


<b>Užsakovas:</b>	AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“
<b>Statinio projekto pavadinimas:</b>	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastas remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją
<b>Statybos rūšis:</b>	Statinio paprastas remontas
<b>Statinio kategorija:</b>	Ypatingasis
<b>Etapas:</b>	Paprastojo remonto aprašas
<b>Komplekso žymuo:</b>	23/22456-27-PRA
<b>Tomas:</b>	I
<b>Laida:</b>	0

## BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
<b>Teksto dokumentai</b>				
23/22456-27-PRA-BSŽ	2	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
23/22456-27-PRA-AR1	6	0	Aiškinamasis raštas (susisiekimas)	
23/22456-27-PRA-AR2	2	0	Aiškinamasis raštas (apšvietimas)	
23/22456-27-PRA-TS1	12	0	Techninės specifikacijos (susisiekimas)	
23/22456-27-PRA-TS2	12	0	Techninės specifikacijos (apšvietimas)	
23/22456-27-PRA-SŽ1	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis (susisiekimas)	
23/22456-27-PRA-SŽ2	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis (apšvietimas)	
23/22456-27-PRA-PSS	2	0	Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	
<b>Brėžiniai</b>				
23/22456-27-PRA-B-01	1	0	Tvarkomos pėsčiųjų dangų planas M 1:250	
23/22456-27-PRA-B-02	1	0	Skersiniai pjūviai M 1:50	
23/22456-27-PRA-B-03	1	0	Tvarkomos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:500	
23/22456-27-PRA-B-04	1	0	Pėsčiųjų perėjos apšvietimo principinė schema	
<b>Priedai</b>				
	3	-	Išrašai iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro	
	6	-	Topografinė nuotrauka	

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
LT	AB “LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA”	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
		23/22456-27-PRA-BSŽ		LAPŲ
			1	2

<b>Dokumento žymuo</b>	<b>Lapų sk.</b>	<b>Laida</b>	<b>Dokumento pavadinimas</b>	<b>Lapo Nr.</b>
	4	-	Pėsčiųjų perėjos apšvietimo skaičiavimai	
	18	-	Derinimai su institucijomis	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-BSŽ	2	2	0

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS (susisiekimas)

## 1. ESAMA PADĖTIS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėją, aprašo parengimo ir darbų atlikimo užsakovas – AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“. Paprastojo remonto aprašas parengtas 2022 m. rugsėjo 14 d. sutartimi S-1156/PAR22-456 „Pėsčiųjų perėjų atnaujinimo paprastojo remonto aprašų parengimas ir projekto vykdymo priežiūra. IV pirkimo objekto dalis – „Telšių apskritis“, kartu su sutartimi pateikta technine specifikacija, suderintais su AB Lietuvos automobilių kelių direkcija projektiniais pasiūlymais bei normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Paprastojo remonto aprašą parengė AB „Kelių priežiūra“, adresas - Savanorių pr. 321C. LT-20120, Kaunas, el. paštas info@keliuprieziura.lt, tel. (8 37) 202 340.

Šis aiškinamasis raštas apima valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km, 27,830km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėją projektinius sprendinius ir turi būti skaitomas kartu su brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis. Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams.


Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

### 1. lentelė. Informacija apie projektuojamą objektą

<b>1 objekto statybos vieta</b>	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km, (Plungės r. sav., Žemaičių Kalvarija, Gardų a.)
<b>Statybos rūšis</b>	Paprastasis remontas
<b>Statinio projekto etapas</b>	Aprašas

Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km,

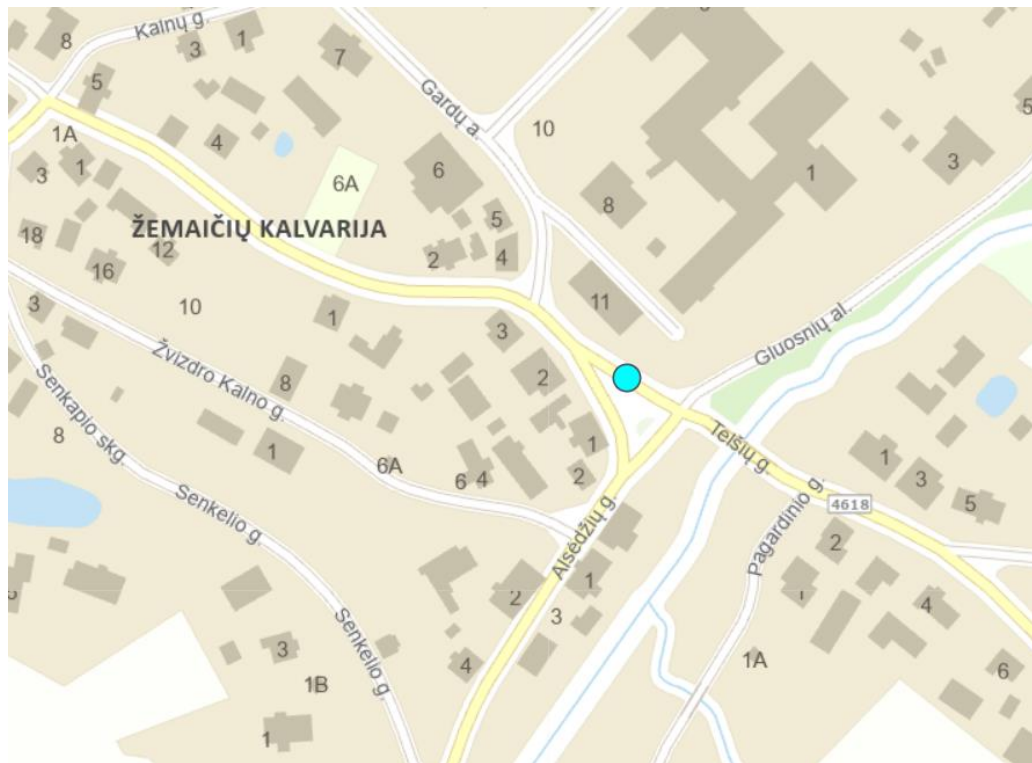
0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		AIŠKINAMASIS RAŠTAS (susisiekimas)		0
LT	AB “LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA”	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
		23/22456-27-PRA -AR1		LAPŲ
			1	6

yra Žemaičių Kalvarijos miestelio teritorijoje. Eismo intensyvumas 2022 metų duomenimis (ruožo pradžia – 22,28 km, pabaiga – 25,0 km) – 505 aut./p., iš kurių krovininio transporto – 17 aut./p.

Nagrinėjama perėja, ties 24,485km yra Žemaičių Kalvarijos miestelio centrinėje dalyje. Perėjos zonos leistinas maksimalus greitis – 50 km/val. Eismas – dvipusis. Kelias nuo Žemaičių Kalvarijos miestelio veda link Barstyčių.

### **1 objektas, rajoniniame kelyje Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km**



1. pav. 1 objekto vieta

Ties tvarkoma pėsčiųjų perėja nėra įrengto kryptinio apšvietimo. Betoniniai bordiūrai, nenužeminti, ties perėja kairėje kelio pusėje, betoniniai bordiūrai yra 15-20 cm aukščiau nei esama kelio danga. Dešinėje kelio pusėje yra esamas pėsčiųjų takas.

Pėsčiųjų perėja jungia šaligatvį, esantį kairėje kelio pusėje ir esamą pėsčiųjų taką. Esama šaligatvio danga – betoninės trinkelės, pėsčiųjų tako danga – betoninės trinkelės. Taktilinės dėmesį atkreipiančios struktūros, abejose kelio pusėse esančio šaligatvio ir pėsčiųjų tako priegose nėra įrengtos. Važiuojamosios dalies plotis tvarkomos perėjos zonoje – apie 20,30m. Apsauginės pėsčiųjų tvorelės nėra įrengtos.

Esamas horizontalusis kelio ženklimas 1.13.1 „Pėsčiųjų perėja“ yra nusidėvėjęs.

#### **Saugomos teritorijos**

Objektas yra Žemaitijos nacionaliniame parke. Yra gautas Žemaitijos nacionalinio parko pritarimas projektiniams sprendiniams. Dėl nedidelės darbų apimties, neigiamas poveikis šiai teritorijai nenumatomas, kadangi perėjos remonto darbai atliekami esamo statinio ribose.

Objektas patenka į kultūros paveldo teritorijas – Žemaičių Kalvarijos sakralinių statinių ansamblis (unikalus kodas 1558) Dėl nedidelės darbų apimties, neigiamas poveikis šioms teritorijoms nenumatomas,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-AR1	2	6	0

kadangi perėjos remonto darbai atliekami esamo statinio ribose. Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą. Yra gautas Kultūros paveldo departamento pritarimas projektiniams sprendiniams.



2 pav. Numatoma sutvarkyti perėja ties 24,485 km

## 2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### **Dangų konstrukcijų parinkimas:**

Eismo intensyvumas 2022 metų duomenimis (ruožo pradžia – 22,28 km, pabaiga – 25,0 km) – 505 aut./p., iš kurių krovinio transporto – 17 aut./p.

Kadangi pėsčiųjų perėjos sutvarkymo metu pagrindo sluoksniai nekeičiami, o įrengiama tik iškili saugumo salelė ir atstatoma asfalto danga, ties įrengiamais bordiūrais, vadovaujantis IT ASFALTAS 08 1 lentele, parenkamas asfalto mišinys: viršutinis asfalto sluoksnis iš mišinio AC 11 VS (asfalto dangos atstatymui, ties įrengiamais bordiūrais).

**Naujai įrengtų trinkelį dangų nuolydžiai turi tenkinti statybos techninio reglamento STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.**

### **Atstatoma asfalto dangos konstrukcija (ties įrengiamais bordiūrais)**

Pagal IT ASFALTAS 08 1 lentelę parenkama asfalto dangos konstrukcija:

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS 0,04 m.

### **Trinkelį/plytelių dangos konstrukcija (naujas šaligatvis/takas)**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-AR1	3	6	0

Trinkelį/plytelių dangos konstrukcija parinkta vadovaujantis KPT SDK 19, 13 lentelės, 1 punktu, bendras dangos konstrukcijos storis 45 cm:

- Betoninės trinkelės (įspėjamasis/vedamasis paviršiai) 0,08 m;
- Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45),  $E_{v2} \geq 100 \text{MPa}$  0,15 m;
- Šalčiui nejautrus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0,19 m;
- Žemės sankasa  $E_{v2} \geq 30 \text{MPa}$ .

### **Trinkelį/plytelių/ dangos konstrukcija (iškilios saugumo salelės važiuojamojoje dalyje įrengimas)**

Trinkelį dangos konstrukcija įrengiama ant esamos dangos konstrukcijos:

- Betoninės trinkelės (įspėjamasis/vedamasis paviršiai) 0,08 m;
- Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 0,03 m;
- Esama dangos konstrukcija.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžiniuose Nr. 23/22456-27-PRA -B-01; B-02.

Darbų kiekiai pateikti Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose Nr. 23/22456-27-PRA-SŽ1.

Projektiniai sprendiniai priimti įvertinus esamą situaciją, kelių ir aplinkinių žemės sklypų padėtį. Kelio ir jo elementų padėtis parinkta prisiderinus prie esamos situacijos taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai – darbai bus atliekami esamo inžinerinio statinio arba esamų statinių ribose. Kur darbai numatomi atlikti laisvoje valstybinėje žemėje, yra gautas nacionalinės žemės tarnybos sutikimas.

Siekiant užtikrinti saugias eismo sąlygas pėstiesiems, numatyta pertvarkyti esamą pėsčiųjų perėją kelyje Nr. 4603, ties 25,485km.

Numatyta įrengti kryptinį pėsčiųjų perėjos apšvietimą, įrengti įspėjamuosius mirksinčius žibintus. Apraše numatoma visus projektinius sprendinius pritaikyti žmonių su negalia reikmėms.

## **1 objektas, rajoniniame kelyje Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km**

### **1.1.Sutvarkant pėsčiųjų perėją numatyta atlikti ardymo darbus:**

- Išardyti esamus betoninius gatvės bordiūrus;
- Nufrezuoti esamą asfalto dangą salelės įrengimui ir ties demontuojamais bordiūrais;
- Demontuoti padidinto atspindžio kelio ženklus Nr. 533 ir 534;
- Pašalinti esamą horizontalųjį dangos ženklinimą, tvarkomos perėjos darbų zonoje.

### **1.2.Ties projektuojama iškilia saugumo salele, numatoma:**

- Įrėminti betoniniais bordiūrais, kurie virš važiuojamosios dalies iškilę 0,07m;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-AR1	4	6	0

- Pėsčiųjų perėjos plotyje, įrengti nužemintus betoninius bordiūrus taip, jog tarp kelio dangos ir bordiūro viršaus aukščių skirtumas nebūtų didesnis nei 5 mm;
- Atstatyti asfalto dangą, ties įrengiamais bordiūrais;
- Įrengti trinkelį ir taktilinių paviršių dangą ant 3 cm storio pasluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5.

### **1.3.Kairėje kelio pusėje numatyta:**

- Įrengti nužemintus betoninius bordiūrus taip, jog tarp kelio dangos ir bordiūro viršaus aukščių skirtumas nebūtų didesnis nei 5 mm;
- Įrengti gatvės pereinamuosius betoninius ir vejų bordiūrus, suvedant su esamais betoniniais bordiūrais;
- Įrengti trinkelį ir taktilinių paviršių dangą ant 3 cm storio pasluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 ir 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio;
- Atstatyti asfalto dangą, ties įrengiamais bordiūrais ir suvesti su esama danga;
- Atstatyti pažeistus vejų plotus.

### **1.4.Dešinėje kelio pusėje numatyta:**

- Įrengti nužemintus betoninius bordiūrus taip, jog tarp kelio dangos ir bordiūro viršaus aukščių skirtumas nebūtų didesnis nei 5 mm;
- Įrengti gatvės vejų bordiūrus, suvedant su esamais betoniniais bordiūrais;
- Įrengti trinkelį ir taktilinių paviršių dangą ant 3 cm storio pasluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 ir 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio;
- Įrengti trinkelį dangos privedimą iki esamo pėsčiųjų tako trinkelį dangos;
- Atstatyti asfalto dangą, ties įrengiamais bordiūrais ir suvesti su esama danga;
- Atstatyti pažeistus vejų plotus.

### **1.5.Įrengti horizontalųjį dangos ženklimą:**

- Ženklimą Nr. 1.13.1 „Pėsčiųjų perėja“;
- Ženklimą Nr. 1.1 „Siaura išsitiesinė linija“, suvedant su esamu horizontaliuoju ženkliniu;
- Ženklimą Nr. 1.7 „Siaura brūkšninė linija“, suvedant su esamu horizontaliuoju ženkliniu.
- Ženklimą Nr. 1.12 „Iš trikampių sudaryta linija“;
- Ženklimą Nr. 1.15 „Užbrūkšniuotas plotas“;
- Ženklimą Nr. 1.34 „Vaikai“.

Dangos ženklinimas atliekamas polimerinėmis medžiagomis, laikantis kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-AR1	5	6	0

Apraše iš abiejų pėsčiųjų perėjos pusių, numatyta įrengti kelio ženklus Nr. 533 ir Nr. 534 „Pėsčiųjų perėja“, kurie įrengiami ant kryptinio apšvietimo atramų. Iškilioje saugumo salelėje iš abiejų pusių numatyta įrengti kelio ženklus Nr. 533 „Pėsčiųjų perėja“. Taip pat saugumo salelėje numatyta įrengti kelio ženklus Nr. 409 „Apvažiuoti iš dešinės arba kairės“ ir Nr. 403 „Važiuoti į kairę“ kartu su vertikaliuoju ženkliniu 2.3 „Horizontalios juodos ir baltos juostos“. Visi naujai įrengiami ženklai, kurie montuojami ne ant kryptinio apšvietimo atramų, rengiami ant naujų vienstiebių metalinių atramų.

