

**UŽSAKOVAS: PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA**

STATYTOJAS: PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖ

PROJEKTUOTOJAS: UAB „PATVANKA“

**STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS: PAKRUOJO R. SAVIVALDYBĖS PAKRUOJO
SEN. PAKRUOJO M. PROF. S. UŠINSKO G. (KELIO
NR.PK7055) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

**STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: 2433**

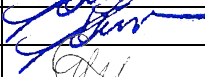
**STATINIO
PROJEKTO ETAPAS: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI**

**STATINIO
PROJEKTO DALIS: SUSISIEKIMO**

BYLOS ŽYMUO: S-02

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: 0

**BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: 2025**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
36910	Projekto dalies vadovas	Giedrius Mažutis	

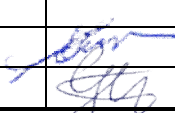
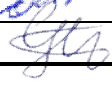
PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapai</i>	<i>Puslap. Nr.</i>
1.	2433-PP-S-PDŽ	0	Projekto dokumentų žiniaraštis	1 lapas	2
2.	2433-PP-S-PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	1 lapas	3
3.	2433-PP-S-TPOR	0	Techniniai projektuojamo objekto rodikliai	1 lapas	4
4.	2433-PP-S-AR	0	Aiškinamasis raštas	9 lapai	5-13

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapai</i>	<i>Puslap. Nr.</i>
1.	2433-PP-S-B_02	0	Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500	2 lapai	14-15
2.	2433-PP-S-B_05	0	Skersiniai pjūviai M 1:50	1 lapas	16

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA”			Projekto pavadinimas: PAKRUOJO R. SAVIVALDYBĖS PAKRUOJO SEN. PAKRUOJO M. PROF. S. UŠINSKO G. (KELIO NR.PK7055) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	0
36910	PDV	G. Mažutis			
LT	Statytojas: PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2433-TDP-S-PDŽ	Lapas 1
					Lapų 1

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	0	Bendroji	
2	S - 02	0	Susisiekimo	
3	NŠ - 03	0	Nuotekų šalinimo	
4	E - 04	0	Elektrotechninė (gatvės apšvietimo)	
5	ER - 05	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA”		Projekto pavadinimas: PAKRUOJO R. SAVIVALDYBĖS PAKRUOJO SEN. PAKRUOJO M. PROF. S. UŠINSKO G. (KELIO NR.PK7055) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
1594	PV	K. Amolevičius	Dokumento pavadinimas: PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida 0
lt	Statytojas: PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2433-PP-PSŽ	Lapas 1 Lapy 1

TECHNINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI

III. Susiekimo komunikacijos				
<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Rekonstruojamo ruožo parametrai</i>
<i>Prof. S. Ušinsko g. (Unikalus statinio Nr. 4400-1563-8449)</i>				
1.1.	Gatvės kategorija	-	D1	Ds
1.2.	Ruožo ilgis	km	0,297	Rekonstruojamo ruožo ilgis 0,292
1.3.	Važiuojamosios dalies plotis	m	~6,55	5,50
1.4.	Kelio juostų skaičius	vnt.	2,0	2,00
1.5.	Eismo juostos plotis	m	~3,28	2,75
<i>Prof. S. Ušinsko g. (Unikalus statinio Nr. 4400-4351-4130)</i>				
1.1.	Gatvės kategorija	-	D1	Ds
1.2.	Ruožo ilgis	km	0,222	Rekonstruojamo ruožo ilgis 0,222
1.3.	Važiuojamosios dalies plotis	m	~6,80	5,50
1.4.	Kelio juostų skaičius	vnt.	2,00	2,00
1.5.	Eismo juostos plotis	m	~3,40	2,75

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA”		Projekto pavadinimas: PAKRUOJO R. SAVIVALDYBĖS PAKRUOJO SEN. PAKRUOJO M. PROF. S. UŠINSKO G. (KELIO NR.PK7055) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius	TECHNINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI	0
36910	PDV	G. Mažutis		
LT	Statytojas: PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 2433-PP-S-TPOR	Lapas 1
				Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA”			Projekto pavadinimas: PAKRUOJO R. SAVIVALDYBĖS PAKRUOJO SEN. PAKRUOJO M. PROF. S. UŠINSKO G. (KELIO NR.PK7055) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
1594	PV	K. Amolevičius		PROJEKTO AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
36910	PDV	G. Mažutis			
LT	Statytojas: PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2433-PP-S-AR	Lapas 1
					Lapų 11

TURINYS

1. ĮVADAS	3
1.1. Normatyvinių dokumentų, kuriais remiantis buvo parengtas projektas, sąrašas	3
2. ESAMA SITUACIJA	5
2.1. Gatvės apibūdinimas.....	5
3. REKONSTRAVIMO SPRENDINIAI	5
3.1. Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas	5
3.2. Paruošiamieji darbai	6
3.3. Gatvės įrengimas	6
3.4. Šaligatvio įrengimas	6
3.5. Nuovažų ir sankryžų įrengimas.....	6
3.6. Dangų konstrukcijų įrengimo darbai	6
3.7. Horizontali gatvių trasa	8
3.8. Vertikali gatvių trasa	9
3.9. Skersiniai ir išilginiai nuolydžiai	9
3.10. Eismo organizavimas. Kelio ženklai	9
3.11. Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia reikmėms	9
3.12. Vandens nuvedimo sprendiniai	9
3.13. Augalai.....	9
3.14. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai, kultūros paveldo išsaugojimas	9

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
2433-PP-S-AR	2	9

1. ĮVADAS

Projektiniai pasiūlymai (Toliau – PP) parengti remiantis Pakruojo rajono savivaldybės statinio projektavimo užduotimi.

Projekto pavadinimas (adresas): Pakruojo r. savivaldybės sen. Pakruojo m. Prof. S. Ušinsko g. (kelio Nr. Pk7055) rekonstravimo projektas.

Statybos rūšis – rekonstravimas.

Statinio kategorija – neypatingasis statinys.

Projektiniai pasiūlymai parengti ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

1.1. Normatyvinių dokumentų, kuriais remiantis buvo parengtas projektas, sąrašas

Projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis privalomaisiais dokumentais ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais. Šių dokumentų sąrašas pateikiamas žemiau.

1. Pagrindinių normatyvinių dokumentų ir teisės aktų, kuriais remiantis parengtas projektas, sąrašas

Dokumento indeksas	Pavadinimas
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšis
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas
	Lietuvos Respublikos žemės įstatymas
	Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
2433-PP-S-AR	3	9

Dokumento indeksas	Pavadinimas
STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas
	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas
	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
	Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas
	Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas
R ISEP 10	Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
MN GPSR 12	Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
TRA ASFALTAS 23	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
ĮT ASFALTAS 23	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
ST 188710638.07:2004	Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai
BT ITK 09	Automobilių kelių juostos naudojimas inžineriniams tinklams kloti bendrosios taisyklės
	Kelių eismo taisyklės
KVŽT	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
KŽT	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
2433-PP-S-AR	4	9

2. ESAMA SITUACIJA

2.1. Gatvės apibūdinimas



1 Pav. Situacijos schema

Pakruojo savivaldybė – teritorinis vienetas randasi Lietuvos šiaurinėje dalyje. Nagrinėjama Prof. S. Ušinsko gatvė yra Pakruojo miesto pietinyje dalyje (žr. 1 pav. Situacijos schema).

