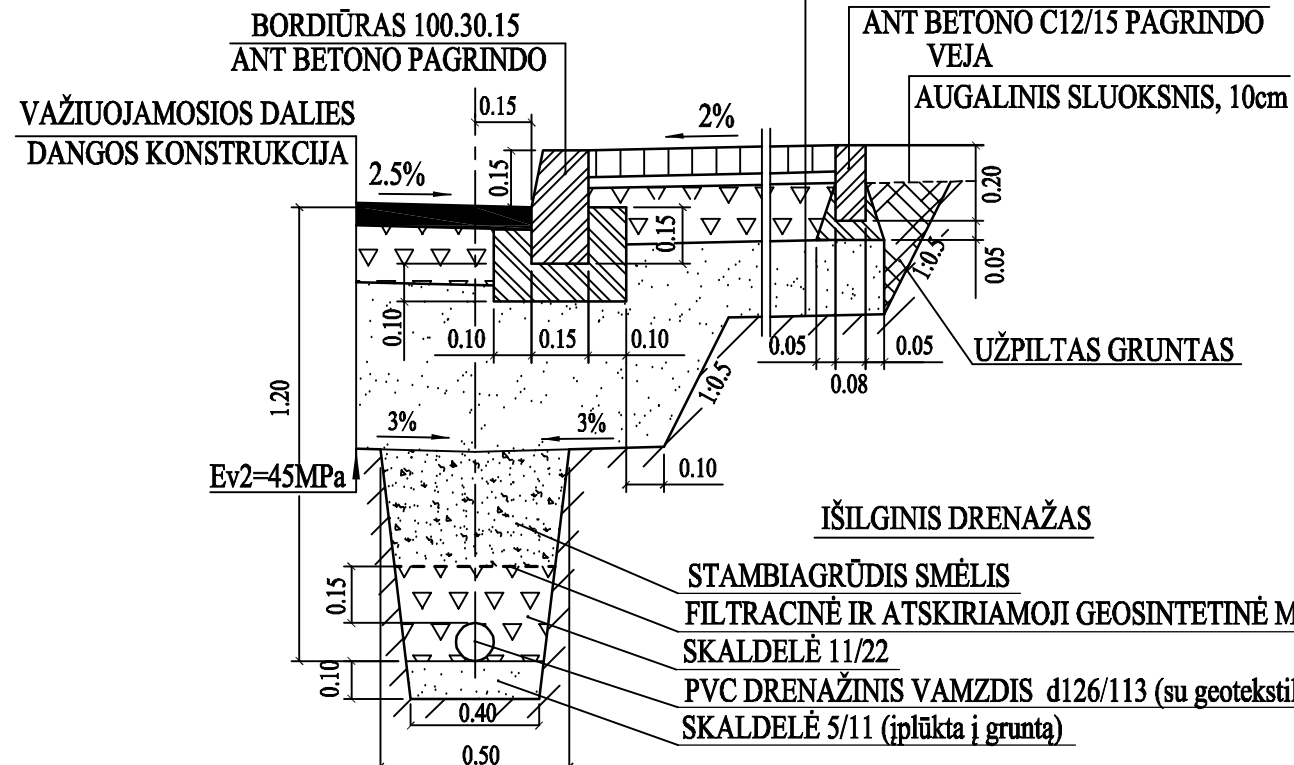


DANGŲ SUJUNGIMAS  
(panaudojant iškastą dirbtinį gruntą)  
BETONINĖS TRINKELĖS, 8cm

#### DETALĖ "A"

M1:20

#### ŠALIGATVIO DANGOS KONSTRUKCIJA



#### VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA

BORDIŪRAS 100.30.15  
ANT BETONO PAGRINDO

BORDIŪRAS 100.20.8  
ANT BETONO C12/15 PAGRINDO  
VEJA  
AUGALINIS SLUOKSNIS, 10cm

UŽPILTAS GRUNTAS

IŠILGINIS DRENAŽAS

STAMBIAGRŪDIS SMĖLIS  
FILTRACINĖ IR ATSKIRIAMOJI GEOSINTETINĖ MEDŽLAGA  
SKALDELĖ 11/22  
PVC DRENAŽINIS VAMZDIS d126/113 (su geotekstile)  
SKALDELĖ 5/11 (įplūкта į gruntą)