Įrengiamų kelio ženklų Nr. 533 ir 534 dydžio grupė – 1 (parinkta atsižvelgiant į Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklių 1 lentelę), Nr. 409 – 0 dydžio grupė. Kelyje numatomų įrengti nuolatinių vertikalinių kelio ženklų Nr. 533, 534 ir Nr. 409 atspindžio klasės RA2. Nurodytos atspindžio klasės netaikomos esamiems ar perkeliams kelio ženklų skydams.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžiniuose Nr. 23/22456-27-PRA -B-01; B-02.

Darbų kiekiams pateikti Šanaudų kiekių žiniaraščiuose Nr. 23/22456-27-PRA-SŽ1.

Vykdamas darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonose, išsikviesti suinteresuotų žinybų atstovus. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams. Statybos darbų metu inžineriniai tinklai išsaugomi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-AR1	6	6	0

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS (apšvietimas)

## 1. IŠEITIES DUOMENYS

Projektas sudarytas AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos užsakymu vadovaujantis tipinėmis kelių apšvietimo projektavimo sąlygomis. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų ir tinklų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra nurodyti brėžiniuose arba apibūdinti techninėse specifikacijose.

Projektuojamoje vietovėje gruntas yra priemolis, kurio lyginamoji varža  $\approx 500$  om. /m.

Projekte priimti sprendimai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, nurodytų "Statybos įstatymo" 6 straipsnyje.

## 2. ELEKTROTECHNIAI SPRENDINIAI

Atlikus skaičiavimus pėsčiųjų perėjos apšvietimui projekte priimta 6 m aukščio cinkuota metalinė atrama, gembės aukštis 0,5m, ilgis 0,5 m,  $\leq 58W$ ,  $\geq 8366$  lm, 5700K, LED šviestuvu, pamatu, kontaktais, vienfaziu automatiniu jungikliu C6A.

Pėsčiųjų perėjų apšvietimas projektuojamas pagal Lietuvos standarto LST EN 13201 serijos atitinkamas dalis [3.8],[3.9],[3.10]. Lietuvos standartą LST EN 13201-2 „Gatvių apšvietimas“. 2dalis „Eksploataciniai reikalavimai“ Lietuvos standartą LST EN 13201-3 „Gatvių apšvietimas“ .3 dalis „Eksploatacinių parametrų apskaičiavimas“, Lietuvos standartą LST EN 13201-4 „Gatvių apšvietimas“ .4 dalis „Apšvietimo parametrų matavimo metodai“.

Galutinis šviestuvų galingumas nustatomas darbo dokumentacijos rengimo metu, pagal parinkto Rangovo ir jo patvirtinto šviestuvų Tiekėjo konkrečių gamintojų tiekiamus šviestuvus ir atlikus šviesos techninius perskaičiavimus naudojantis šių gamintojų programomis ir juos (skaičiavimus) patvirtinus Užsakovui.

Apšvietimo atramosse įrengti komutacinę dėžutę su 1F C6A automatiniais jungikliais.

Apšvietimo atramosse naudoti kabelius varinėmis 3x1,5mm<sup>2</sup>.

Apšvietimo atramos įžeminamos  $R \leq 30 \Omega$ , remiantis apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis (AEIIT).

Projekte numatoma pėsčiųjų perėjos apšvietimo tinklą prijungti iš projektuojamo apšvietimo valdymo spintos AVS.

AVS įžeminti įrengiant  $R \leq 10 \Omega$ . varžos įžeminimo kontūrą.

AVS prijungti nuo AB ESO komercinės apskaitos spintos SKS-AI-503-16 iš transformatorinės AI-503, nutiesiant 4x16 mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabeliu, aliuminėmis gyslomis, veriamu į apsauginį PE Ø50 mm vamzdį pagal AB ESO prijungimo sąlygos TER23-24829.

Apšvietimo tinklui iš AVS numatyti 4x16 mm<sup>2</sup> skersmens kabeliai, aliuminėmis gyslomis, veriami į apsauginius PE Ø50 mm vamzdžius.

Darbai turi būti vykdomi tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovų priežiūroje. Prieš atliekant darbus kitų požeminių komunikacijų apsaugos zonose būtina iškviešti jų atstovus. Kasimo darbus kitų komunikacijų apsaugos zonose galima vykdyti tik rankiniu būdu ir gavus atstovų sutikimus.


Statybos-montavimo ir įžeminimo darbus vykdyti pagal darbų saugos taisyklių ir EIIIT reikalavimus.

Apšvietimo atramoms įrengiamas įžeminimas. Apšvietimo šviestuvai turi būti įnulinami apsauginiu laidininku ir prijungiami prie atramoje įrengto pakartotinio įžemintuvo.

## 3. SAUGOMOS TERITORIJOS

Projektiniai sprendiniai patenka į kultūros paveldo teritoriją:

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją			
[Redacted]	[Redacted]	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
		Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km			
[Redacted]	[Redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
		AIŠKINAMASIS RAŠTAS (apšvietimas)		0	
LT	AB "LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA"	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
		23/22456-27-PRA -AR2		1	2

Žemaičių Kalvarijos sakralinių statinių ansamblis (Unikalus objekto kodas 1558), kuris turi archeologinę vertę. Kultūros paveldo teritorijoje vykdant žemės kasimo darbus, privalomi archeologiniai tyrimai, pagal paveldo tvarkybos reglamentą PTR 2.13.01:2011.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-AR2	2	2	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (susisiekimas)

### 1. TS01 PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS DARBUS

Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašą TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti apraše IT ASFALTAS 08 pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus.

Vadovautis asfalto sluoksnių įrengimo taisyklių IT ASFALTAS 08;

Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės IT APM 10;

Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;

Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės IT ŽM 12;

Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės;

Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės.

### 2. TS02 PARUOŠIAMIEJI DARBAI


#### 2.1. Įvadas

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai kelio remonto darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui.

Kelio paprastojo remonto vietos ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statybviets paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybviets nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti dangos ženklavimą nurodytose vietose;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, kelio dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statybviets ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją			
[Redacted]	[Redacted]	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
		Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km			
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (susisiekimas)		0			
LT	AB „LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
		23/22456-27-PRA-TS1		1	12

## **2.2. Darbų atlikimas**

### **2.2.1. Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas**

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos, išvežamos į užsakovo nurodytą vietą ar gavus Inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

### **2.2.2. Ardymai**

Ardymų apimtys nurodytos sąnaudų kiekių žiniaraščiuose.

Statybvietės ruošimo metu atliekami esamų konstrukcijų kelio zonoje demontavimo darbai – esamų kelio ženklų, kelio dangos ženklinimo ardymai. Išardyti kelio ženklai turi būti perduodami į Užsakovo nurodytą artimiausią sandėliavimo vietą.

Horizontaliojo ženklinimo pašalinimas vykdomas vadovaujantis IT ŽM 12 reikalavimais. Jei darbų atlikimui reikalingas ženklinimo arba jo likučių naikinimas, reikia jį naikinti taip, kad kuo mažiausiai būtų pažeidžiamas viršutinis asfalto dangos sluoksnis. Turi būti pasirenkamos tokios ženklinimo šalinimo technologijos, kurios atliekant darbus nepažeistų kelio dangos giliau negu 3 mm ir pašalintų ne mažiau kaip 90% ženklinimo ploto. Tais atvejais, kai numatomas naikinti ženklinimas yra įvažinėtas į važiuojamosios dalies paviršių, o naujai įrengiamo ženklinimo padėtis atitinka seną ženklinimą, reikalavimas pašalinti 90% ženklinimo ploto netaikomas.

### **2.2.3. Išardytų medžiagų pašalinimas**

Kelio paprastojo remonto darbų metu susidarys statybinės – ardymo atliekos.

Vykdamas valstybinės reikšmės kelių rekonstravimo/remonto darbus susidarancios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir kurios gali būti panaudotos pakartotinai, būtų transportuojamos į Kelių direkcijos nurodytas sandėliavimo vietas (-as), parenkant optimaliausią atstumą:

- Širvintų kelių tarnyba, Zibalų g. 21, Širvintos;
- Panevėžio kelių tarnybos Karsakiškio gamybinė bazė, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio r.;
- Šilalės kelių tarnybos Pagrybio meistrija, Aušrinės g. 2, Iždonų k., Kaltinėnų sen., Šilalės r.;
- Kėdainių kelių tarnyba, Birutės g. 4, Kėdainiai;
- Marijampolės kelių tarnyba, Gamyklų g. 12, Marijampolė.

Medžiagos, kurios turi būti gabenamos į sandėliavimo vietas:

- Metaliniai gaminiai (neužteršti betonu ir kt. medžiagomis): kelio ženklai, kelio ženklų atramos;

Kitos, nepaminėtos medžiagos, kurios gali būti panaudotos pakartotinai, gali būti gabenamos į sandėliavimo vietas tik suderinus su Užsakovu.

#### **2.2.3.1. Grįžtamosios medžiagos**

Darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis. Frezuoto asfalto granulės numatyta panaudoti kelių priežiūros darbuose, t. y. kelkraščių atstatymui ar žvyro dangos pažeidimų ištaisymui kituose keliuose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	2	12	0

### 2.2.3.2. Statybinės atliekos

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias utilizavimo išlaidas).

### 2.3. Darbų priėmimas

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statyb vietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos.

## 3. TS03 ŽEMĖS DARBAI

### 3.1. Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), IT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės (toliau IT ŽS 17) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai kelio žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

### 3.2. Medžiagos

#### 3.2.1. Žemės sankasos gruntai

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti IT ŽS 17 V skyriaus II skirsnio reikalavimus.

### 3.3. Darbų atlikimas

#### 3.3.1. Žemės sankasa ir iškasos

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius ir iškasų įrengimo darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia vadovautis IT ŽS 17 reikalavimais.

Žemės darbai, vandens drenavimo ir nuleidimo darbai turi būti atliekami laikantis visų darbų saugos reikalavimų.

Grunto transportavimo metodus, technologinių procesų seką nustato, mechanizmus parenka Rangovas pagal savo kompetenciją, kurią apibrėžia jų taikomos statybos taisyklės. Rangovų taikomos statybos taisyklės neturi prieštarauti IT ŽS 17 taisyklių nurodymams.

**Iškasos konstrukcijoms.** Pamatų duobės, vandens pralaidų ir vamzdinių tranšėjos turi būti rengiamos pagal IT ŽS 17 XIII skyriaus reikalavimus.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	3	12	0

turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrėti.

### 3.4. Deformacijos modulis

Vadovaujantis IT ŽS 17, VIII skyriaus, ketvirto skirsnio 222 punktu, deformacijos modulis ant žemės sankasos ir pagrindo (šalčiui atsparaus/nejautraus ir skaldos) sluoksnių nustatomas dinaminiu prietaisu.

### 3.5. Šlaitai

Šlaitų įrengimas turi atitikti IT ŽS 17 X skyriaus reikalavimus. Šlaitai sutvirtinami žolių sėklomis užsėto augalinio grunto sluoksniu. Apraše numatytas augalinio grunto sluoksnio storis  $\geq 6$  cm.

### 3.6. Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti IT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

## 4. TS04 PAGRINDAI

### 4.1. Įvadas

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai pagrindų sluoksnių medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, pagrindų sluoksnių įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

### 4.2. Medžiagos

#### 4.2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

Skaldos pagrindo sluoksnio ir šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimui naudojamos medžiagos turi atitikti, TRA SBR 19 išdėstytus reikalavimus.

##### 4.2.1.1. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos lentelėje.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos.

Pagrindo sluoksnis	Mišinys
Skaldos pagrindo sluoksnis	Nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys 0/45

##### 4.2.1.2. Nesurištųjų medžiagų pagrindo stiprumas

Pagrindų sluoksnių stiprumas parenkamas vadovaujantis KPT SDK 19 ir IT SBR 19.

### 4.3. Darbų atlikimas

Pagrindo sluoksniai be rišiklių rengiami prisilaikant IT SBR 19 išdėstytų reikalavimų. Defektus rangovas turi ištaisyti pagal Inžinieriaus nurodymus.

### 4.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti TRA SBR 19 ir IT SBR 19 reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	4	12	0

#### **4.4.1. Pagrindo sluoksnių bandymai**

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti ĮT SBR 19, TRA SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

#### **4.4.2. Leistinieji nuokrypiai**

Deformacijos modulis ant skaldos pagrindo sluoksnių nustatomas dinaminiais prietaisais. Skaldos pagrindo sluoksnių leistinieji nuokrypiai nurodyti ĮT SBR 19 VIII skyriaus IV skirsnyje, tačiau netaikomi 72 p. reikalavimai.

#### **4.4.3. Darbų priėmimas**

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal ĮT SBR 19 reikalavimus.

### **5. TS05 DANGOS**

#### **5.1. Įvadas**

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos techninių standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA UŽPILDAI 19), TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA ASFALTAS 08), ĮT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau ĮT ASFALTAS 08), TRA BITUMAS 23 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA BITUMAS 23) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniams, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

#### **5.2. Asfalto dangos**

##### **5.2.1. Medžiagos ir jų mišiniai**

###### **5.2.1.1. Mineralinės medžiagos**

Pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

###### **5.2.1.2. Rišamosios medžiagos**

Pagal Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašo TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

###### **5.2.1.3. Asfalto mišiniai**

Pagal TRA ASFALTAS 08 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Projekte naudojami asfalto mišiniai nurodyti 5.2.1.3.1 lentelėje.

###### **5.2.1.3.1 lentelė. Asfalto mišiniai**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	5	12	0

Sluoksnio tipas	Mišinys	Mineralinė medžiaga	Rišiklis
Viršutinis	AC 11 VS	Pagal TRA UŽPILDAI 19	50/70 arba 70/100

Minėti asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

## 5.2.2. Darbų atlikimas

Asfalto sluoksniai klojami, prisilaikant ĮT ASFALTAS 08 išdėstytų reikalavimų.

### 5.2.2.1. Posluoksnio paruošimas

Posluoksnio paruošimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 08 reikalavimus.

### 5.2.2.2. Sluoksnių sukibimo užtikrinimas

Sluoksnių sukibimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 08 reikalavimus. Bituminės emulsijos turi atitikti TRA BE 08/15 reikalavimus.

### 5.2.2.3. Siūlių įrengimas ir briaunų formavimas

Siūlių, prijungčių įrengimas ir briaunų formavimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 08 X skyriaus reikalavimus.

Sandarintos siūlės (pvz.: asfalto viršutinio sluoksnio ir betono ar granito bordiūro kontakto vietoje) gali būti įrengiamos panaudojant siūlių sandariklius arba bitumines siūlių sandariklio juostas.

Sandarintų siūlių įrengimas ir medžiagų charakteristikos pateiktos Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklėse ĮT SS 17 (toliau – ĮT SS 17) ir Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų apraše TRA SS 15 (toliau – TRA SS 15), taip pat vadovautis gamintojo rekomendacijomis.

Išilginių ir skersinių prijungčių sandarintų siūlių plotis turi būti:

- mažiausiai 10 mm, kai sluoksnio storis iki 2,5 cm;
- mažiausiai 15 mm, kai sluoksnio storis daugiau kaip 2,5 cm.

Sandarintų siūlių bandymai, darbų priėmimas, defektų šalinimas ir kiti kokybę, bei kontrolę užtikrinantys reikalavimai nurodyti įrengimo taisyklėse ĮT SS 17.

Prijungčių (siūlių) šonai, naudojant asfalto sluoksnių įrengimo metodą „karštas prie šalto“, visu plotu ir pakankamu kiekiu turi būti padengiami karštu bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba kitu bituminiu rišikliu (mase).

### 5.2.2.4. Klojimas ir tankinimas

Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 08 reikalavimus.