Prof. S. Ušinsko gatvės pradžia prasideda nuo sankryžos P. Cvirkos g. ir baigiasi su S. Dariaus ir S. Girėno gatve. Rekonstruojamos gatvės ilgis – 0,514 km. Gatvės yra dviejų eismo juostų, plotis svyruoja nuo ~6,55 m iki ~6,80 m, esama danga – asfalto. Asfalto dangos būklė – prasta.

Gatvės asfalto dangos techninė būklė yra bloga: danga duobėta, nevienodo pločio, skersinis važiuojamosios dalies nuolydis netenkina reglamentuose nurodytų reikšmių.

Dėl prastos asfalto dangos gatvės važiuojamosios dalies techninės būklės (duobės, nuolydžių neišlaikymas ir pan.) gadinamos transporto priemonės ir gaišamas kelionės laikas, tai kenkia ne tik aplinkai ir transporto priemonėms, bet ir visai socialinei ekonominei rajono grovei.

3. REKONSTRAVIMO SPRENDINIAI

Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame projekte pateikti rekonstruojamos gatvės bei jos dangos konstrukcinių elementų brėžiniai ir aprašymai.

3.1. Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdamat rekonstravimo darbus, numatyti tokie statybos darbai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Gatvės važiuojamosios dalies įrengimas;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
2433-PP-S-AR	5	9

3. Nuovažų ir ar sankryžų įrengimas;
4. Pėsčiųjų takų įrengimas;
5. Eismo organizavimo priemonių įrengimas;
6. Teritorijos sutvarkymo darbai.

3.2. Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius statybos darbus atliekami rekonstrukcijai reikalingi paruošiamieji darbai: statybos aikštelės įrengimas, medžiagų sandėliavimas. Statybų metu statybos vietos aptveriamos. Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams, bus sandėliuojamas suderintose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

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

3.3. Gatvės įrengimas

Gatvė važiuojamosios dalies plotis 5,5 m, eismo juostų skaičius – 2. Gatvės kategorija – Ds. Plotis parinktas atsižvelgiant į esamą situaciją: prisitaikoma prie esamos gatvės dangos pločių bei esamo statinio ribos. Projektuojama gatvės danga – asfaltas. Tvarkomos Prof. S. Ušinskio gatvės ilgis – 0,514 km.

Tikslūs projektuojamos gatvės sprendiniai pateikti *Dangų ir eismo organizavimo plane* (žr. 2433-PP-S-B_02).

3.4. Šaligatvio įrengimas

Projektuojamo šaligatvio plotis 1,5 m dešinėje kelio pusėje nuo PK 0+00 iki Pk 2+97. Nuo PK 3+03 iki PK 5+31 atstatomi esami šaligatviai ir jų danga.. Projektuojama šaligatvio danga – betoninės trinkelės.

Tikslūs projektuojamo šaligatvio sprendiniai pateikti *Dangų ir eismo organizavimo plane* (žr. 2433-PP-S-B_02).

3.5. Nuovažų ir sankryžų įrengimas

Nuovažų ir sankryžų projektuojamos vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „*Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai*“ (toliau - STR 2.06.04:2014) ir R36-01 „*Automobilių kelių sankryžos*“ nurodymais.

Tikslūs projektuojamų sankryžų ir nuovažų sprendiniai pateikti *Dangų ir eismo organizavimo* (žr. 2433-PP-S-B_02).

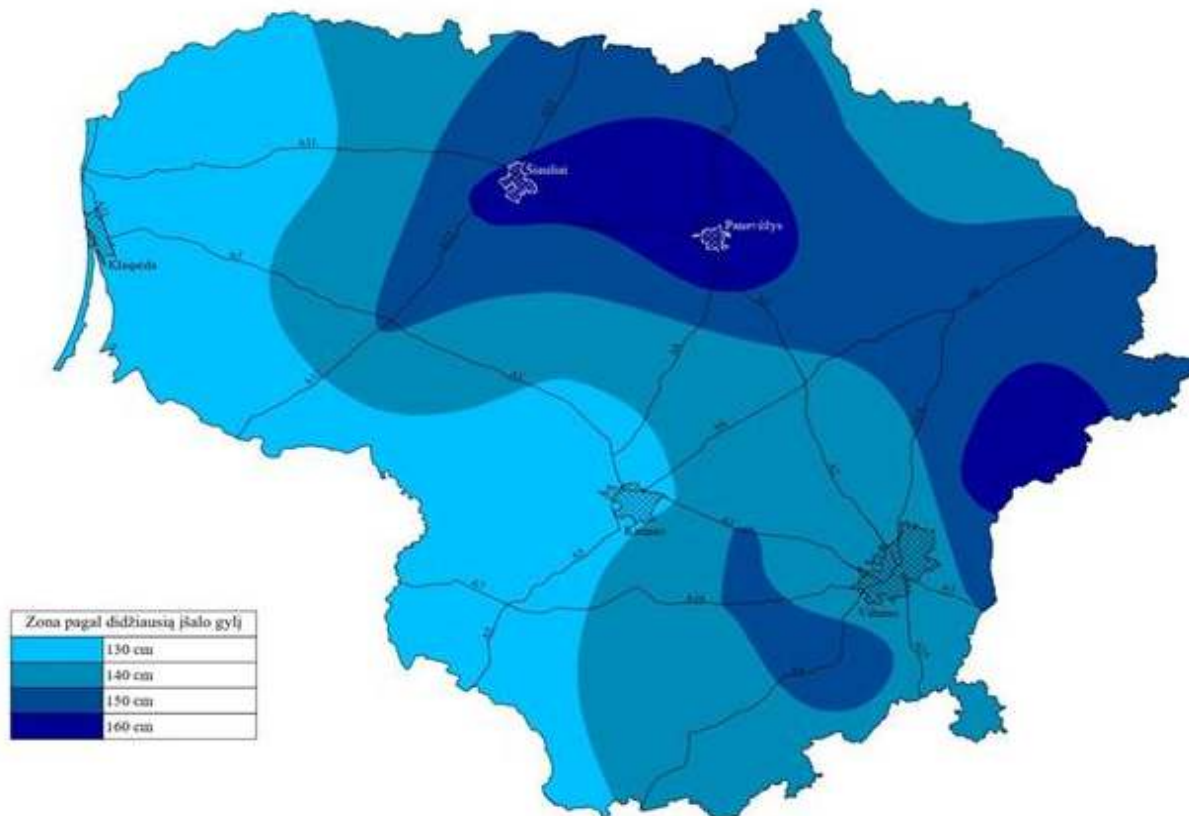
3.6. Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis (KPT SDK 19, 6 lentelė)

Dangų konstrukcijų klasė	Grunto klasė pagal jautrumą šalčiui , F3
DK 0,1	0,50hz
Pastaba: h_z nustatomas pagal Valstybinės reikšmės kelių informacinėje sistemoje (LAKIS) skelbiamą interaktyvų Lietuvos teritorijos kartografavimą (zonavimą) pagal didžiausią įšalo gylį arba pagal 2 priedo 1 pav.	