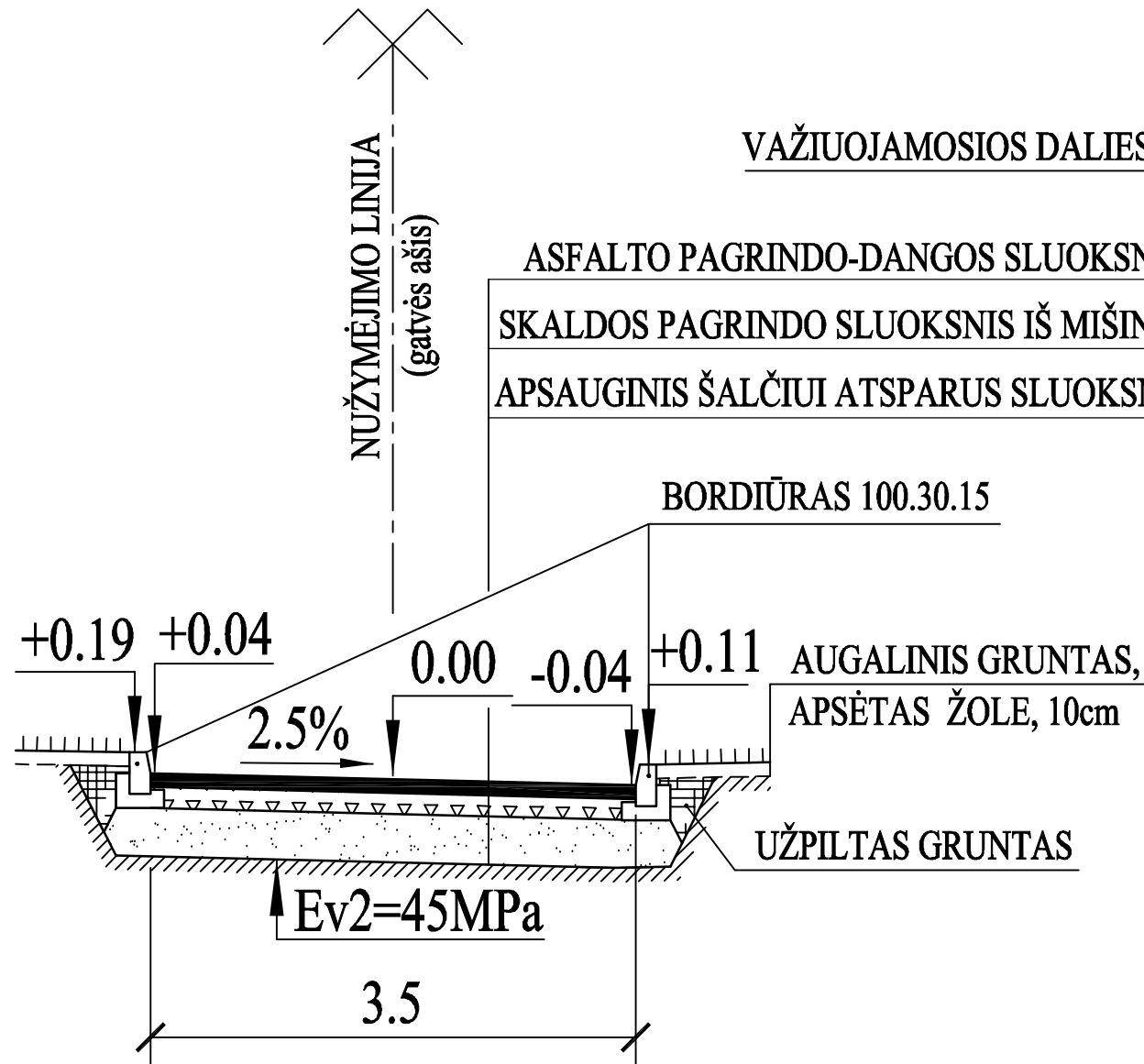
#### PASTABOS:

- ŠALIGATVIO SANKIRTOJE SU GATVĖS VAŽIUOJAMĄJA DALIMI (ŽENKLINTŲ ARBA NEŽENKLINTŲ PERĖJŲ VIETOSE) DANGŲ AUKŠČIŲ SKIRTUMAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP 2cm.
- ŠALIGATVIO (PANDUSO) NUOLYDIS LINK VAŽ. DALIES TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP 1:12.
- TIES ĮVAŽIAVIM AIS NUŽEMINTI BORDIŪRAI VIRŠ VAŽ. DALIES TURI BŪTI IŠKILĘ NE DAUGIAU KAIP 2-3cm.

0	2017	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (5) SKERSINIAI PJŪVIAI, M1:100
4232	S PDV	A.Žėglienė	
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	
1647.2-TP-S.B-08		Lapas	Lapų
		1	1

# SKERSINIS PJŪVIS

M1:50



## VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA

ASFALTO PAGRINDO-DANGOS SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 16 PD, 6cm

SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO 0/45 ( $E_{v2}=80\text{MPa}$ ), 15cm

APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS SLUOKSNIS ( $K_{pralaid.}=1.0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ ), 30cm

BORDIŪRAS 100.30.15

AUGALINIS GRUNTAS,  
APSĖTAS ŽOLE, 10cm

UŽPILTAS GRUNTAS

$E_{v2}=45\text{MPa}$

3.5

0	2017	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
UAB "PATVANKA"		Projekto pavadinimas KĖDAINIŲ MIESTO KOSMONAUTŲ GATVĖS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas KOSMONAUTŲ G. ATŠAKOS (1,2,3,4) SKERSINIAI PJŪVIAI, M1:50	Laida
4232	S PDV	A.Žėglienė		0
LT	Statytojas	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Lapas
		1647.2-TP-S.B-09		Lapų
				1
				1