## 5.3. Kitos dangos

### 5.3.1. Trinkelių dangos ir bordiūrai

Trinkelės, bordiūrai, pasluoksnių medžiagos, siūlių užpilai tarp trinkelių turi tenkinti TRA TRINKELĖS 14, TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Nurodyti reikalavimai netaikomi esamų trinkelių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	6	12	0

dangų atstatymui, kai panaudojamos esamos išsaugotos medžiagos. Atstatomai betoninių trinkelėlių dangai naudojamos demontavimo metu išsaugotos medžiagos, kurioms šie reikalavimai netaikomi.

### 5.3.2. Betono trinkelės ir betono bordiūrai

Betoniniai bordiūrai turi atitikti standarto LST EN 1340 arba lygiaverčio ir techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus reikalavimus. Kelio bordiūrų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis kaip 0,70–0,90 g/cm<sup>2</sup>. Betoniniai kelio bordiūrai rengiami ant betono, kurio klasė ne mažesnė kaip C12/15. Kontakto vieta tarp kelio ir asfalto dangos sandarinama priklijuojamomis išsilydančiomis sandariklio juostomis. Vejos bordiūrų betono klasė ne mažesnė kaip C25/30, betono pagrindo klasė – ne mažesnė kaip C12/15.

Betoninių bordiūrų lenkiamasis stipris turi atitikti reikalavimus.

Klasė	Žymėjimas	Charakteringas lenkiamasis stipris, MPa	Minimalus lenkiamasis stipris, MPa
2	T	≥ 5,0	≥ 4,0

Betono grindinio trinkelės turi atitikti LST EN 1338 ir techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 VIII skyriaus reikalavimus. Trinkelėlių betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C30/37, charakteristinis tempimo stipris skeliant ≥3,6 MPa, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumo klasė – 4, atsparumo šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo, klasė – 3.

Žmonių su negalia judėjimo trasose įrengiamų taktilinių vaikščiojamojo paviršiaus indikatorių (dėmesį atkreipiančių ir nukreipiamųjų indikatorių) reljefas turi tenkinti ISO 23599:2012 reikalavimus.

Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai rengiami iš betoninių trinkelėlių. Trinkelėlių spalva – geltona. Trinkelės turi būti ne prastesnių charakteristikų kaip įprastos betono trinkelės, aprašytos aukščiau.

### 5.3.3. Siūlių užpilas

Trinkelėlių, rengiamų ant nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio pagrindo, siūlių užpylimui naudojami nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai fr. 0/2, fr. 0/4, fr. 0/5, fr. 0/8 ir fr. 0/11, kurie turi tenkinti TRA TRINKELĖS 14 VII skyriaus III skirsnio reikalavimus.

### 5.3.4. Bordiūrų ir trinkelėlių dangų įrengimas

Bordiūrų ir trinkelėlių įrengimas turi būti atliekamas vadovaujantis IT TRINKELĖS 14 ir MN TRINKELĖS 14 keliamais reikalavimais.

Betoniniai bordiūrai rengiami ant betono pagrindo klasės – ne mažesnės kaip C12/15. Bordiūrų siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3-5 mm, kuris neužpildomas.

Pasluoksniui po visų rūšių trinkelėlių dangomis įrengimui naudojama smulkioji mineralinė medžiaga fr. 0/5. Atsparumas trupinimui pasirenkamas pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimų 7 priedą.

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų.

Betoninės trinkelės klojamos ant paruošto pagrindo. Pagrindai supilami sluoksniais ir sutankinami,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	7	12	0

sutankinimo koeficientas – 98 %.

Kai betono trinkelėjų pagrindai rengiami iš nesurištųjų mišinių, tai jos klojamos ant pasluoksnio iš smulkiosios mineralinės medžiagos fr.0/5. Klojant reikia žiūrėti, kad trinkelės pilnai atsigultų į paruoštą paklotą. Optimalūs tarpai tarp trinkelėjų yra 3–5 mm.

## **6. TS06 EISMO ORGANIZAVIMAS**

### **6.1. Įvadas**

Kelio ženklai, kelio dangos ženklinimas ir eismo reguliavimo priemonės turi atitikti Kelių eismo taisyklių reikalavimus.

Kelio ženklų pastatymas ir dangos ženklinimas atliekamas vadovaujantis: Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis, Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis, Automobilių kelių vertikaliojo kelio ženklų įrengimo taisyklėmis IT VŽ 14, Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklėmis IT ŽM 12 ar jiems lygiaverčiais standartais.

Kelio ženklų pastatymo bei dangos ženklinimo vieta, tipas ir metodas turi atitikti projekto reikalavimus.

### **6.2. Medžiagos**

#### **6.2.1. Kelio ženklai**

Vertikalių kelio ženklų atramos ir jų pamatai, taip pat naudojamos medžiagos pateiktos Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėse PĮT KŽA 08, patvirtintose Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2008 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. V-298 (toliau – PĮT KŽA 08). Nuolatinių vertikaliojo kelio ženklų, įrengiamų valstybinės reikšmės keliuose, medžiagų naudojimo ir įrengimo darbų reikalavimus nustato Automobilių kelių vertikaliojo kelio ženklų įrengimo taisyklės IT VŽ 14.

Kelio ženklų matmenys, medžiaga, spalva ir užrašai nurodyti Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėse.

Minimalus atspindžio koeficientas RA parenkamas pagal Automobilių kelių vertikaliojo kelio ženklų techninių reikalavimų aprašą TRA VŽ 12, patvirtintą Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. V-52 „Dėl Automobilių kelių vertikaliojo kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo TRA VŽ 12 patvirtinimo“ (toliau – TRA VŽ 12).

Siūlomi produktai turi būti paženklininti CE ženklų pagal standarto LST EN 12899-1 ZA priedo arba lygiaverčio reikalavimus ir turi būti su gamintojo informacija bei atitikti aprašo TRA VŽ 12 reikalavimus.

Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms.

Reikalavimai kelio ženklų gamybai, įtvirtinimo elementams ir atraminėms dalims turi tenkinti TRA VŽ 12 reikalavimus.

Atsižvelgiant į Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių 1 lentelę, projekte numatyta pastatyti 1 grupės kelio ženklus, o salelėse įrengiami kelio ženklai Nr. 409 – 0 dydžio grupės, kartu su vertikaliojo ženklinimu Nr. 2.3, kuris įrengiamas apklijuojant metalinę atramą (h – 1,0m).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	8	12	0

Nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų eksploatacinių charakteristikų klasės parenkamos vadovaujantis TRA VŽ 12 priedais.

Kelyje numatomų įrengti nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų atspindžio klasės RA2. Nurodytos atspindžio klasės netaikomos esamiems ar perkeliamiems kelio ženklų skydams.

### **6.2.2. Dangos ženklinimas**

Danga ženklinama polimerinėmis medžiagomis.

Medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai. Dangos ženklinimui naudojamos medžiagos turi atspindėti šviesą.

Ženklavimo medžiagų eksploatacines charakteristikas bei bandymų reikalavimus nustato Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA ŽM 12.

Dangos ženklavimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti Kelių horizontaliojo ženklavimo taisykles.

Dangos ženklavimo tipas bei medžiagos parinkti vadovaujantis Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklėmis IT ŽM 12.

## **6.3. Darbų atlikimas**

### **6.3.1. Kelio ženklai**

Kelio ženklų atramos tvirtinamos prie gręžtinių polinių pamatų, įrengtų pagal PĮT KŽA 08. Atramų pamatas turi užtikrinti kelio ženklo atramos stabilumą. Pamatą turi būti įgilinamas ne mažiau kaip 0,75m, be to, kai atrama montuojama, pamatą betonuojant vietoje, plieninis vamzdinis stulpelis statomas į betoną, arba – naudojant surenkamą pamatą – į surenkamo pamato ertmę, padarytą įstatyti plieniniam vamzdiniam stulpeliui. Atramų pamatams naudojamo betono stiprio gniuždant klasė turi būti ne mažesnė kaip C25/30.

### **6.3.2. Dangos ženklinimas**

Dangos ženklavimo vietos, linijų ir simbolių tipai bei ženklavimo medžiagos nurodomi brėžiniuose ir darbų kiekių žiniaraščiuose.

Siekiant, kad dangos ženklavimo medžiagos gerai sukibtų su danga, jos paviršius turi būti sausas ir švarus.

### **6.3.3. Eismo reguliavimo priemonės**

Eismo reguliavimo priemonės naudojamos vadovaujantis projektu ir Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12.

## **6.4. Bandymai ir darbų priėmimas**

### **6.4.1. Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai**

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

Kelio dangos ženklavimo medžiagos nešildomose saugyklose gali būti laikomos ne ilgiau 6 mėn. Būtina atsižvelgti į medžiagų jautrį žemoms bei aukštomis temperatūroms. Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	9	12	0

## **6.4.2. Priėmimas ir matavimai**

Priimant darbus turi bŭti patikrinami kelio ųenkly, dangos ųenklinimo atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trŭkumai (paųeisti ųenkilai, dangos ųenkinimas, kelio ųenkly netikslumas ar neišbaigtumas ir t. t.) ištaisomi rangovo ųaskaita.

## **7. TS07 ųELDINIMO DARBAI**

### **7.1. Veja**

Techniniai reikalavimai sėkloms. Sėklos turi atitikti Europos ųjungos sertifikuotus normatyvų keliamus reikalavimus. ųvarumas ne maųesnis kaip 90 proc. ir daigumas – ne maųesnis kaip 85 proc.

ųolės sėklos parinktos nereiklios dirvoųemiui ir prieųiųurai (taip pat reikalaujančios maųai išlaidų prieųiųurai), ųemos, atsparesnės drėgmės trŭkumui, atsparios druskingumui.

### **7.2. Darbų atlikimas**

#### **7.2.1. Vejos įrengimas**

Bet kokie vejų įrengimo darbai praddami nuo ųiukųlių pašalinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į augalinį gruntą galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą gruntą patartina visiškai pašalinti.

Pirmiausia turi bŭti numatomos vejų ribos ir kontųrai, pašalinami menkaverčiai augalai. Augalinis gruntas tolygiai paskleidžiamas visame bŭsimos vejų plote, jo paviršius volu sutankinamas, prieš sėjant ųolių mišinį grunto paviršius lengvai išpurenamas. Augalinio grunto sluoksnio storis – ne maųesnis nei 6,0 cm. Paruošus gruntą galima pradėti sėjimą. ųolių sėjos laikas priklauso nuo augalinio grunto paruošimo ir klimatinių ųalygų. Esant pakankamai drėgmės, ųolių sėklas galima sėti visą vegetacijos laikotarpį. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antros pusės. Sėklos sėjamos rankiniu būdu arba sėjamosiomis maųdaug 1,5–3 cm gyliu. Sėjant svarbiausia užtikrinti, kad sėkla tolygiai bŭtų paskleista po visą plotą. Neliktų plikų plotų. Patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, vieną kartą išilgai, kitą – skersai užsėjamo ploto. Užsėto ploto dirvoųemio paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Išplautos vietos atsėjamos. Pirmųjų daigų galime laukti jau po 2–3 savaičių, o pilnai veja susiformuoja per 10–12 savaičių laikotarpį.

DOKUMENTO ųYMUO	LAPAS	LAPų	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	10	12	0

## 8. STANDARTAI

- LST EN 206:2013+A1:2017** Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis (arba lygiavertis);
- LST EN 12591:2009** Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
- LST EN 12899-1:2008** Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai (arba lygiavertis);
- LST EN 13285:2018** Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
- LST EN 13808:2013** Bitumas ir bituminiai rišikliai. Katjoninių bituminių emulsijų techninių reikalavimų sandara (arba lygiavertis);
- LST EN 1463-1:2009** Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji šviesogrąžiai kelio elementai. 1 dalis. Pirminiai eksploatacinių charakteristikų reikalavimai (arba lygiavertis);
- LST EN 1338:2003** Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
- LST EN 1338:2003/AC:2006** Betoninės grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
- LST EN 1339:2003** Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
- LST EN 1339:2003/AC:2006** Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai (arba lygiavertis);
- LST EN 1340:2003** Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 1 dalis. Bendrasis įvadas (ISO 12944-1:2017) (arba lygiavertis);
- LST EN 1340:2003/AC:2006** Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 3 dalis. Atspindimieji kelio posūkio ženklai ir atgalinio atspindžio atšvaitai (arba lygiavertis);
- LST EN 197-1:2011** Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija (arba lygiavertis).
- LST EN 197-1:2011/P:2013**
- LST EN ISO 12944-1:2018**
- LST EN 12899-3:2008**
- LST 1331:2015**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	11	12	0

## 9. KITI NORMINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

- KTR 1.01:2008** Automobilių keliai.
- STR 2.03.01:2019** Statinių prieinamumas
- STR 2.06.04:2014** Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
- STR 1.01.03:2017** Statinių klasifikavimas.
- STR 1.06.01:2016** Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
- BGG-97** Lietuvos informaciniai statybų katalogai. Betono ir gelžbetonio gaminiai.
- KPT SDK 19** Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
- MN SSN 15** Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai.
- Žemės sankasos sutankinimo įvertinimo, taikant matematinės statistikos metodus, instrukcija. Vilnius, Lietuvos automobilių kelių direkcija, 1997.
- Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminio prietaisu instrukcija. Vilnius: VĮ „Problematika“, 1997.
- IT ŽS 17** Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.
- IT TRINKELEŠ 14** Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėjų ir plokščių įrengimo taisyklės.
- IT VŽ 14** Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės.
- IT ŽM 12** Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės.
- IT APM 10** Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės.
- IT ASFALTAS 08** Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės.
- PIT KŽA 08** Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės.
- IT SBR 19** Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
- IT SS 17** Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
- T DVAER 12** Automobilių kelių darbų vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės.
- TRA ASFALTAS 08** Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas.
- TRA TRINKELEŠ 14** Automobilių kelių trinkelėjų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA SS 15** Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas.
- TRA VŽ 12** Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA ŽM 12** Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA APM 10** Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas.
- TRA BE 08/15** Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA BITUMAS 23** Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA SBR 19** Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
- TRA UŽPILDAI 19** Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas.
- MN TRINKELEŠ 14** Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėjų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai.
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklės (KVŽT).
- Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-TS1	12	12	0

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (apšvietimas)

## Bendrieji techniniai reikalavimai

Apšvietimo elektros tinklai suprojektuoti AB „Lietuvos automobilių kelių direkcijos“ užsakyму, vadovaujantis tipinėmis kelių apšvietimo projektavimo sąlygomis.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo. Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinierinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektrinės įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą bei derinimą.

Visi Rangovo tiekiami komponentai, įranga, medžiagos turi būti tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Įrangos Tiekėjas (Gamintojas) privalo turėti ISO 9000 arba ekvivalentų sertifikata, visi įrenginiai turi atitikti IEC ir kitus Lietuvos Respublikoje galiojančius standartus. Kartu su įrenginiais turi būti pateikta techninė dokumentacija ir instrukcijos valstybine kalba.

Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis „Techninių specifikacijų“ reikalavimų.

## Darbų sauga

Vykdamas statybos darbus reikalinga įvykdyti technines ir organizacines priemones veikiančiuose elektros įrenginiuose nurodytas Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 44, 56, 72, 73, 132, 143, 147, 166, 167 ir kt. punktuose. Nurodykite, kad šių taisyklių reikalavimus privalo įvykdyti eksploatavimo ir montavimo darbus atliekantys asmenys. STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.3.2, 27.3.4p., Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 1p.

## Mechaninė apsauga

Visos metalinės dalys turi būti karštai cinkuotos, atsparios korozijai jei nenurodyta kitaip.

Lauke montuojama įranga, tokia, kaip išvadų jungtys, valdymo įranga, paskirstymo skydai, turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų.

Angos kabeliams, įrengus instaliaciją, turi būti užsandarinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga. Sandarinimo atsparumas ugniai - mažiausiai 60 min.

Paskirstymo skydai ir kiti visada turi būti montuojami ant plieninio (karštai cinkuoto plieno) pamato arba ant specialiai elektrinės įrangos montavimui skirtų stulpelių.

## Žymės ir žymėjimas

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją.


Spintų, skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažyminčiomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga.

Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai.