Dokumento žymuo 2433-PP-S-AR	Lapas	Lapų
	6	9

ŽEMĖLAPIS ŠALČIUI ATSPARIOS DANGOS KONSTRUKCIJOS STORIO NUSTATYMU



1 pav. Lietuvos teritorijos kartografinis (zonavimas) pagal didžiausią išalo gylį

1. $H_z = 160 \text{ cm}$

2. $DK_{0,1} = 0,50 * H_z = 0,50 * 160 = 80 \text{ cm}$

Pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas.

Dangos konstrukcijos naudojimo sąlygos		Storis (cm), kuriuo patiklinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis			
		A	B	C	D
Vietinės klimatinės sąlygos	nėra jokių specifinių klimatinių sąlygų	±0			
Vandens poveikis dangos konstrukcijai	iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu		+5		
Kelio padėtis	iškasoje, pusinėje iškasoje			+5	
Zona prie dangos	gyvenvietėje su vandeniui nelaidžia zona prie dangos ir šoniniu užstatymu, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais				-15

3. $DK_{0,1} = A + B + C + D = 0 + 5 + 5 - 15 = -5 \text{ cm}$

KPT SDK 19, 96 punktas – Nustatytas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apvalinamas 5 cm tikslumu (tik didinant).

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
2433-PP-S-AR	7	9

4. DK 0,1 = 75 cm

KPT SDK 19, 71 punktas. 9 lentelėje nurodyti dangų konstrukcijų sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 MPa deformacijos modulių E_{v2} ant žemės sankasos viršaus. Žemės sankasos deformacijos modulis E_{v2} turi būti kuo pastovesnis ir ne mažesnis kaip projektinis visais metų laikais visu projektiniu naudojimo laikotarpiu. Statybos darbų metu, Rangovas įvertinęs faktinę situaciją ir galimus neatitikimus tarp projektavimo metu surinktų duomenų ir faktinės situacijos, ant žemės sankasos viršaus nepasiekus reikiamo deformacijos modulio privalo atsižvelgti į KPT SDK 19 71-77 punktų reikalavimus ar naudoti kitas priemones užtikrinančias tinkamą žemės sankasos viršaus deformacijos modulio gavimą.

Parinkta gatvės dangos konstrukcija:

- 4 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN;
- 8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 43 cm storio apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis;
- ≥ 25 cm kavalifikuotas grunto pagerinimas;
- Esama žemės sankasa.

Parinkta nuovažų dangos konstrukcija:

- 8 cm storio asfalto dangos pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 16 PD;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 30 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
- Esama žemės sankasa.

Parinkta nuovažų dangos konstrukcija:

- 8 cm storio betoninės trinkelės;
- 3 cm storio pasluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 30 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
- Esama žemės sankasa.

Parinkta lygegretaus parkavimo dangos konstrukcija:

- 8 cm storio betoninės trinkelės;
- 3 cm storio pasluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 44 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
- Esama žemės sankasa.

PASTABA: statybos darbų metu Rangovui būtina tikrinti žemės sankasos deformacijų modulį E_{v2} .
Detalūs dangų konstrukcijų sprendiniai pateikti brėžinyje *Skersiniai pjūviai* plane (žr. 2433-PP-S-B_02).

3.7. Horizontali gatvių trasa

Gatvių horizontali trasa projektuojama vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „*Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai*“ (toliau - STR 2.06.04:2014).

Gatvės trasa projektuojama parenkant geriausią ašies trajektoriją, gatvės sprendiniai įgyvendinti esamo statinio ribose. Projektuojamos gatvės pagrindą sudaro tiesios atkarpos ir kreivės. Gatvės trasoje horizontalios kreivės projektuojamos atsižvelgiant į esamo statinio ribas..

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 projektuojamos gatvės horizontali trasa atitinka jiems keliamus reikalavimus.

Tikslūs projektuojamų gatvės sprendiniai pateikti *Dangų ir eismo organizavimo* (žr. 2433-PP-S-B_02).

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
2433-PP-S-AR	8	9

3.8. Vertikali gatvių trasa

Gatvės vertikali trasa projektuojama vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (toliau - STR 2.06.04:2014).

Išilginis gatvės profilis projektuojamas derinantis prie esamų aukščių. Gatvės vertikali trasa sudaro tiesūs intarpai ir vertikaliuos kreivės. Kreivės atitinka STR 2.06.04:2014 minimalų reikalavimą.

Detalūs išilginio profilio sprendiniai pateikti brėžinyje *Išilginis profilis* (žr. 2433-PP-S-B_04).

3.9. Skersiniai ir išilginiai nuolydžiai

Gatvės skersiniai ir išilginiai nuolydžiai projektuojami vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (toliau - STR 2.06.04:2014).

Skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis - 2,5 %.

Projektuojamas maksimalus išilginis nuolydis, vadovaujantis STR 2.06.04:2014, yra galimas ir neviršija didžiausio leistino išilginio nuolydžio reikšmės.

Detalūs išilginio profilio sprendiniai pateikti brėžinyje *Išilginis profilis* (žr. 2433-PP-S-B_05)

3.10. Eismo organizavimas. Kelio ženklai

Rekonstruojamoje gatvėje visi esami kelio ženklai, patenkantys į darbų vykdymo ribą, yra demontuojami ir įrengiami nauji. Nagrinėjamų gatvės atkarpose kelio ženklai įrengiami 0 dydžio grupės. Kelio ženklai įrengiami taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų nuo 0,5 iki 2,0 m, o ženklo apačios aukštis būtų 2,2 m.

Kelio ženklai projektuojami vadovaujantis „Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės“, o kelio ženklų atramos projektuojamos vadovaujantis PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“.

Tikslūs projektiniai sprendiniai pateikti *Dangų ir eismo organizavimo plane* (žr. 2431-PP-S-B_02).

3.11. Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia reikmėms

Aplinkos pritaikymas žmonių su negalia poreikiams gatvėje projektuojamas vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (toliau - STR 2.03.01:2019). Projektuojamoje gatvėje įrengiame nužeminti bortai ir taktiniai vedimo bei įspėjimo paviršiai.

Tikslūs projektiniai sprendiniai pateikti *Dangų ir eismo organizavimo plane* (žr. 2431-PP-S-B_02).