Fazių žymėjimas turi būti pagal EİİBT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3).

Abejuose laidų galuose turi būti sužymėti terminalo pozicijų numeriai.

0	2023	Statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją			
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km			
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (apšvietimas)		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 23/22456-27-PRA-TS2		LAPAS 1	LAPŲ 12

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis.

### **Ižeminimas**

Aptarnaujančio personalo apsaugai nuo elektros srovės, pažeidus izoliaciją, visos elektrinių įrengimų metalinės dalys normaliai nesančios po įtampa, bet pažeidus izoliaciją, galinčios patekti, turi būti ižeminamos. El. įrenginių ižeminimą atlikti sutinkamai su EITB reikalavimais ir apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis AEIT.

Elektros įrenginių ižeminimui ir įnulinimui taikoma TN-C-S el. tinklo sistemė.

Cinkuota juosta. Kaip ižeminimo laidininkas naudojama karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta 25x4mm. (30x4 mm išoriniam ižeminimo kontūriui). Žemėje paklotos cinkuotos juostos cinko storis privalo būti nemažesnės kaip 150 μm.

Dirbtiniai ižeminimo elektrodai yra gaminami iš apvalaus profilio 17,2 mm skersmens, 1,5m ilgio plieno strypų, įkalamų vertikaliai. Strypų galuose esantys sriegiai, leidžia movų pagalba patikimai sujungti reikiamo ilgio ižeminimo strypus, norint gauti mažiausią varžą.

Jungiamoji mova. Naudojama strypų sujungimui. Mova yra taip pagaminta, kad strypai susijungia movos viduryje ir jėga kalimo metu persiduoda ne per movą, o per strypus. Mova taip pat apsaugo strypų sriegius ir galus nuo korozijos.

Įkalimo galvutė. Pagaminta iš sustiprinto plieno. Jos dėka galime naudoti vibracinius plaktukus strypų įkalimui. Galvutės matmenys yra taip parinkti, kad kalant nebūtų sugadinamos movos. Jėgos persiduoda strypu, o ne mova.

Plieninis antgalis. Pagamintas iš sustiprinto plieno, labai kietas. Montuojamas ant pirmojo įkalamo elektrodo galo. Palengvina strypo įkalimą kietame grunte.

Kryžminė jungtis. Šis sujungimas leidžia ižeminimo strypą sujungti su apvaliais arba plokščiais privedimais (viela, juosta). Taip pat gali tarnauti kaip užbaigiamasis (galinis) sujungimas.

Antikorozinė sujungimo pasta. Naudojama, kad pasiektume gerą kontaktą tarp strypo ir movos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima taip pat naudoti kaip sutepamąjį skystį palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.

RANGOVAS turi užtikrinti, kad visi kontaktiniai paviršiai būtų švariai nuvalyti ir padengti patvirtinta žele kontaktams, skirta kontaktų paviršių padengimui, prieš sujungiant juos varžtais.

Visa įranga turi būti tiesiogiai ar netiesiogiai prijungta prie pagrindinio ižeminimo kontūro.

Visi jėgos ir kontrolinių kabelių galų metaliniai apvalkalai, šarvai ir ekranai, metaliniai kabelių klojinių paviršiai turi būti efektyviai prijungti prie įrangos metalinių korpusų.

Dviejų ar daugiau kabelių šarvų sujungimui nemetaliniame apvalkale turi būti naudojama varinė sujungimo plokštelė, užtikrinanti vientisumą. Sujungimo plokštelės varža neturi būti didesnė už ilgiausio kabelio metalinio šarvo ekvivalentinę varžą.

Kiekvienas nešarvuotas kabelis turi turėti ižeminimo laidą.

Kabelių, kurie jungiami į gnybtynus, įrangoje turinčioje numatytas skylės, ižeminimas turi būti atliktas naudojant žvaigždutės tipo poveržles.

Kabelių šarvas turi tiesiogiai liestis su metalinėmis gnybtynų dalimis.

Ižeminimas ir pajungimas turi būti taikomas visoms ant pagrindo plokštės sumontuotoms elektros įrangos (variklių, valdymo pultų) metalinėms dalims, kuriomis neteka srovė.

RANGOVAS tiekia, instaliuoja ir patikrina visą įrangą ir medžiagas kartu su visais reikiamais sujungimais ir atramomis.

Visos laidų jungtys ižeminimo sistemoje turi būti suvirintos. Prijungimas prie ižeminimo elektrodų turi būti tvirtinamas varžtais. Ižeminimo laidininkai prie įrangos, kuri gali būti patraukiama iš savo vietos, turi būti tvirtinami varžtais su veržlėmis.

Aptarnavimo metu ižeminimo laidininkas prijungiamas prie virš žemės esančios įrangos.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais ižeminimo instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

### **Kvalifikaciniai reikalavimai**

Statinio statybos specialiujų darbų vadovas turi turėti aukštąjį arba aukštesnįjį inžinerinį išsilavinimą ir būti nustatyta tvarka atestuotas.

Būti vartotojo elektros įrenginių įrengimo rangovu turi teisę Lietuvos Respublikos ar kitos valstybės narės fizinis asmuo ir juridinis asmuo, kita organizacija ar jų padalinys, turintis Energetikos įstatymo nustatyta tvarka išduotą elektros įrenginių įrengimo veiklos atestatą.

Elektrotechnikos darbuotojai turi turėti atitinkamą elektrotechninį išsilavinimą arba būti atlikę stažuotę ir nustatyta tvarka atestuoti bei turintys nustatytos formos atestavimo pažymėjimus (atestatus).

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22452-04_06-PRA-TS2	2	12	0

## Bendrieji žemės darbų vykdymo reikalavimai

Rangovas turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

1. pradėti žemės darbus tik gavęs leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema;
2. nustatyti laiku, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai ir kt.), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;
3. žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrengimų vietas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;
4. nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eisimo reguliavimo priemonės;
5. prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus;

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padaromos požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

## Tranšėjų kasimas

Geodezinis trasos nužymėjimas:

1. nužymima medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
2. padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;
3. nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m. (0,35 m. pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais;
4. dalyvaujant rangovui ir užsakovui techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.
5. miesto gatvėms vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant kabelius;
6. iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu nuo tranšėjos briaunos. Derlingos žemės sluoksnis supilamas atskirai, kuris užkasant tranšėją supilamas ant viršaus;
7. iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10 cm storio; molio arba priemolio žemėje – smėlio pagrindas;
8. tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:
  - a. piltame grunte iki 1,0 m gylio;
  - b. priemėliuose iki 1,25 m gylio;
  - c. molyje iki 1,5 m gylio.
9. mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:
  - a. vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
  - b. daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
  - c. klojant kabelius betranšėjiniu būdu – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.
10. elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;
11. leidžiami nuokrypiai nuo projektinės dugno altitudės:
  - a. kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
  - b. kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais + 10 cm.

## Kabelių paklojimas

Kabelių klojimo gyliai ne mažiau:

- kabeliai po žeme – 0,7 m;
- kabeliai ariamoje žemėje – 1,0 m;
- kabeliai po auto transporto važiojamąja dalimi 1,2 m;
- melioruotose žemėse – 0,8 m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22452-04_06-PRA-TS2	3	12	0

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0,1 m;
- tarp kontrolinių kabelių – nenormuojama;
- tarp 20 kV ir 10 kV kabelio ar kontrolinių kabelių – 0,25 m;
- tarp klojamo kabelio ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai – 0,5m.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatinais filtrais, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 10 cm storio žemės, priemolyje ir molyje – smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m. atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatus ir kas 100 m lygioje trasoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500m.

### Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- priemolio, molio žemėje – smėliu;
- smėlio, priemolio žemėje – gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių.
- Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų:
- kabeliai mieste uždengiami specialiais keraminiais gaubtais, degto molio pilnavidurėmis, plytomis arba 1,5-5 mm storio apsauginėmis juostomis, klojamomis 0,1 – 0,15 m atstumu virš kabelio. Naudojant apsaugines juostas, 0,3 m nuo žemės paviršiaus kiekvienam paklotam kabeliui papildomai klojama ne plonesnė kaip 0,5 mm storio signalinė juosta su užrašu “Dėmesio ! Kabelis !” .
- ariamose žemėse pakloti kabeliai nuo mechaninių pažeidimų neapsaugomi, užtenka įrengti signalinę juostą 0,5 m gylyje;
- nedirbamose žemėse 0,7 –1 m. gylyje pakloti kabeliai neapsaugomi nuo mechaninių pažeidimų ir 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus įrengiama signalinė juosta;
- žemos įtampos kabeliai 0,35-0,7 m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui - 10 cm, storis – 0,5 mm. Juostos klojamos 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu “Dėmesio! Kabelis !”. Užpilant tranšėją, signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas - 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilama tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves gatvės tranšėja užpilama smėliu, sutvarkoma danga, atstatomas gerbūvis. Baigti darbai priduodami savivaldybės atstovui, išdavusiam leidimą kasimo darbams.

Paklojus kabelį nedirbamoje žemėje pirmiausia užpilamas nedirbamos žemės sluoksnis, o virš jo pilamas paviršinis dirvožemis, kuris išpurenamas, sulyginamas ir užsėjamas veja.

### Apšvietimo atramų montavimas

Atramos statomos grunte sumontavus pamatus. Atramų cokolinėje dalyje montuojami kabelių sujungimo, atsišakojimo gnybtai, dėžutės, apsaugos aparatai.

Apšvietimo atramų korpusai įnulinami prie jų prijungiant nulinį apsauginį (PEN) laidininką ir įžeminami sujungiant su šalia atramų įrengiamais pakartotiniais įžemintuvais.

### Šviestuvų montavimas ant metalinių atramų

Šviestuvai montuojami prieš statant atramas arba tik visiškai įtvirtinus atramas. Šviestuvai turi būti įnulinami apsauginiu laidininku PE ir prijungiami prie atramoje įrengto pakartotinio įžemintuvo. Draudžiama sujungti šviestuvo įnulinimo, įžeminimo gnybtą su nuliniu laidininku šviestuvo viduje.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22452-04_06-PRA-TS2	4	12	0

Šviestuvai prijungiami 1,5 mm<sup>2</sup> variniais kabeliais nuo atramos cokolinėje dalyje įrengiamo apsaugos aparato. Maitinimo laidai neturi būti sujungiami tvirtinimo gembų, vamzdžių ir kitų tvirtinimo konstrukcijų viduje. Laidų sujungimo vietos turi būti prieinamos apžiūrėti.

### **Apšvietimo atramų pamatų montavimas**

Pamatai skirti įtvirtinti apšvietimo stulpus. Stulpo apačia savaime centruojasi siaurėjančioje pamato ertmėje. Stulpo vertikalumas nustatomas ir užfiksuojamas pamato viršuje esančiais 3 nerūdijančio plieno varžtais. Tarp stulpo ir pamato likęs plyšys uždengiamas specialia gumine tarpine.

Iškasama duobė pamato pastatymui. Duobės dugne įrengti 10 cm storio pagrindą. Pamatai skirti įtvirtinti apšvietimo stulpus. Stulpo apačia savaime centruojasi siaurėjančioje pamato ertmėje. Stulpo vertikalumas nustatomas ir užfiksuojamas pamato viršuje esančiais 3 nerūdijančio plieno varžtais. Tarp stulpo ir pamato likęs plyšys uždengiamas specialia gumine tarpine.. Pamatų užpylimui naudoti smėlio - žvyro mišinį. Užpilant pamatą sutankinti kas 0,2m.

### **Apšvietimo valdymo spintos montavimas**

Elektros spintas įrengti ne arčiau 0,5m nuo vandentiekio, nuotekų šalinimo, šildymo bei dujotiekio vamzdžių. Elektros spintas įrengti taip, kad viršus būtų ne aukščiau 1,7m nuo grindų dangos paviršiaus.

Elektros spintų apsaugos laipsnis, montavimo talpa ir kiti techniniai reikalavimai privalo atitikti projekte nurodytiems.

Elektros spintose draudžiama naudoti apsaugos aparatus, kurių vardinės srovės ir apsaugos charakteristikos neatitinka projekte nurodytomis.

Surenkant elektros spintas, būtina vadovautis elektrotechninių įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais, tam kad skyde įrengiami komponentai būtų elektromagnetiškai suderinti tarpusavyje.

## **Tako dangos konstrukcija**

### **1.1.1 Rengiama dangos konstrukcija**

Pėsčiųjų tako dangos konstrukcija:

- Išlyginamasis sluoksnis iš dolomitinių atsijų - 3 cm
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš dolomitinės skaldos mišinio 0/45 - 15 cm
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 20 cm

## **1.2 Pagrindai**

### **1.2.1 Medžiagos**

#### **1.2.1.1 Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai**

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau – IT SBR 19) reikalavimus.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos 4.2.1.2 lentelėje.

**Lentelė 1. 4.2.1.2 lentelė.**

Pagrindo sluoksnis	Mišinys
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63, gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį
Skaldos pagrindo sluoksnis	nesurištieji mišiniai 0/45;

### **1.2.2 Darbų atlikimas**

Pagal IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau – IT SBR 19) reikalavimus.

### **1.2.3 Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas**

Pagal IT SBR 19 reikalavimus.

### **1.2.4 Pagrindo sluoksnių be rišiklių liesintieji nuokrypiai ir kontrolė**

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22452-04_06-PRA-TS2	5	12	0

### Statinio projekto vykdymo priežiūra

Statinio statybos priežiūra yra:

Statinio projekto vykdymo, kurią vykdo statinio projektuotojo paskirtas statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovai;

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas privalo:

1.1. vadovauti statinio projektuotojo sudarytai ir patvirtintai statinio projekto vykdymo priežiūros grupei (kai ši grupė atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą) ir jai atstovauti;

1.2. Sutartyje numatytu laiku ir tvarka lankytis statybvietyje ir spręsti su statinio projekto sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus;

1.3. tikrinti, ar statinys statomas ir / ar griaunamas laikantis statinio projekto sprendinių, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą;

1.4. organizuoti pastebėtų statinio projekto sprendinių klaidų taisymą;

1.5. į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius) surašyti atliktus statybos darbus, neatitinkančius statinio projekto sprendinių, taip pat nurodymus ir reikalavimus tiems neatitikimams ištaisyti;

1.6. reikalauti iš rangovo [3.1] (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius), ir raštu kreiptis į viešojo administravimo subjektą, atliekantį statybos valstybinę priežiūrą [3.27], kai:

1.6.1. nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto sprendinius, įgyvendinančius esminius statinio reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;

1.6.2. nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;

1.6.3. statomas statinys neatitinka statybą leidžiančiame dokumente [3.1] nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;

1.6.4. paaiškėja statinio projekto ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinės būklės), ar įvyko avarija;

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu), statinio projektuotojo (kai statinio projektas rengiamas dviem etapais – statinio techninio projekto projektuotojo) pavedimu, atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Projektavimo darbų rangos sutartyje turi būti numatyta statinio projekto rengėjo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą [3.1], nustatyta jos kaina ar kainos apskaičiavimo taisyklės, atsižvelgiant į statybos terminus, kurių sutarties šalys turi laikytis, sudarydamos statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

#### 1.1 0,4 kV ĮTAMPOS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1.	Standartas	LST EN 60898-1:2003; LST EN 60898-2:2002	
2.	Automatiniai jungikliai pažymėti ženklu	CE	
3.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas	
4.	Automatiniai jungikliai gamykloje turi būti išbandomi	Pateikti bandymų protokolus kartu su automatiniais jungikliais	
5.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
6.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +35 °C	
7.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
8.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
9.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
10.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	
11.	Vardinis dažnis	50 Hz	
12.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 500 V	
DOKUMENTO ŠIFRAS			LAPAS
23/22452-04_06-PRA-TS2			LAPŲ
			LAIDA
			6
			12
			0

13.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 4 kV	
14.	Vardinė srovė	≥ 16A; 10A, 6A	
15.	Atjungimo pajėgumas	≥ 10 kA	
16.	Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius): – elektrinis; – mechaninis	– ≥ 10000; – ≥ 20000.	
17.	Atjungimo charakteristika	– C	
18.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
19.	Laidininko prijungimas	– varžtiniais gnybtais; – varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
20.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
21.	Polių skaičius	– 1, 3	
22.	Tvirtinimo būdas	– kaiščių (-io) pagalba ant montažinio DIN bėgelio (šynos).	
23.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
24.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	

### 1.2 IŽEMINIMO ELEMENTAI CINKUOTI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004	
2.	Strypo medžiaga	Plienas	
3.	Strypo padengimas	≥ 0,07 mm. Cinko danga (Plieniniam strypui)	
4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.	
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti	
6.	Ižeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno	
7.	Ižeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai	

### 1.3 IKI 1 kV KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1.	Standartas	IEC 60502-1; HD 603;	
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europos Sąjungos šalies akredituotoje laboratorijoje turinčioje teisę sertifikuoti gaminius visoje ES	Pateikti sertifikatų ir bandymų protokolų kopijas	
3.	Vardinė įtampa	1 kV	
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
5.	Vardinis dažnis	50 Hz	
6.	Eksploatavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvira ore	
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
8.	Kabelio konstrukcija:		
8.1.	Laidininkų skaičius	4, 3	
8.2.	Laidininkų gyslų skerspjūvių plotai	4x16 mm <sup>2</sup> , 3x1,5 mm <sup>2</sup>	
8.3.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto aliuminio, vario	
8.4.	Laidininkų izoliacija	XLPE, PVC	
8.5.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal HD308 S2:2002 arba IEC 60757	
8.6.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus, nepalaikantis degimo PE	

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22452-04_06-PRA-TS2	7	12	0

9.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	užpildas	
10.	Ilgalaikio darbo aukščiausia leistinoji laidininko temperatūra	+ 70 °C	
11.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui ( 5 s)	+ 160 °C	
12.	Žemiausia klojimo temperatūra	-5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis	
13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD, D – išorinis kabelio skersmuo	
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	

#### 1.4 KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1	Pagaminta iš polietileno	PE	
2	Spalva	Geltona	
3	Skirta naudoti	Žemėje	
4	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 oC	
5	Pakavimo kiekis	≥ 50 m	
6	Juostos storis	≥ 0,5 mm	
7	Juostos plotis	100 mm	
8	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”	
9	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
10	Garantinis laikas	≥ 5 metai	

#### 1.5 UŽDARU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1.	Standartai	LST EN 61386-24	
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikata	
3.	Medžiaga	PE	
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi	
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
6.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	50	
7.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 1250 N	
8.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal);	
9.	Vamzdžiai yra skirti kloti betransėjiniu būdu		
10.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamintojas;</li> <li>• Standartas;</li> <li>• Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N);</li> <li>• Atsparumas smūgiams;</li> <li>• Vamzdžio nominalus diametras;</li> <li>• Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis</li> </ul>	
11.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +60 °C	
12.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
13.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22452-04_06-PRA-TS2	8	12	0

### 1.6 ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1.	Standartai	LST EN 61386-24	
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą	
3.	Medžiaga	PE	
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi arba gofruota	
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona	
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	50	
8.1.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.	$\geq 750$ N	
8.2.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.	Normalus (angl. N- normal)	
8.3.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų ( $\geq 450$ N atsparumo gniuždimui) apsauginį vamzdį.	
8.4.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamintojas;</li> <li>• Standartas;</li> <li>• Atsparumas gniuždymui (750 N);</li> <li>• Atsparumas smūgiams;</li> <li>• Vamzdžio nominalus diametras;</li> </ul> Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis.	
9.	Darbo temperatūra	-20 + 60 oC	
10.	Tarnavimo laikas	$\geq 40$ metai	
11.	Garantinis laikas	$\geq 5$ metai	
12.	Standartai	LST EN 61386-24	
13.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą	

### 1.7 IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS MOVOS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393:2006 (Cenelec HD 623 S1) standartą	
2.	Vardinė įtampa	1 kV	
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
4.	Vardinis dažnis	50 Hz	
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti	
6.	Eksplotavimo sąlygos	žemėje; atvirame ore; patalpose;	

DOKUMENTO ŠIFRAS 23/22452-04_06-PRA-TS2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	12	0

7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C	
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko	
10.	Kabelio gyslų skaičius	4	
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	16 mm <sup>2</sup>	
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: atmosferos veiksniams ultravioletinių spindulių poveikiui	
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: atmosferos veiksniams; agresyvaus grunto poveikiui; atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui	
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui	
15.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai	
16.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)	
17.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	Gamyklinis aprašymas Montavimo instrukcija	
18.	Sandėliavimo laikas	Neribotas	
19.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
20.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių	
21.			

### 1.8 PĖSČIŪJŲ PERĖJOS ATRAMOS, PAMATO TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Parametrų dydis	Atitikmuo
1.	Gaminio sertifikavimas	CE deklaracija, ISO 9001	
2.	Standartas	LST EN40-3, EN-5	
3.	Atrama	metalinė, kūginė, cinkuota	
4.	Atramos padengimas karšto cinku pagal	SFS-EN ISO 1461	
5.	Atramos metalo storis ne mažiau, mm	3	
6.	Atramos aukštis, m	6	
7.	Gatvės šviestuvo gembė	Vienšakė	
8.	Gatvės šviestuvo gembės aukštis, ilgis, m	0,5; 0,5	
9.	Atramos skydelis	SV15 gnybtai ir 1F C6A automatiniu išjungėju	
10.	Pamatas gelžbetoninis ne mažiau (aukštis, plotis, ilgis), m	1,27x0,33x0,6	
11.	Su atrama privaloma pateikti	Gamintojo atramų apkrovų skaičiavimo ataskaitą, cinkavimo, virinimo sertifikatus, techninį aprašymą lietuvių kalba, transportavimo ir montavimo instrukciją lietuvių kalba	

### 1.9 PĖSČIŪJŲ PERĖJŲ LED ŠVIESTUVO TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Parametro dydis	Atitikmuo
1	Gamintojo sertifikavimas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001	
2	Šviestuvo sertifikatai	CE, RoHS, ENEC, IEC 60598	
3	Šviestuvai atitinka standartus	LSN EN 60598-1+A1+A12+A13+A14+AC	
4	Šviestuvo korpusas	Lieto aliuminio korpusas padengtas UV spinduliams ir korozijai milteliniais dažais šviesiai pilkos spalvos. Korpusas be radiatorių ar iškilimų.	

DOKUMENTO ŠIFRAS

23/22452-04\_06-PRA-TS2

LAPAS

10

LAPŲ

12

LAIDA

0

		Geras lietaus apiplovimas, nesikaupia šiukšlės ir nešvarumai. Optinė dalis atskirta mechanine pertvara nuo elektrinės dalies. Šviestuvo korpuso viršuje turi būti NEMA 7 kontaktų standartinė jungtis šviestuvo valdikliui įmontuoti.	
5	Aušinimas	Pasyvus be ventiliatorių	
6	Sandarikliai	Silikoninės karščiui atsparios gumos tarpinės optikoje ir elektrinėje dalyje.	
7	Eksploatavimo sąlygos	Atvira ore	
8	Maitinimo šaltinio efektyvumas, ne mažiau	≥0,9, kai veikia 100% režimu ir 0,8, pritemdyta 50% režimu	
9	Šviestuvo srauto nusėdimas ne blogiau	≥100 000 val. (L90B10, kai Ta=25 °C)	
10	Optikos gaubtas	Grūdinto plokščio stiklo	
11	Optika skirta	Lęšinė, skirta perėjoms	
12	Perėjos šviestuvams	R8 (dešininis)	
13	Integruotas šviestuvo pritemdymo modulis, dirbantis sekančiu apšvietimo režimu	Skirtas LED šviestuvams išorės; Privaloma apsauga nuo trumpojo jungimo; perkaitimo, perkrovos ir apkrovos dingimo; Pritemdymo funkcija užprogramuota gamykloje. Pritemdymo diapazonas 100-50%; Apsaugos klasė ne mažiau IP20; Šviesos srauto kompensavimas (CLO); DALI (pagal protokolą IEC 62386-102)	
14	Hermetiškumo apsaugos laipsnis: optinės dalies, elektrotechninės dalies	IP 66/IP 66	
15	Tvirtumo klasė	≥IK08 (LST EN62262:2004)	
16	Šviestuvo darbo aplinkos temperatūra	-30.....+35 °C	
17	Elektroapsaugos klasė	II	
18	Įtampa	220-240V/50-60Hz	
19	Atsparumas virš įtampių, ne mažiau	10kV (EN61000-4-5)	
20	Šviestuvo pilnutinė galia, įskaičiuojant ir PRI, W	≤58	
21	Šviesos koreliacinė temperatūra, K	5700K± 200K (5%)	
22	Šviestuvo šviesos srautas, lm	≥8366	
23	Šviestuvo efektyvumas ne mažiau, lm/w	144	
24	Spalvų atgavos indeksas	CRI≥70	
25	Šviesos akinimo koeficientas ne blogiau nei	Ne blogiau nei G*2 (LST EN 13201-2:2016)	
26	Šviestuvo svoris, ne daugiau, kg	5	
27	Išoriniai varžtai	nerūdijančio plieno	
28	Temperatūrinė apsauga	Maitinimo šaltinis su šiluminiu grįžtamoju ryšiu apsaugo maitinimo bloką bei šviesos šaltinį nuo perkaitimo. Vykdomas temdymas pasiekus ribinę temperatūrą.	
29	Techninis aptarnavimas	Vykdam aptarnavimo darbus maitinimo šaltinio dalis, atidaroma ir uždaroma be įrankių, nenuimant šviestuvo nuo atramos ar gembės ir nekeičiant šviestuvo padėties	
30	Šviestuvo registracija ir duomenys	Mobilios aplikacijos ir QR kodo pagalba	
31	Šviestuvui suteikiama garantija	≥ 5metai	
	Privaloma pateikti	Gamintojo techninį aprašymą lietuvių kalba, transportavimo ir montavimo instrukciją lietuvių kalba	

### 1.10 APŠVIETIMO VALDYMO SPINTOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Dydis, sąlyga	Atitikmuo
1	Gaminio sertifikavimas	CE ženklavimas, ISO 9001	
2	Standartai	IEC 60947-5-1 ir IEC 60669-1; LST EN 61439-5	
3	Vardinė įtampa	230/400 V	
4	Vardinis dažnis	50Hz	
5	Apsaugos laipsnis spintai, skirta įrengimui lauke	≥IP44 (LST EN 60529:1999 )	

DOKUMENTO ŠIFRAS 23/22452-04_06-PRA-TS2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	12	0


6	Atsparumas smūgiams	IK10	
7	Naudojimo sąlygos	lauke	
8	Aplinkos temperatūra	-35..... + 35°C	
9	Įrengimo vietos aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
10	Vėdinimas	Savaiminis, neleidžiantis kondensuotis drėgmei ir nepraleidžiantis dulkių.	
11	Užraktas	Standartinis elektros spintų	
12	Apskaitos spintos korpuso medžiaga	Karštai cinkuoti metalo lakštai pagal LST EN 10346:2009	
13	Korpusas iš išorės nudažomas miltelinio būdu	Turi būti nudažytos visos detalės, esančios aukščiau nei 200 mm virš žemės paviršiaus	
14	Pagrindas	Padengiamos ≥ 70 μm lydaline cinko danga pagal LST ISO 1461. Plieno lakštai ne plonesni kaip 2,5 mm.	
15	Tvirtinimas	Ant cinkuoto pamato	
16	Kabelių privedimas	Iš apačios su sandarinimo elementais	
17	Elektrinė schema	Ant durelių vidinėje pusėje	
18	Valdymas	Foto rele ir skaitmeniniu astronominiu laikrodžiu	
19	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
20	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	
21	Privaloma pateikti	Gamintojo techninį aprašymą lietuvių kalba, transportavimo ir montavimo instrukciją lietuvių kalba	

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22452-04_06-PRA-TS2	12	12	0

**SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (susisiekimas)**

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Žymuo	Pastabos
<b>1. Paruošiamieji darbai</b>					
1.1.	Trasos nužymėjimas	kompl.	1	-	
1.2.	Esamų gatvės bordiūrų, sudėtų ant betoninio pagrindo, išardymas	m	25	TS 02	
1.3.	Esamų betoninių trinkelų dangos išardymas	m <sup>2</sup>	10	TS 02	
1.4.	Esamų komunikacijų šulinių liukų demontavimas, mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu	vnt.	1	TS 02	
1.5.	Išilginės asfalto siūlės pjovimas diskine freza	m	103	TS 02	
1.6.	Esamos asfalto dangos demontavimas	m <sup>2</sup>	188	TS 02	
1.7.	Esamos asfalto dangos frezavimas	m <sup>2</sup>	188	TS 02	
1.8.	Naudoto asfalto granulių pakrovimas ir išvežimas į sandėliavimo aikštelę antriniam panaudojimui 50 km atstumu	t	36	TS 02	
1.9.	Kelio ženklų viensiebių metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas	vnt.	5	TS 02	
1.10.	Kelio ženklų skydų demontavimas nuo viensiebių atramų rankiniu būdu	vnt.	7	TS 02	
1.11.	Esamo horizontaliojo dangos ženklinimo pašalinimas	m <sup>2</sup>	20	TS 02	
1.12.	Statybinių šiukšlių mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu	t	39	TS 02	
<b>2. Žemės darbai</b>					
2.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	m <sup>3</sup>	7,5	TS 03	
2.2.	Sankasos planiravimas mechanizuotu būdu	m <sup>2</sup>	63	TS 03	
2.3.	Grunto sutankinimas mechanizuotu būdu	m <sup>3</sup>	22	TS 03	
2.4.	Plotų ir šlaitų planiravimas mechanizuotu būdu	m <sup>2</sup>	107	TS 03	
2.5.	Grunto po dirvožemiu atvežimas ir paskleidimas	m <sup>3</sup>	11	TS 03	
2.6.	Trūkstamo dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę Rangovo pasirinktu atstumu (vejos atstatymui)	m <sup>3</sup>	7	TS 03	
2.7.	Vejos sutvarkymas, užpilant ≥6 cm storio augaliniu gruntu, apsėjant žolės sėklomis	m <sup>2</sup>	107	TS 07	
<b>3. Dangų konstrukcijos įrengimo darbai</b>					

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją		
[Redacted]	[Redacted]	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km		
[Redacted]	[Redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (susisiekimas)		0
LT	AB „LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
		23/22456-27-PRA-SŽ1		1 2