3.12. Vandens nuvedimo sprendiniai

Paviršinis vanduo, suformuotais skersiniais ir išilginiais nuolydžiais nuvedamas į suprojektuotą lietaus nuotėkų sistema, taip pat į trapus pajungiamas konstrukcinis drenažas.

3.13. Augalai

Šalia nagrinėjamos gatvės auga medžiai ir krūmai. Statybos darbų metu nematoma pašalinti į darbų krūmus bei medžius.

Medžių kirtimas nenumatoma, tačiau nustačius jei reikia papildomai iškirsti medžius, o kitaip nėra įmanoma įgyvendinti projektinių sprendinių medžius būtina šalinti arba esami medžiai gali kelti riziką eismo saugai, suderinus sprendinius su Užsakovu, juos galima šalinti.

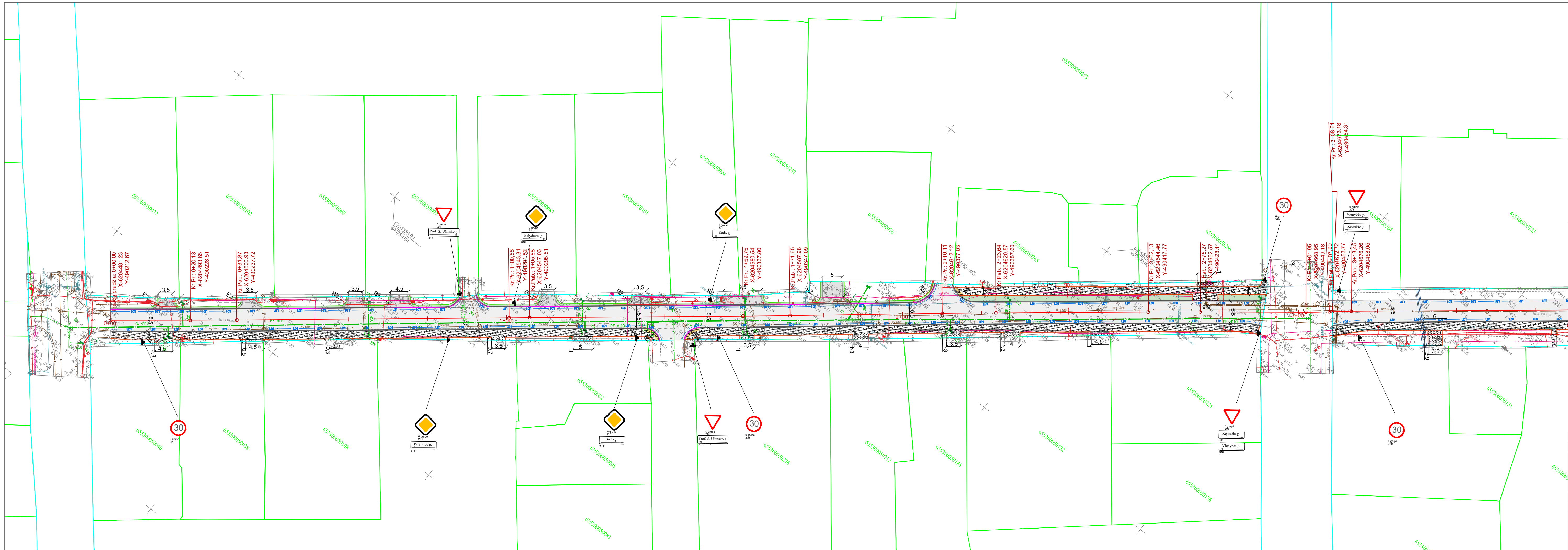
3.14. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai, kultūros paveldo išsaugojimas

Projektuojamas statinys nepatenka į saugomas teritorijas, todėl saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai yra nekeliami.

Projektuojama gatvė randasi šalia Pakruojo malūno-lentpjūvės statinių komplekso (kodas 31823).

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 straipsnio nuostatomis, vykdant statybos darbus ir aptikus vertingųjų savybių, privaloma nedelsiant pranešti apie radinius Savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, kad jis informuotų Kultūros paveldo departamentą.

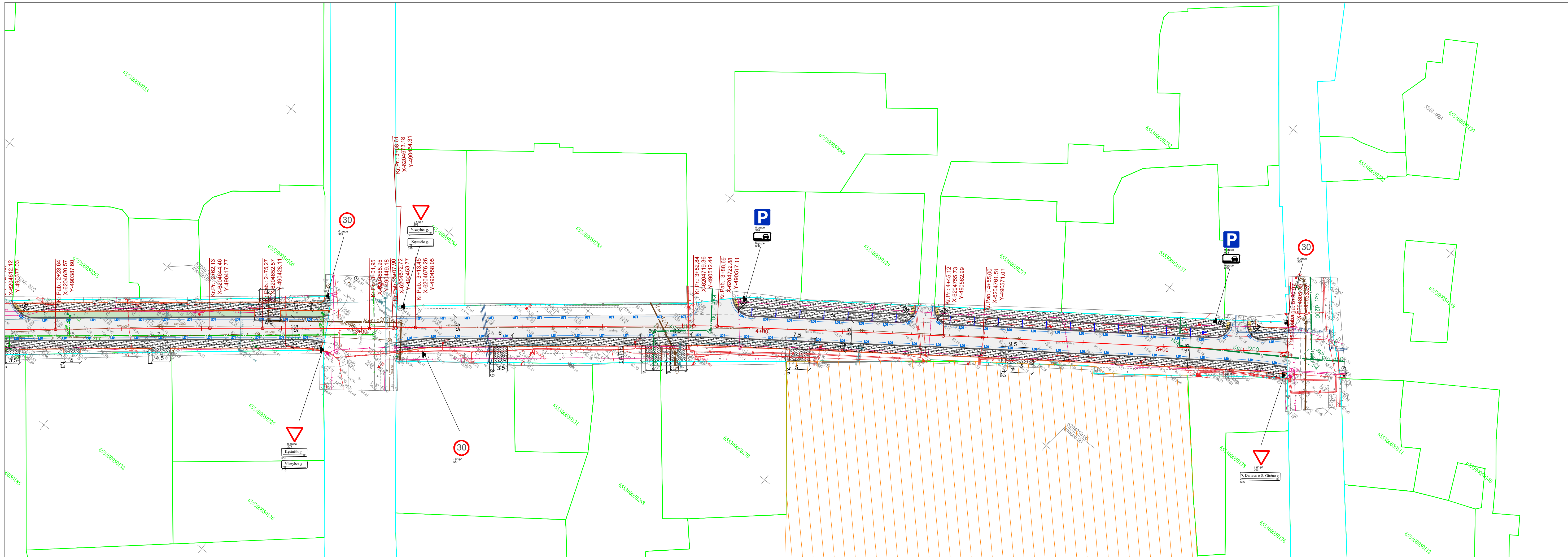
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
2433-PP-S-AR	9	9



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas
1	0+20	Projektuojama ašinė linija
	KP	Kreivės pradžia
	KG	Kreivės pabaiga
	PKP	Pereinamosios kreivės pradžia
	PKG	Pereinamosios kreivės pabaiga
2		Projektuojama asfalto danga
3		Projektuojama trinkelė danga (automobilių stovėjimo vietos)
4		Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
5		Projektuojama trinkelė danga (silpnaregiams pritaikytas įspėjamasis paviršius)
6		Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
7		Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
8		Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x22 cm (užapvalintas)
9		Zemės sklypų ribos
10		Statinio ribos
11		Matmenys, metrais
12		Pakruojo malūno-lentpjūvės statinių kompleksas (kodas 31823)
13		Projektuojamo kelio ženklų pastatymo vieta (atrama). Vienas skydas/ du skydai
14		Projektuojamas kelio ženklas
15		Projektuojamas horizontalus ženklinimas
16	LD1	Projektuojamas drenžas d113/128

0	2025	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Patvanka" Jazminų g. 15-1, LT-52245 Kaunas www.patvanka.lt info@patvanka.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAKRUOJO R. SAVIVALDYBĖS PAKRUOJO SEN. PAKRUOJO M. PROF. S. UŠINSKO G. (KELIO NR.PK7055) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
1594	SPV K. Amolevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS
36910	SPDV G. Mažutis	DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS, M1:500
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2433-PP-S-B-02

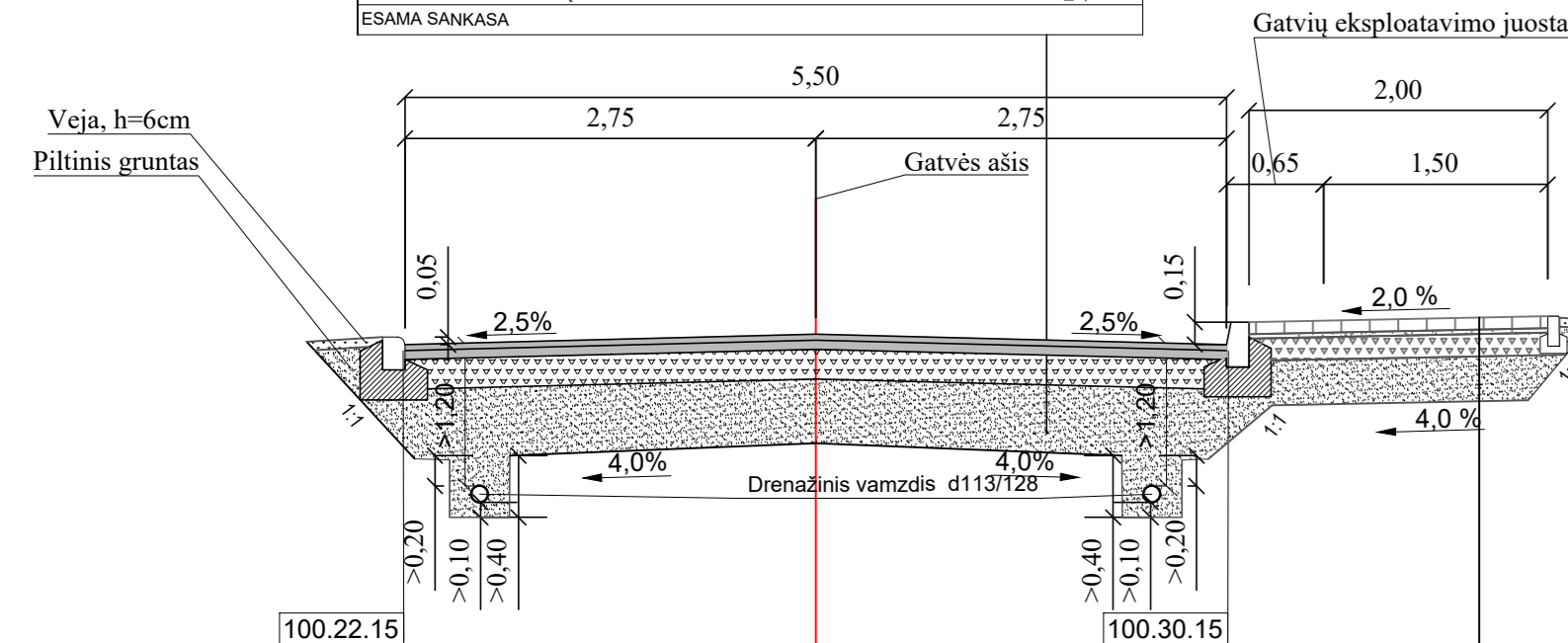
LAIDA	0
LAPAS	1
LAPŲ	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas
1		Projektuojama ašinė linija
		Kreivės pradžia
		Kreivės pabaiga
		Pereinamosios kreivės pradžia
		Pereinamosios kreivės pabaiga
2		Projektuojama asfalto danga
3		Projektuojama trinkelė danga (automobilių stovėjimo vietos)
4		Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
5		Projektuojama trinkelė danga (silpnaregiams pritaikytas įspėjamas paviršius)
6		Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
7		Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
8		Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x22 cm (užapvalintas)
9		Zemės sklypų ribos
10		Statinio ribos
11		Matmenys, metrais
12		Pakruojio malūno-lentpjūvės statinių kompleksas (kodas 31823)
13		Projektuojamo kelio ženklo pastatymo vieta (atrama). Vienas skydas/ du skydai
14		Projektuojamas kelio ženklas
15		Projektuojamas horizontalus ženklinimas
16		Projektuojamas drenžas d113/128