<b>3.1. Važiuojamosios dalies atstatymo darbai (ties įrengiamais bordiūrais)</b>					
3.1.1.	Asfalto dangos pagruntavimas bitumine emulsija	m2	15,5	TS 05	
3.1.2.	4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio AC 11 VS įrengimas	m2	15,5	TS 05	
3.1.3.	Asfaltbetonio dangos technologinių siūlių apdorojimas bitumo emulsija	m	103	TS 05	
<b>3.2. Betoninių trinkelų dangos (takas) įrengimo darbai</b>					
3.2.1.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45)	m2	52	TS 04	
3.2.2.	3 cm storio pasluoksnio iš skaldos atsijų įrengimas	m2	52	TS 05	
3.2.3.	8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas	m2	40,8	TS 05	
3.2.4.	8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas (neregių išpėjamieji paviršiai)	m2	4,8	TS 05	
3.2.5.	8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas (neregių vedimo paviršiai)	m2	6,4	TS 05	
3.2.6.	Betoninių bordiūrų 100.30.15 ant betono pagrindo įrengimas	m	80	TS 05	
3.2.7.	Betoninių bordiūrų 100.20.8 ant betono pagrindo įrengimas	m	13	TS 05	
3.2.8.	Sandūros tarp bordiūrų ir kelio dangos užtaisymas amortizacine (sandaravimo) juosta	m	80	TS 05	
<b>3.3. Iškilios saugumo saelės įrengimo darbai</b>					
3.3.1.	3 cm storio pasluoksnio iš skaldos atsijų įrengimas	m2	24	TS 05	
3.3.2.	8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas	m2	18,7	TS 05	
3.3.3.	8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas (neregių išpėjamieji paviršiai)	m2	4,9	TS 05	
3.3.4.	8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas (neregių vedimo paviršiai)	m2	0,4	TS 05	
3.3.5.	Betoninių bordiūrų 100.30.15 ant betono pagrindo įrengimas	m	23	TS 05	
3.3.6.	Betoninių bordiūrų 100.20.8 ant betono pagrindo įrengimas	m	3,5	TS 05	
3.3.7.	Sandūros tarp bordiūrų ir kelio dangos užtaisymas amortizacine (sandaravimo) juosta	m	23	TS 05	
<b>4. Eismo organizavimo įrengimo darbai</b>					
4.1.	Kelio ženklų viensiebių metalinių atramų (d = 76 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	vnt.	6	TS 06	
4.2.	Kelio ženklų skydų montavimas prie viensiebių atramų rankiniu būdu	vnt.	7	TS 06	
4.3.	Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu	vnt.	5	TS 06	
4.4.	Kelio ženklų skydų Nr. 407 ir 403 kartu su vertikaliuoju ženklinimu Nr. 2.3 (apklįjuojant metalinę atramą) montavimas prie viensiebių atramų rankiniu būdu	vnt.	2	TS 06	
4.5.	Horizontaliojo dangos ženklinimo iš polimerinių medžiagų įrengimas	m2	46	TS 06	
4.6.	Horizontaliojo dangos ženklinimo Nr. 1.34 iš polimerinių medžiagų įrengimas	vnt.	2	TS 06	
<b>5. Kiti darbai</b>					
5.1.	Išpildomosios dokumentacijos parengimas	kompl.	1	-	
5.2.	Statinio kadastrinės bylos tikslinimas/atnaujinimas	kompl.	1	-	

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-SŽ1	2	2	0

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (apšvietimas)

Eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papild. duomenys
<b>APŠVIETIMO TINKLŲ MONTAVIMAS</b>					
1.	Apšvietimo valdymo spintos su pamatu montavimas	AVS	kompl	1	
2.	Duobių AVS pamatui kasimas ir užpylimas		vnt/m <sup>3</sup>	1/0,25	
3.	Pamato AVS betonavimas		vnt/m <sup>3</sup>	1/0,15	
4.	Įžeminimo kontūro $R \leq 10\Omega$ varžos įrengimas AVS		vnt	1	
5.	AVS prijungimas prie įžeminimo kontūro		vnt/m	1/2	
6.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas rankiniu būdu		m	2	
7.	PE vamzdžio Ø50 mm paklojimas tranšėjoje		m	2	
8.	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje		m	2	
9.	Duobių betranšėjiniam inžinerinių tinklų tiesimui kasimas ir užpylimas		vnt/m <sup>3</sup>	4/3	
10.	Uždaro perėjimo įrengimas horizontalaus valdymo kryptinio gręžimo įrenginiu, įtraukiant PE Ø50 mm vamzdį		m	32	
11.	Kabelio 4x16 Al gyslomis tiesiant PE vamzdyje Ø50 mm		m	34	
12.	Kabelio 4x16 Al gyslomis montavimas apšvietimo atramoje		m	6	
13.	Kabelio 4x16 Al gyslomis montavimas el. spintose		m	6	
14.	Kabelio Cu-3x1,5 mm <sup>2</sup> gyslomis montavimas atramose		m	14	
15.	Duobių apšvietimo stulpų pamatams kasimas		vnt/m <sup>3</sup>	2/0,4	
16.	Duobių apšvietimo stulpų pamatams užkasimas		vnt/m <sup>3</sup>	2/0,12	
17.	Gelžbetoninių pamatų stulpams montavimas-pastatymas		vnt/m <sup>3</sup>	2/0,3	
18.	Apšvietimo 6 m aukščio atramų pastatymas		vnt	2	
19.	Vienašakių gembių 0,5 m aukščio ir 0,5 m ilgio, montavimas ant atramų		vnt	2	
20.	Išorės šviestuvo montavimas		vnt	2	
21.	Skydelio su gnybtais ir vienu 1F C6A automatinio jungiklio montavimas atramoje		vnt	2	
22.	Kabelio iki 16mm <sup>2</sup> skerspjūvio galinės movos montavimas		vnt	6	
23.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt	3	
24.	Įžeminimo kontūro $R \leq 30\Omega$ varžos įrengimas apšvietimo atramai		vnt	2	
25.	Apšvietimo atramos prijungimas prie įžeminimo kontūro		vnt/m	2/2	
26.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas		vnt	3	
27.	Apšvietimo matavimai		kompl.	1	

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)


KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją		
[Redacted]	[Redacted]	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km		
[Redacted]	[Redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (apšvietimas)		0
LT	AB “LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA”	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
		23/22456-27-PRA-SŽ2		LAPŲ
			1	2

Eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papild. duomenys
<b>APŠVIETIMO TINKLŲ MONTAVIMAS</b>					
28.	Įžeminimo įrenginių kontaktinių jungčių, PEN, PE ir N laidų pereinamosios varžos matavimai		vnt	4	
29.	Fazinio ir nulinio laidų grandinės varžos matavimai		vnt	1	
30.	Geodezinės išpildomosios nuotraukos parengimas		kompl.	1	
31.	Trinkelio dangos išdėymas ir atstatymas		m <sup>2</sup>	2	
32.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas, h-20cm		m <sup>3</sup>	0,4	
33.	Skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio 0/45, h-15cm		m <sup>2</sup>	2	
34.	Išlyginamojo sluoksnio įrengimas iš dolomitinių atsijų 0/5, h-3cm		m <sup>2</sup>	2	
35.	Plotų išlyginimas rankiniu būdu		m <sup>2</sup>	6	
36.	Grunto tankinimas vibroplokštėmis		m <sup>3</sup>	0,5	
37.	Dirvos paruošimas gazonams rank. būdu, nepilant augalinio dirvožemio		m <sup>2</sup>	6	
38.	Paprastų, parterinių ir mauritaniškų gazonų užsėjimas rankiniu būdu		m <sup>2</sup>	6	
<b>APŠVIETIMO TINKLŲ MONTAVIMO MEDŽIGOS</b>					
1.	Apšvietimo valdymo spinta su 3F 25A kirtikliu (1 vnt.); 3F 25A magnetiniu paleidėju (1 vnt); 1F C10A automatiniais išjungikliais (4 vnt); 1F C6A automatiniais išjungikliais (2 vnt); 6kA B+C viršįtampių ribotuvas; 1F 16A, 30 mA nuotekio rele; 1P, 16A, IP44 kištukinis lizdu; LED skydo šviestuvu; skaitmeniniu astronominiu laikrodžiu; foto rele bei pamatu	AVS	kompl.	1	Žiūrėti TS 1.1 TS 1.12
2.	Skydelis su SV15 gnybtais ir vienu automatinio išjungikliu 1F C6A		vnt	2	Žiūrėti TS 1.1
3.	1 kV kabelis 4x16 mm <sup>2</sup> skerspjūvio aliuminio gyslomis		m	46	Žiūrėti TS 1.3
4.	1 kV kabelis 3x1,5 mm <sup>2</sup> skerspjūvio vario gyslomis		m	14	Žiūrėti TS 1.3
5.	1 kV kabelio 4x16mm <sup>2</sup> galinė mova		kompl.	6	Žiūrėti TS 1.7
6.	Kabelių apsaugos PE vamzdžiai Ø50 mm klojami uždaru būdu		m	32	Žiūrėti TS 1.5
7.	Kabelių apsaugos PE vamzdžiai Ø50 mm		m	2	Žiūrėti TS 1.6
8.	Signalinės juosta "Dėmesio ! Kabelis !"		m	2	Žiūrėti TS 1.4
9.	Apšvietimo atrama, h=6 m, su pamatu, apsaugine pamato guma		kompl.	2	Žiūrėti TS 1.8
10.	Vienašakė gembė 0,5 m aukščio ir 0,5 m ilgio, pasvirimo kampas 0 laipsnių		vnt	2	Žiūrėti TS 1.8
11.	Pėsčiųjų perėjos ≤58W, ≥8366 lm, 5700K, LED šviestuvai		vnt	2	Žiūrėti TS 1.8
12.	Įžeminimo strypas Ø≥14 mm, L=1,5		vnt	15	Žiūrėti TS 1.2
13.	Įkalimo galvutė Ø≥14 mm		vnt	3	Žiūrėti TS 1.2
14.	Antgalis strypui Ø≥14 mm		vnt	3	Žiūrėti TS 1.2
15.	Įžeminimo strypų sujungimo mova Ø≥14 mm		vnt	12	Žiūrėti TS 1.2
16.	Kryžminė jungtis		vnt	3	Žiūrėti TS 1.2
17.	Cinkuota plieninė juosta 30x4mm		m/kg	4/3,8	Žiūrėti TS 1.2

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-SŽ2	2	2	0

## ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Derinančioji institucija	Data	Pritariantis asmuo	Pastabos	
<b>Susisieki</b>					
1.	UAB „Plungės vandenys“	2023-09-26		Suderinta	
2.	AB „Telia“	2023-09-27		Suderinta	
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	2023-10-12		Registracijos Nr. P46754	
4.	Kultūros paveldo departamentas Telšių – Tauragės teritorinis skyrius	2023-10-03		Suderinta	
5.	Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Plungės ir Rietavo skyrius	2023-10-30		Sutikimas	
6.	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija	2023-10-09		El. parašu pasirašytas raštas Nr. V8-11-1.14 Mr	
7.	AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“	2023-11-07		El. parašu. Nr. 2-16078	
<b>Apšvieti</b>					
8.	AB „Telia“	2023-09-06		Suderinta	
9.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	2023-09-19		Registracijos Nr. P42460	
10.	UAB „Plungės vandenys“	2023-09-07		Suderinta	
11.	Plungės rajono savivaldybė	-		Suderinta	
12.	Kultūros paveldo departamentas	2023-09-06	Suderinta		
0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			

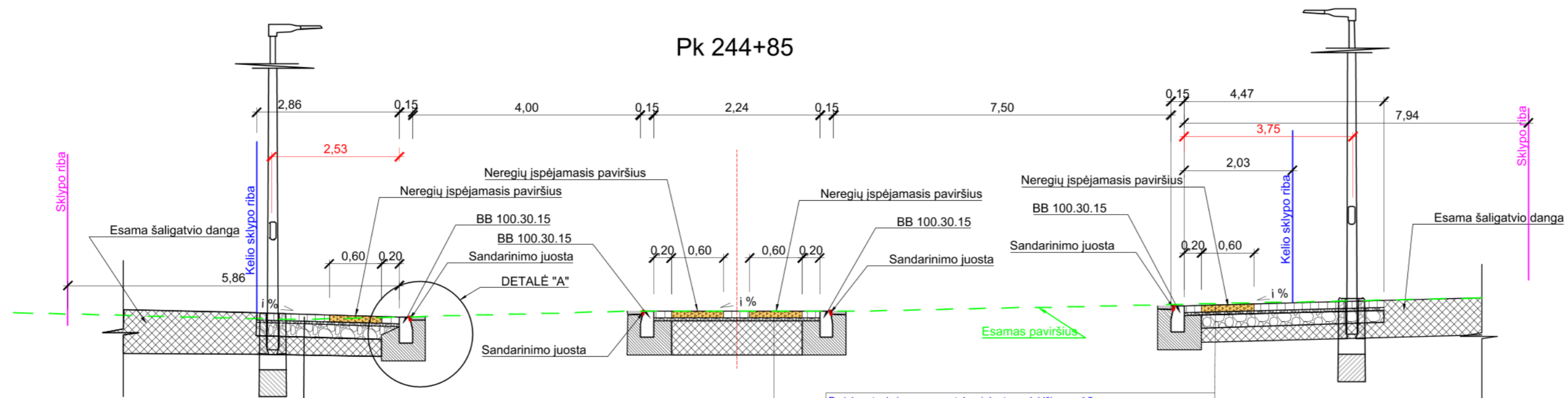
KVAL PATV. DOK. NR.	 <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b> Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  AB “LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA”	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
		23/22456-27-PRA-PSS		1
				LAPŲ
				2

	Telšių – Tauragės teritorinis skyrius			
13.	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija	2023-10-09		El. parašu pasirašytas raštas Nr. V8-11-1.14 Mr
14.	Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Plungės ir Rietavo skyrius	2023-12-06		Sutikimas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23/22456-27-PRA-PSS	2	2	0



Pk 244+85



Proj. nauja tako konstr.

Dangos sluoksnis iš betoninių trinkelėlių	8 cm
Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	15 cm

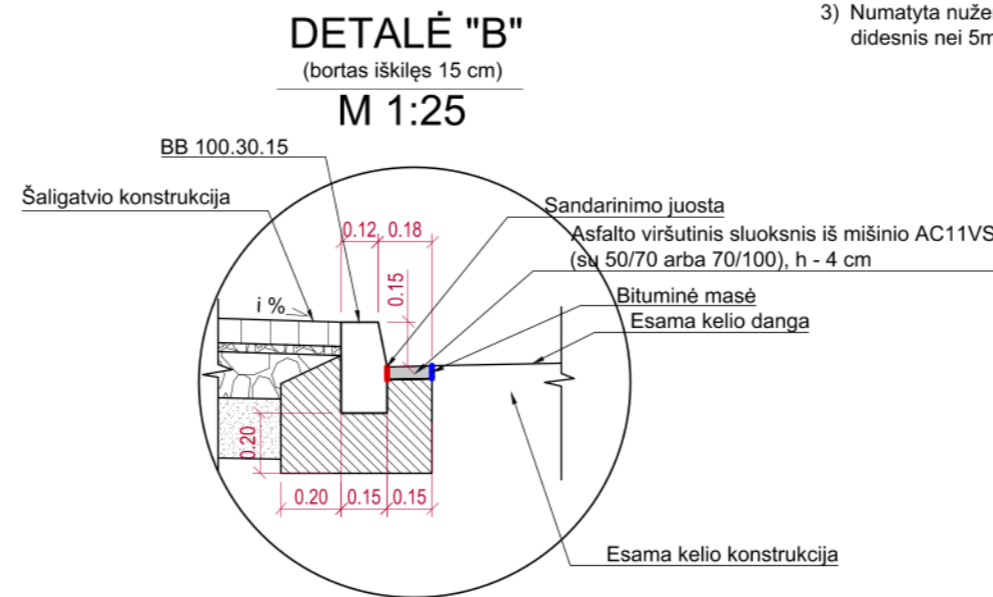
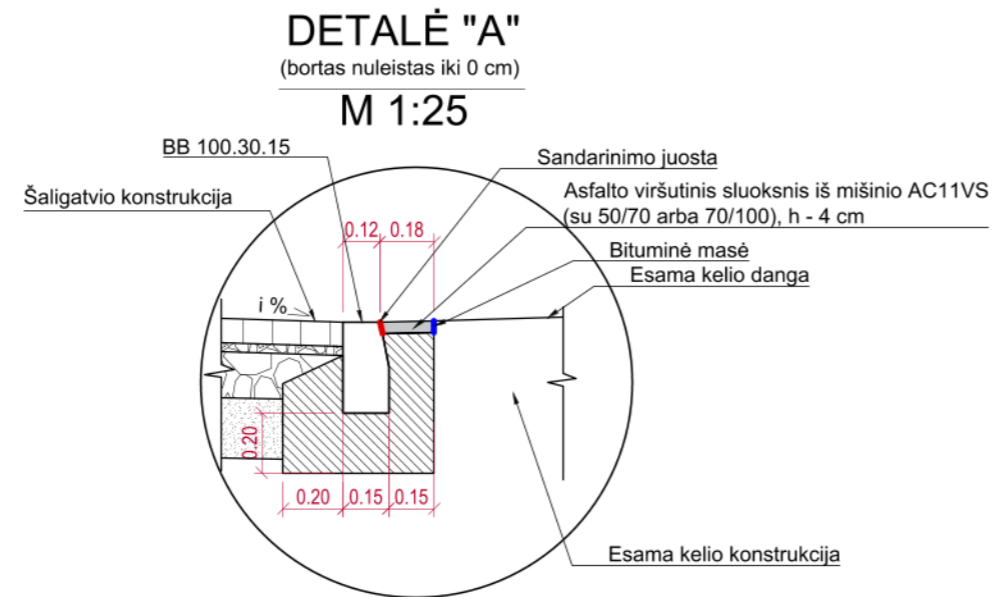
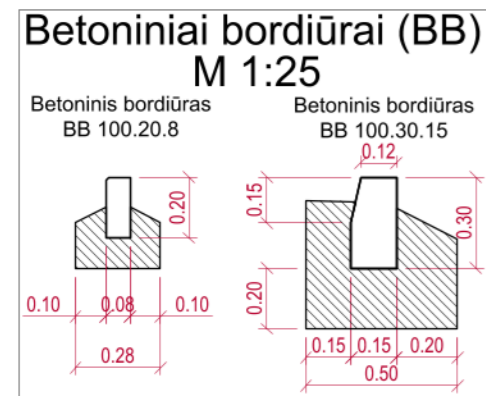
Proj. saugos salielės konstr.