Skersinis Nr. 1
Nuo PK 0+00 iki PK 2+13

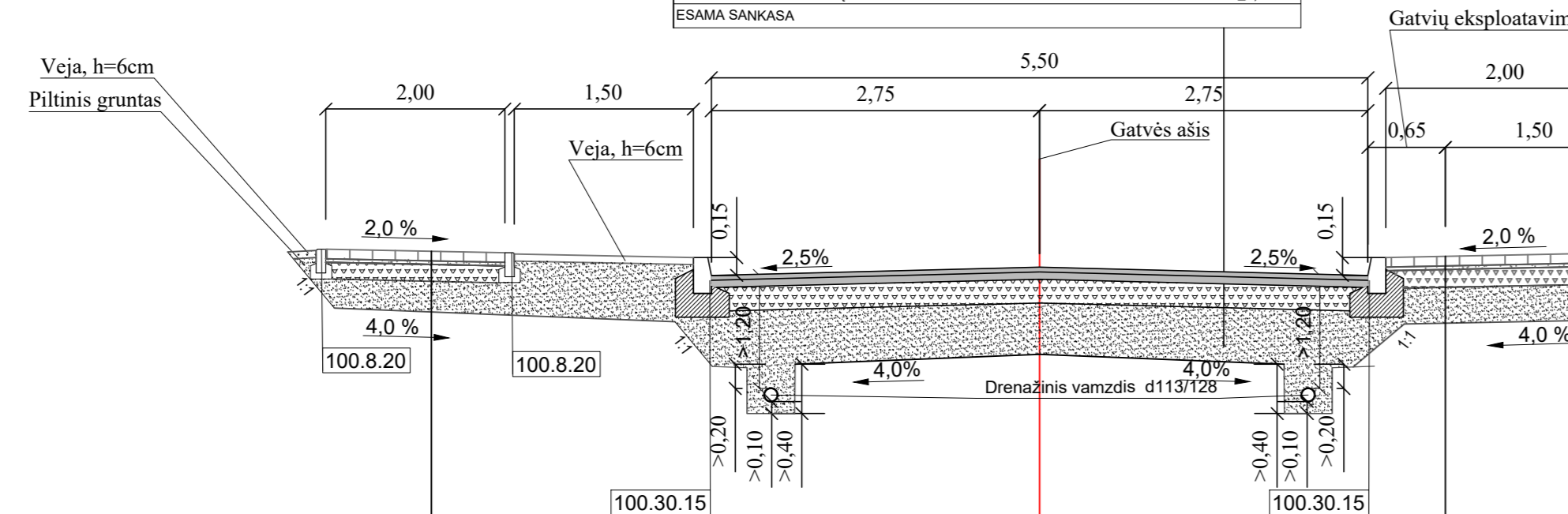
VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45 (E ₁₀ ≥120 MPa)	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS (E ₁₀ ≥80 MPa)	0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	



BETONINĖS TRINKELĖS	0,08
PASLUOKSNIS	0,03
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,15
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,19
ESAMA SANKASA	

Skersinis Nr. 2
Nuo PK 2+13 iki PK 2+92

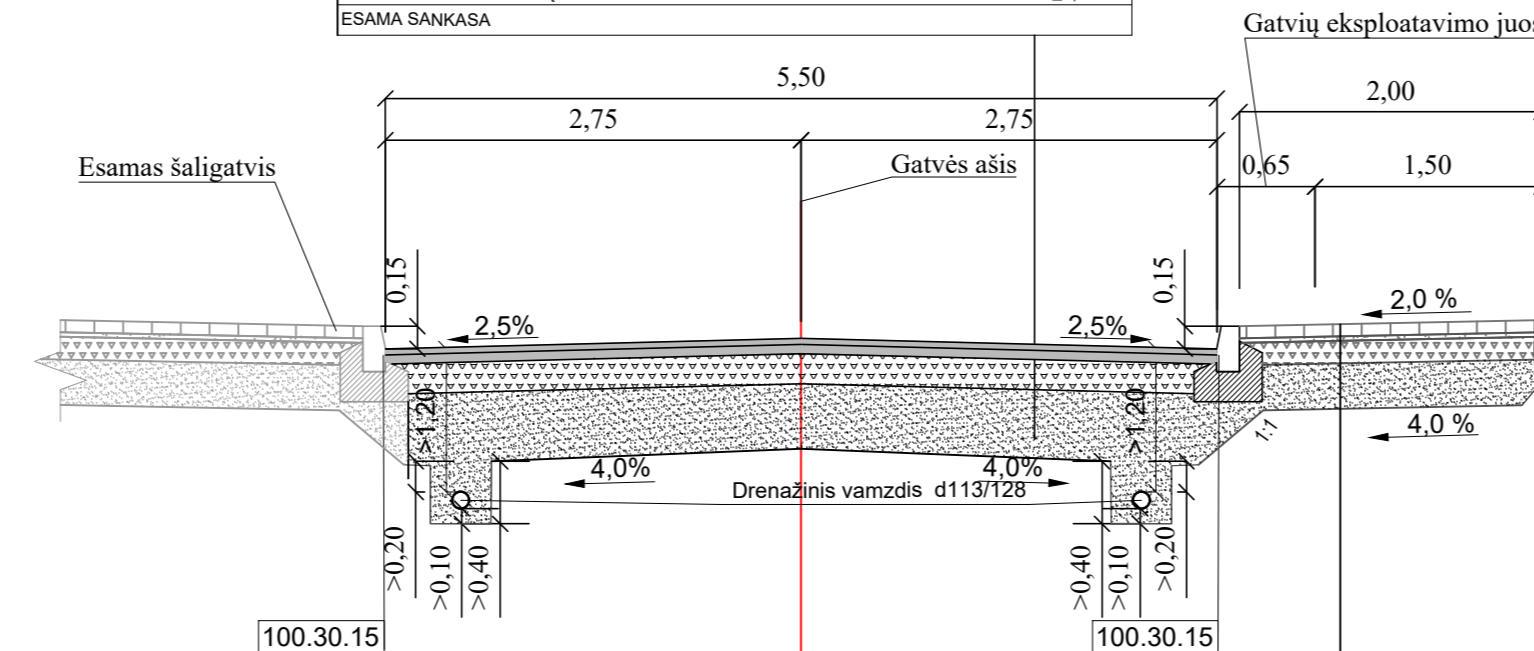
VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45 (E ₁₀ ≥120 MPa)	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS (E ₁₀ ≥80 MPa)	0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	



BETONINĖS TRINKELĖS	0,08
PASLUOKSNIS	0,03
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,15
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,19
ESAMA SANKASA	