Dangos sluoksnis iš betoninių trinkelėlių	8 cm
Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5	3 cm
Esama dangos konstrukcija	

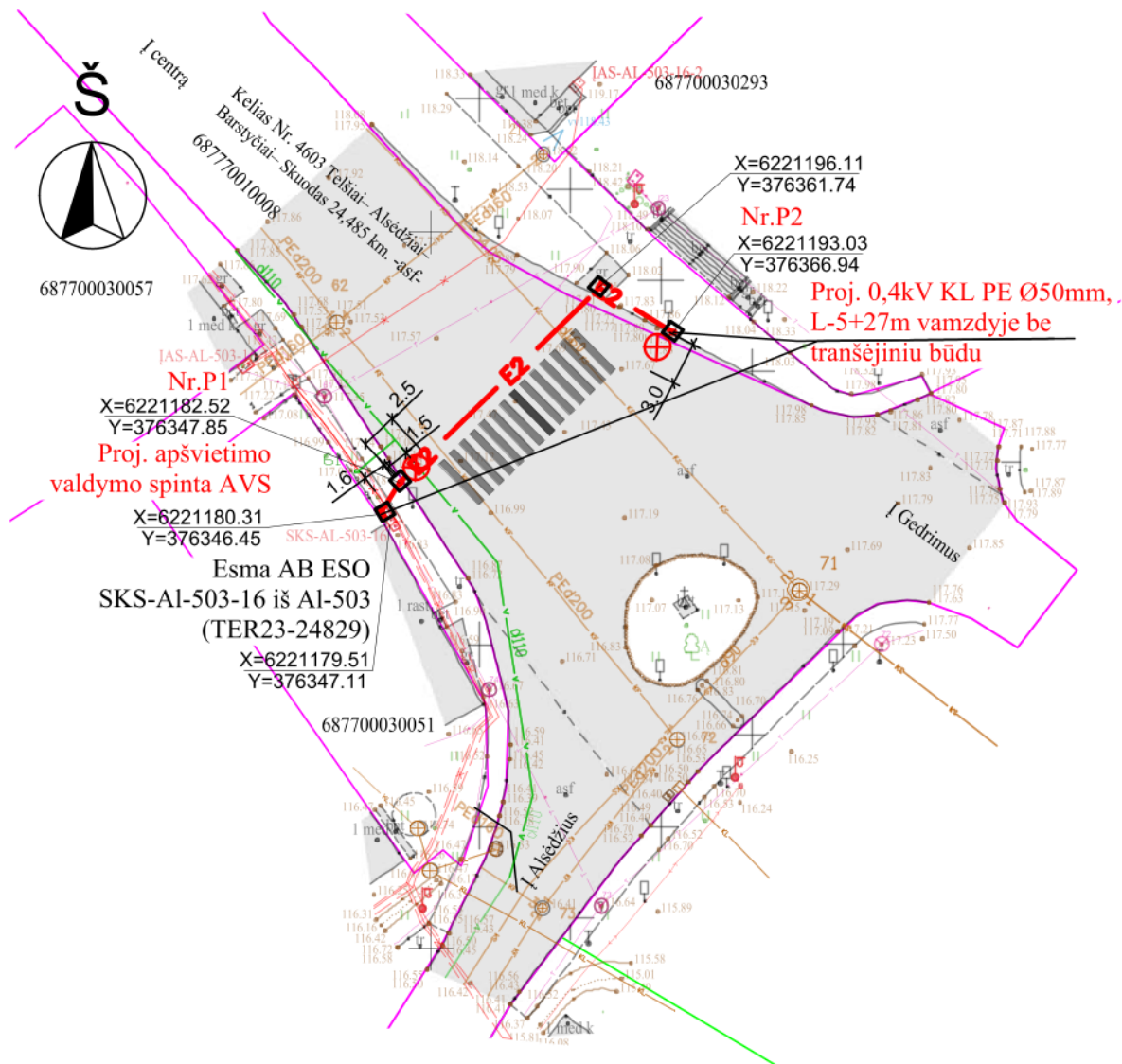
Proj. konstr., kai yra esamas takas ir bortas nuleidžiamas ≤ 5 cm.

Dangos sluoksnis iš betoninių trinkelėlių	8 cm
Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5	3 cm
Esama dangos konstrukcija	
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	15 cm

- Pastabos:
- 1) Matmenys pateikti metrais;
  - 2) i - dangos nuolydis pagal STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" ir ISO 21542:2021 "Pastatų statyba. Užsątytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas".
  - 3) Numatyta nužeminti bordiūrus, kurie turi būti viename lygyje su kelio danga. Aukščių skirtumas negali būti didesnis nei 5mm.



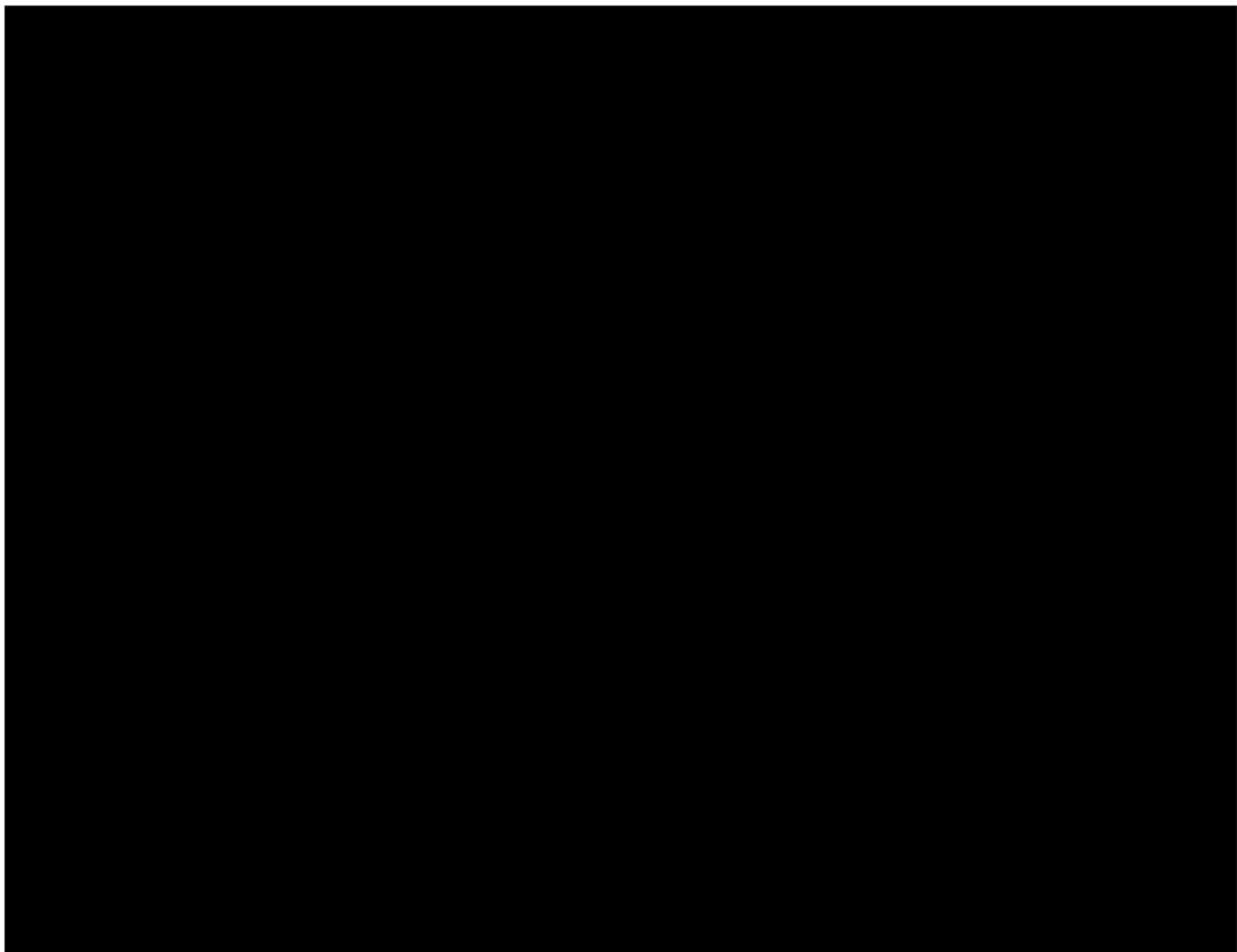
0	2023	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.	<b>KELIŲ PRIEŽIŪRA</b>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2302 Salantai-Plateliai-Alsėdžiai ties 9,797 km paprastas remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją
	<b>AB „Kelių priežiūra“</b> Savanorių pr. 321C, Salantai	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 2302 Salantai-Plateliai-Alsėdžiai ties 9,797 km
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Skersiniai pjūviai M 1:50
		DOKUMENTO ŽYMUO 23/22456-16-PRA-B-02
		LAPAS LAPŲ 1 1



Sutartiniai žymėjimai:

	Žemės sklypų ribos
	Padavimo ir priėmimo prieduobės
	Proj. apšvietimo kabelė linija PE Ø50mm vamzdyje
	Proj. pėsčiųjų perėjų apšvietimo 6 m aukščio cinkuota metalinė atrama, gembės aukštis 0,5 m, ilgis 0,5 m, ≤58W, ≥8366 lm, 5700K, LED šviestuvu, pamatu, kontaktais vienfaziu automatiniu jungikliu C6A.

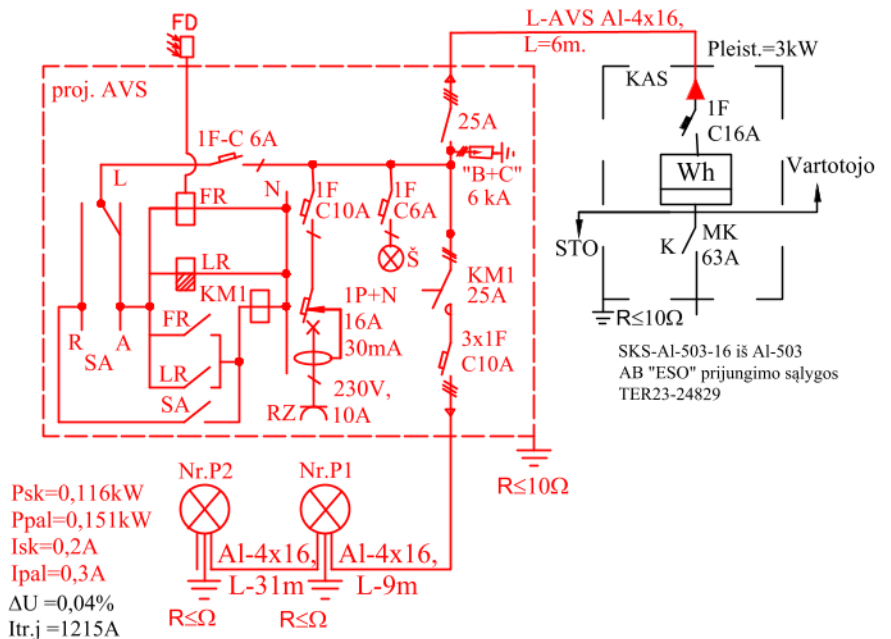
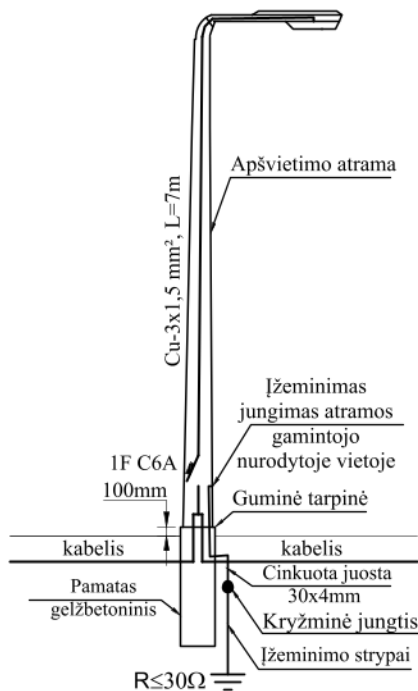
Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys	Nr.TIISI-20230608-040136
Objekto adresas:	Valstybinės reikšmės rajoninio kelias Nr. 4603 Telšiai- Alsėdžiai- Barstyčiai- Skuodas 24,485 km.	



Pastabos:  
 Projektas sudarytas AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos užsakymu vadovaujantis tipinėmis kelių apšvietimo projektavimo sąlygomis. Tiesiant elektros kabelinę liniją būtina išlaikyti visus reikalingus atstumus nuo želdinių ir požeminių komunikacijų. Elektros kabelinę liniją kloti tranšėjoje 0,7 m gylyje. Apšvietimo tinklų tiesimo ir atramų pastatymo vietas tikslinti vykdant darbus. Atlikus statybos - montavimo darbus, pilnai atstatyti gerbūvį. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 "Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra", Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Požeminiai inžineriniai tinklai po keliu su asfalto danga ar trinkelėmis tiesiami ne mažesniame 1,5 m gylyje. Apšvietimo tinklai betranšėjiniu kryptinio gręžimo būdu tiesiami ne mažesniame 1,2 m gylyje. Susikirtimuose su inžineriniais tinklais apšvietimo kabelis klojamas po esamais inžineriniais tinklais. Elektros kabelės linijos apsauginės zonos plotis 2 m. Projektuojant ir įrengiant tinklus išlaikyti minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio ir projektuojamų tinklų, vadovaujantis skirstomųjų dujotiekio įrengimo taisyklėmis (LR energetikos ministro 2016 m. gegužės 17 d. įsak. Nr. 1-162). Susikirtimuose su elektroninių ryšių tinklais projektuojamas apšvietimo kabelines linijas tiesiti po elektroninių ryšių tinklais (h-0,5m). Pažeidus valstybinės reikšmės kelio konstrukcijos sluoksnius atstatyti ir sutankinti pagal KPT SDK 19 taisykles. Krašto kelio sklype išilgine kryptimi projektuojamos apšvietimo kabelių linijos gylį išlaikyti ne mažiau 1,2 m. Kultūros paveldo teritorijoje vykdant žemės kasimo darbus, privalomi archeologiniai tyrimai, pagal paveldo tvarkybos reglamentą PTR 2.13.01:2011.