Skersinis Nr. 3
Nuo PK 3+08 iki PK 3+92

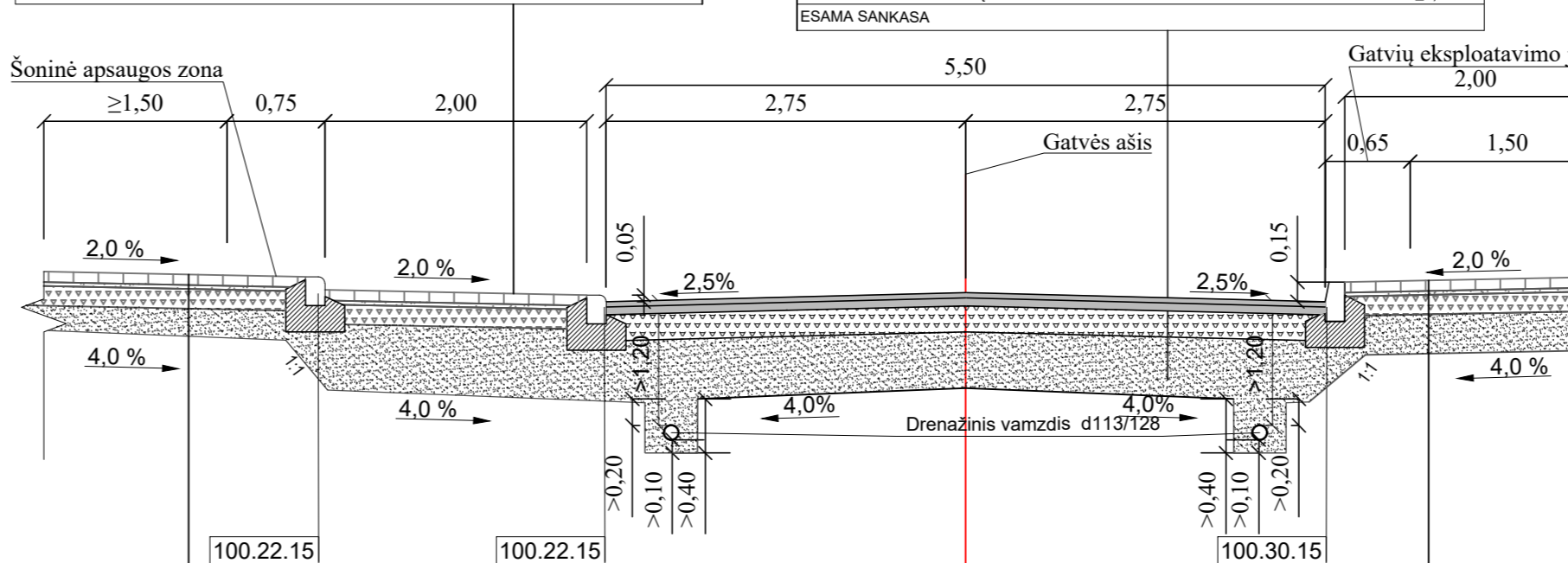
VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45 (E ₁₀ ≥120 MPa)	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS (E ₁₀ ≥80 MPa)	0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	



BETONINĖS TRINKELĖS	0,08
PASLUOKSNIS	0,03
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,15
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,19
ESAMA SANKASA	

Skersinis Nr. 4
Nuo PK 3+92 iki PK 5+16

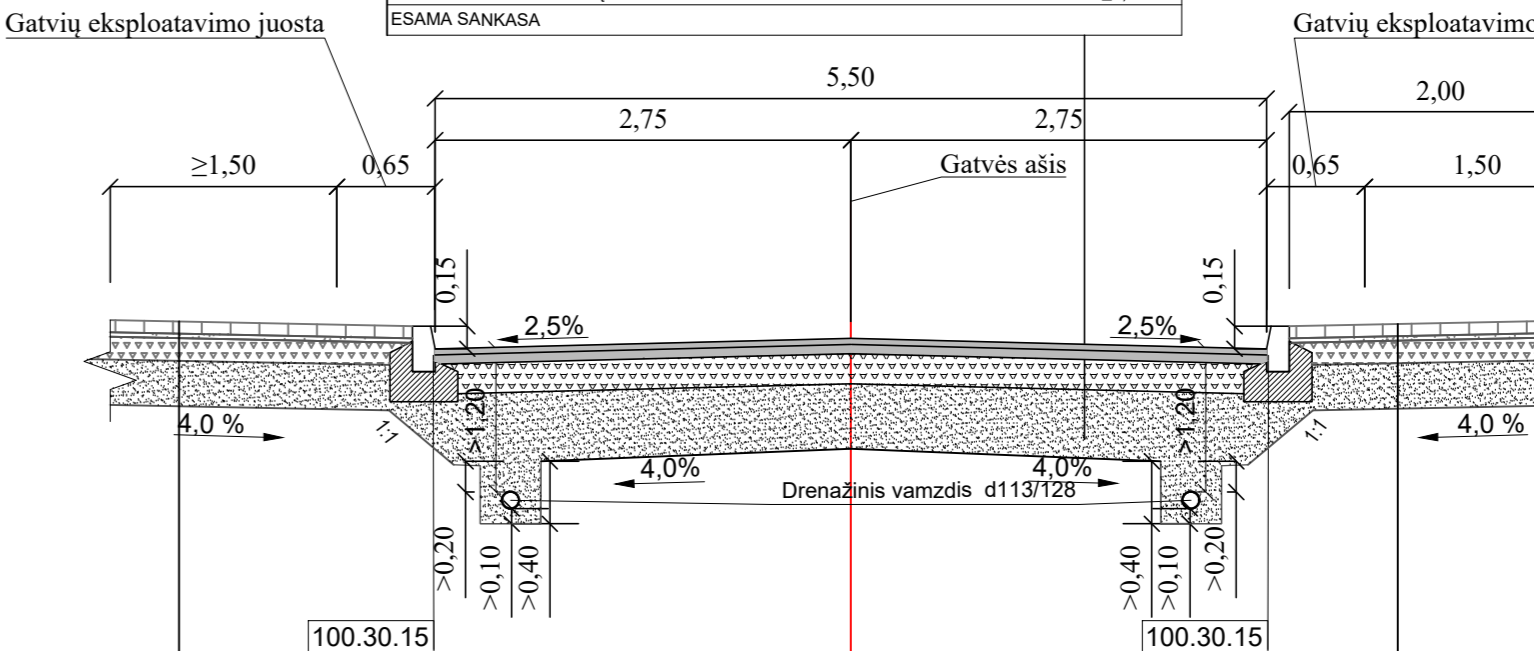
VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45 (E ₁₀ ≥120 MPa)	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS (E ₁₀ ≥80 MPa)	0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	



BETONINĖS TRINKELĖS	0,08
PASLUOKSNIS	0,03
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,15
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,19
ESAMA SANKASA	

Skersinis Nr. 5
Nuo PK 5+16 iki PK 5+31

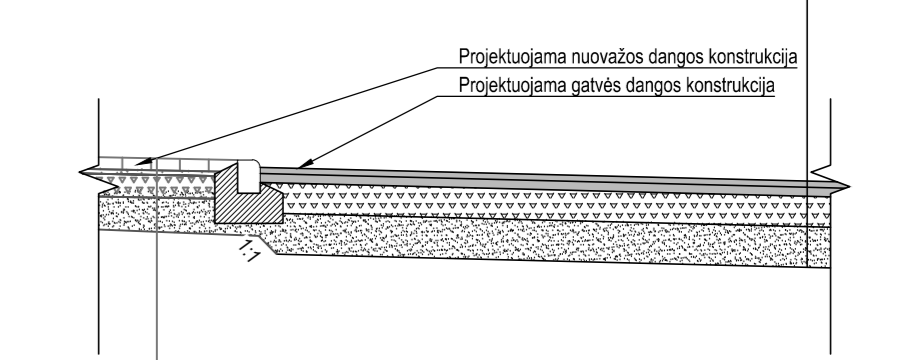
VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45 (E ₁₀ ≥120 MPa)	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS (E ₁₀ ≥80 MPa)	0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	



BETONINĖS TRINKELĖS	0,08
PASLUOKSNIS	0,03
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,15
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,19
ESAMA SANKASA	

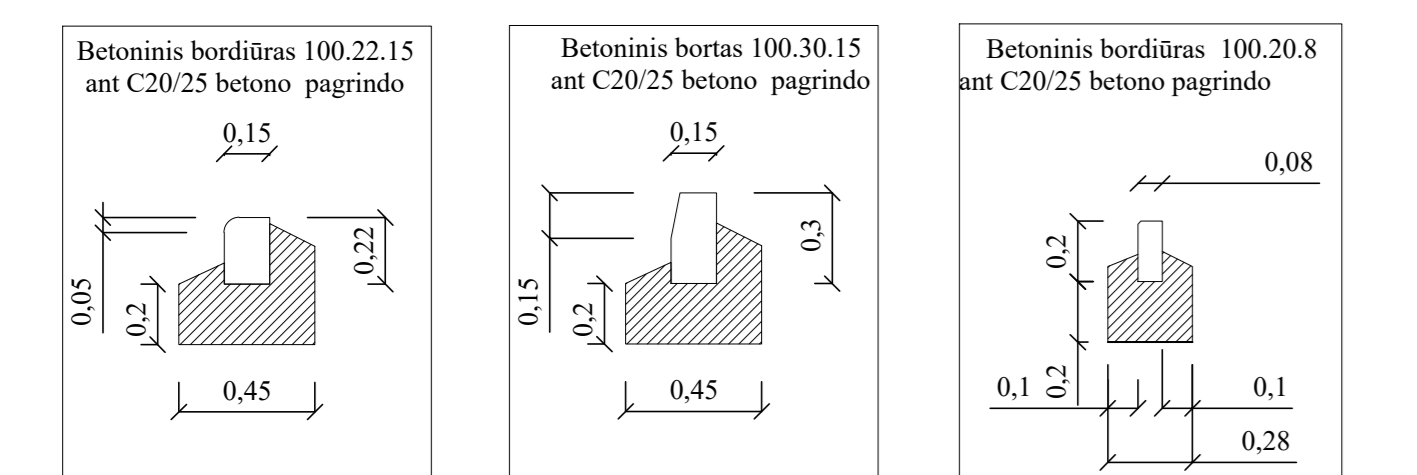
Skersinis profilis per nuvažas Nr. 1

VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	≥0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	



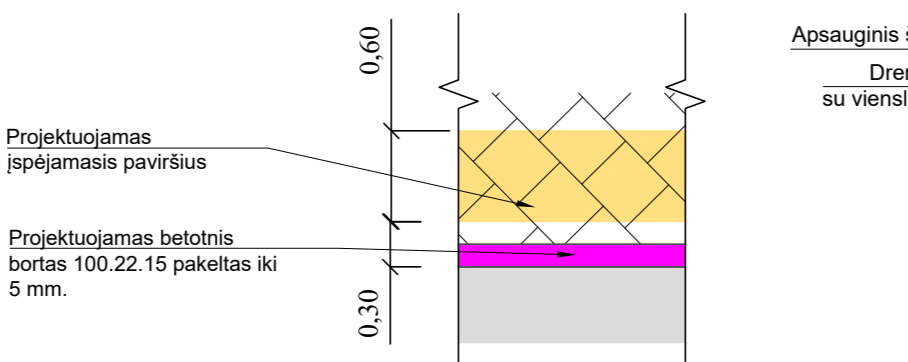
BETONINĖS TRINKELĖS	0,08
PASLUOKSNIS	0,03
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,20
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,30
ESAMA SANKASA	

Bordūrai

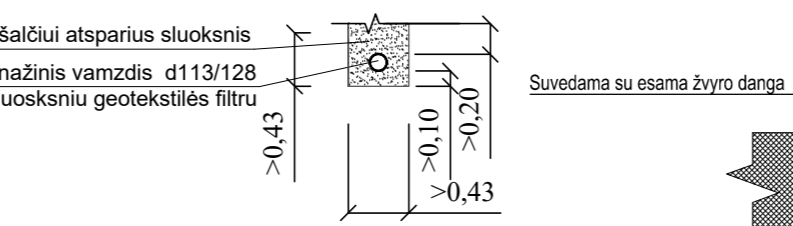


Nuo Pk	Iki Pk	Tipas
0+00	2+13	1
2+13	2+92	2
3+08	3+92	3
3+92	5+16	4
5+16	5+31	5

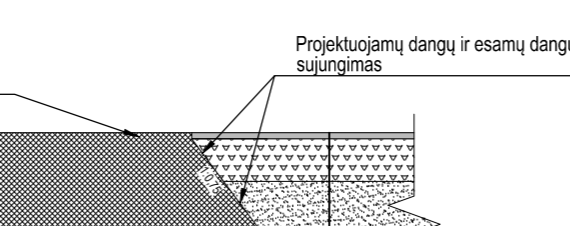
Silpnaregių dangų įrengimo detalė



Drenažo įrengimo detalė



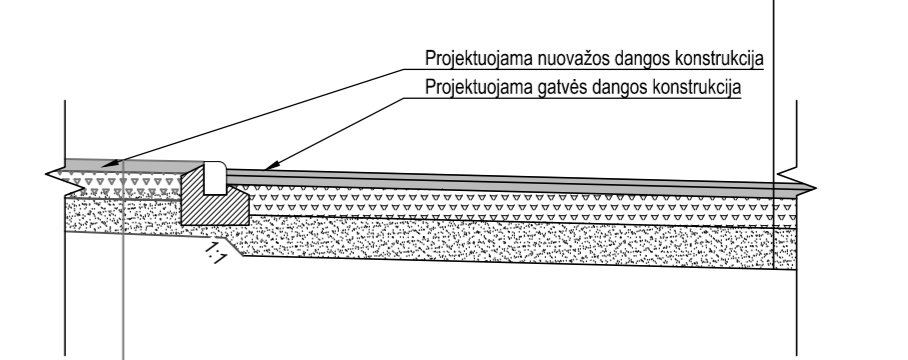
Dangų sujungimo detalė



VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45 (E ₁₀ ≥120 MPa)	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS (E ₁₀ ≥80 MPa)	0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	

Skersinis profilis per nuvažas Nr. 2

VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VN	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 22 PN	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	≥0,43
KVALIFIKUOTAS GRUNTŲ PAGERINIMAS	≥0,25
ESAMA SANKASA	



ASFALTO DANGOS PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 16 PD	0,08
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURISŲTOJŲ MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	≥0,30
ESAMA SANKASA	

0	2025	Ekspertizei, statybai leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai		
LAIKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Patvarka" Jezuitų g. 15-1, LT-52245 Kaunas www.patvarka.lt info@patvarka.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAKRUOJŲ R. SAVIVALDYBĖS PAKRUOJŲ SEN. PAKRUOJŲ M. PROF. S. UŠINSKO G. (KELIO NR. PK7055) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
1594	SPV	K. Amolevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIKA
36910	SPDV	G. Mažutis	SKERSINIAI PROFILIAI, M1:50	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	PAKRUOJŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
			2433-PP-S-B-05	LAPŲ
				1
				1