0	2023	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

PROJEKTUOJAMA  
APŠVIETIMO ATRAMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



Proj. pėsčiųjų perėjų apšvietimo 6 m aukščio cinkuota metalinė atrama, gembės aukštis 0,5 m, ilgis 0,5 m, ≤58W, ≥8366 lm, 5700K, LED šviestuvu, pamatu, kontaktais vienfaziu automatinio jungikliu C6A.

AVS - Apšvietimo valdymo spinta

FR - Foto relė

FD - Foto daviklis

LR - Skaitmeninis astronominis laikrodis

KM - Kontaktorius normaliai atviras

SA - Jungtis

B+C - Viršįtampių ribotuvas

R - Rankinis valdymas

A - Automatinis valdymas

1F-C 6 A - vienfazis automatinis išjungiklis


16A - 1F nuotekio relė 30 mA

RZ - Kištukinis lizdas, 1P, 16A, IP44

Š - LED skydo šviestuvai

Pastabos:

Projektas sudarytas AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos užsakymu vadovaujantis tipinėmis kelių apšvietimo projektavimo sąlygomis. Apšvietimo atramosje įrengti pajungimo dėžutė su 1F C6A automatinio jungikliu. Apšvietimo atramos įžeminamos  $R \leq 30 \Omega$ . Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami darbo projekte pagal faktinę padėtį. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant neprastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Visi darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais. Medžiagas ir įrenginius derinti su užsakovu rangos metu. Apšvietimo valdymo skydo įrenginių pajungimas tikslinamas parinkus konkrečius įrenginius išlaikant tą patį funkcionalumą.

0	2023	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		AB „Kelių priežiūra“ Savanorių pr. 321C, LT-50120 Kaunas
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai– Barstyčiai– Skuodas 24,485 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėją, aprašas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai– Barstyčiai– Skuodas 24,485 km.
		PROJEKTO PAVADINIMAS Apšvietimo tinklo principinė schema
		LAIDA 0
		LAPOS 1
		LAPŲ 1

# SSVA

STATYBOS SEKTORIAUS  
VYSTYMO AGENTŪRA

Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius  
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

## Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro



	Ar galioja:	TAIP

### SUTEIKTA TEISĖ

Nuo 2020-10-20 iki 2021-06-30	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, kiti transporto statiniai).
Nuo 2021-06-30	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Duomenys atnaujinti: 2023-07-18. Paieškos data: 2023-07-20.

Išrašas atspausdintas: .....

Išrašą atspausdino: .....

(vardas, pavardė, parašas)

**SSVA**STATYBOS SEKTORIAUS  
VYSTYMO AGENTŪRAViešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius  
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt**Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro**

		
	Ar galioja:	TAIP

**SUTEIKTA TEISĖ**

Nuo 2013-02-28	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai. Projekto dalys: susisiekimo, konstrukcijų, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
----------------	--

**KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS**

2018-01-29	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
2023-01-31	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.

Duomenys atnaujinti: 2023-07-25. Paieškos data: 2023-07-26.

Išrašas atspausdintas: .....

Išrašą atspausdino: .....

*(vardas, pavardė, parašas)*

**SSVA**STATYBOS SEKTORIAUS  
VYSTYMO AGENTŪRAViešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius  
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt**Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro**

	Ar galioja:	<b>TAIP</b>

**SUTEIKTA TEISĖ**

Nuo 2014-01-10	<p>Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo, ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.</p> <p>Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius).</p> <p>Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. Specialieji statybos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.</p>
----------------	--

**KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS**

2019-01-07	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
------------	---

Duomenys atnaujinti: 2023-10-25. Paieškos data: 2023-11-01.

Išrašas atspausdintas: .....

Išrašą atspausdino: .....

*(vardas, pavardė, parašas)*

Statytojas	AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“
Statinio projekto pavadinimas:	Valstybinės reikšmės rajoninio kelias Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai– Barstyčiai– Skuodas 24,485 km.
Statinio adresas:	Plungės r. sav. Žemaičių Kalvarijos k. teritorija, kelias Nr. 4603
Statinio kategorija:	Ypatingasis
Etapas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Projekto dalis:	Bendroji
Komplekso žymuo:	22/456_4603_27_TGN
Tomas	I

# AB "Kelių priežiūra"

(fizinio arba juridinio asmens pavadinimas)

232112130, Savanorių pr. 321C, LT-50120 Kaunas, -37037202293

(įmonės/asm. kodas, adresas, tel. Nr.)

Vykdytojas: Evaldas Jankauskas

## TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

2022 m. gruodžio 02 d.

Telšiai

<b>Objekto adresas:</b>	Valstybinės reikšmės rajoninio kelias Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai– Barstyčiai– Skuodas 24,485 km.		
<b>Plano tipas:</b>	Topografinis planas - pilnas turinys		
Tikslumo klasė	<b>Išmatuotų topografinių objektų padėties paklaida (vid. kv. paklaida, 95 proc. tikimybė), cm</b>		
	horizontalios	vertikalios	
	tvirtų kontūrų	kietų paviršių	kitų paviršių
A	10 cm	10 cm	20 cm
Objektai matuojami didesniu tikslumu nei topografinio plano tikslumas	-		

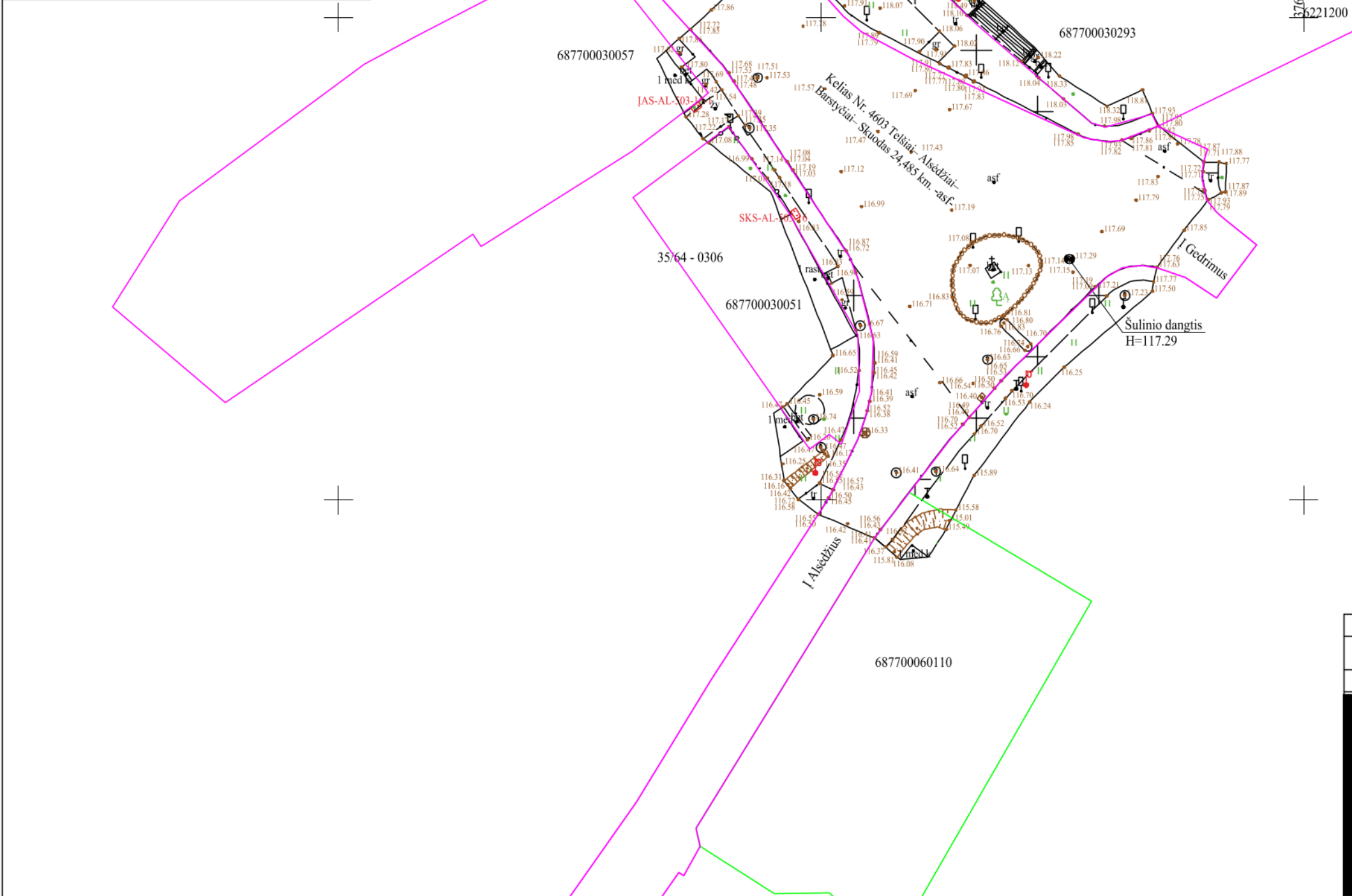
# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Geodezinių matavimų data, laikas:	2023-04-21, 08:00- 10:00			
Geodezinių matavimų vykdytojas:	AB "Kelių priežiūra", 232112130, Savanorių pr. 321C, LT-50120 Kaunas, -37037202293			
Vykdytojo vardas ir pavardė:	Evaldas Jankauskas, 1GKV-1326			
Matavimuose dalyvavę asmenys:	-			
Geodezinio pagrindo punktai:	LitPOS Lietuva			
Įrengtas topografinio plano geodezinis pagrindas:	Šulinio dangtis X=6221174.937; Y=376375.760; H=117.29			
Geodezinių matavimų tikslumas:	Reglamento VI skyrius			
Užsakovo nustatytas topografinio plano tikslumas:	A	10 cm	10 cm	20 cm
Gautas topografinio plano tikslumas:		10 cm	10 cm	20 cm
Didesniu tikslumu pamatuoti objektai:	-			
"Infostatyba" suteiktas numeris:	TIIS1-20230608-040136			
Kita su topografinio plano parengimu susijusi informacija:	-			
Topografinį planą derinanti savivaldybės administracija:	Plungės r. sav.			

Topografinės nuotraukos teritorijos išdėstymo schema



Topografinis planas M 1:500



Stambaus mastelio topografinių ir kontrolinių geodezinių planų derinimo su organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (THIS) plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas Nr.
	2023-06-08	THIS1-20230608-040136

Geodezinės ribos - —  
 Preliminarios ribos - —

Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys		
Objekto adresas:	Valstybinės reikšmės rajoninio kelias Nr. 4603 Telšiai- Aisėdžiai- Barstyčiai- Skuodas 24,485 km.		
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm	
		Vertikalus:	10
	Data	Dokumento žymuo	
	2023-06	22/456_4603_27_TGN	
	Lapų Nr.	Lapų sk.	
	1	1	

# TIIS paslaugos

## "Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2023-06-19 11:37

### Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:

GKP:

### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:

TIIS1-20230608-040136

Paslaugos nuoroda:

<https://tiiis.planuojatau.lt/portal/orders/TIIS1-20230608-040136>

Pavadinimas:

27\_TIIS\_Plungės\_r

Adresas:

27\_4603\_24.485\_km

Prašymo teritorija:

0.20 ha

Pateikto plano tipas:

Topografinis planas – pilnas turinys

Rezervuoti šulinių numeriai:

Ne

Paslaugos gavėjo komentaras:

Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:

27\_TIIS.pdf

Paslaugos būseną:

Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

### Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:

Plungės rajono savivaldybės administracija (149)

EDT grupė:

Plungės r. sav. Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius (150)

Priimtas sprendimas:

Erdviniai duomenys priimti

Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:

Pateiktas tikrinti EDR:

Pridėti dokumentai:

### Veiksmų ir organizacijos pildymo istorija

2023-06-08 15:27:02

Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"

2023-06-19 11:32:21

Erdviniai duomenys priimti

### ED pateikti susipažinti

Organizacija:

AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Organizacijos grupė:

AB „Energijos skirstymo operatorius“. Klaipėdos regionas, dujotiekio

Gautas EDR: 27\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)  
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)  
Gautas EDR: 27\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Plungės šilumos tinklai“ (207)  
Gautas EDR: 27\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)  
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Klaipėdos regionas, ryšių tinklo duomenys (420)  
Gautas EDR: 27\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Plungės rajono savivaldybės administracija (149)  
Organizacijos grupė: Plungės r. sav. Žemės ūkio skyrius (151)  
Gautas EDR: 27\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Plungės vandenys“ (336)  
Gautas EDR: 27\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ LAKD (365)  
Gautas EDR: 27\_TIIIS.dwg

# Techniniai apšvietimo skaičiavimai



Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai– Barstyčiai– Skuodas 24,485 km. / Luminaire list

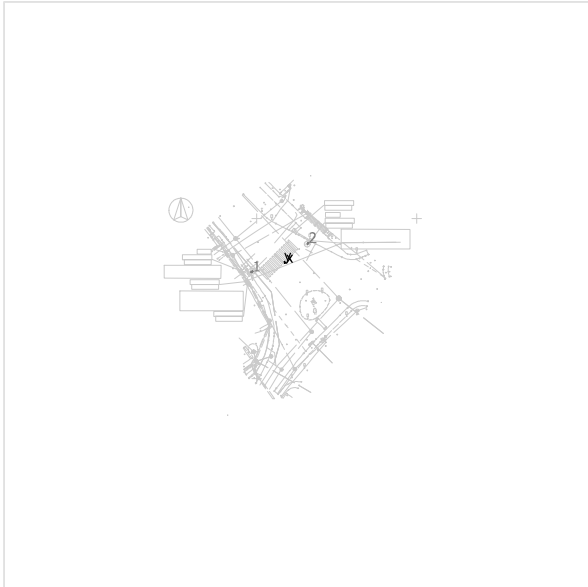
## Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai– Alsėdžiai– Barstyčiai– Skuodas 24,485 km.

UAB MAZGAS  
Uosio g. 8b, LT-50132 Kaunas  
+37068664655  
skaiciavimai@mazgas.lt

Quantity	Luminaire (Luminous emittance)		
2	Philips - BGP392 T25 1 xLED94-4S/757 DPR1 Luminous emittance 1 Fitting: 1xLED94-4S/757 Light output ratio: 88.53% Lamp luminous flux: 9400 lm Luminaire luminous flux: 8322 lm Power: 58.0 W Luminous efficacy: 143.5 lm/W  Colorimetric data 1x: CCT 5700 K, CRI 70	See our luminaire catalog for an image of the luminaire.	

Total lamp luminous flux: 18800 lm, Total luminaire luminous flux: 16644 lm, Total Load: 116.0 W, Luminous efficacy: 143.5 lm/W

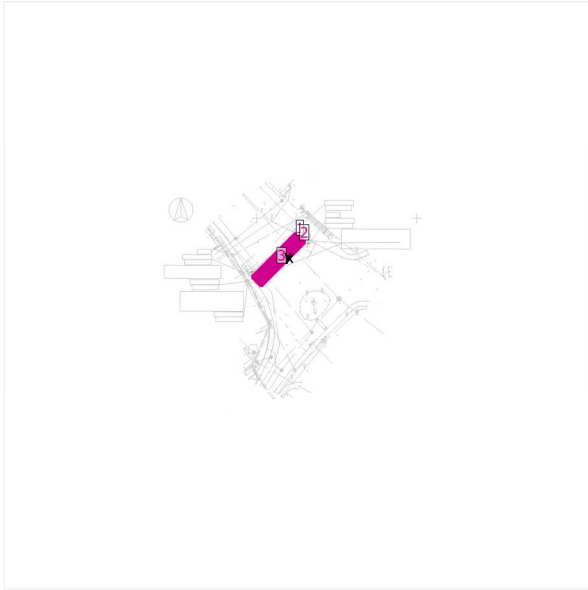
## Site 1



### Philips BGP392 T25 1 xLED94-4S/757 DPR1

No.	X [m]	Y [m]	Mounting height [m]	Light loss factor
1	-10.103	-2.851	6.500	0.80
2	7.399	6.004	6.500	0.80

## Site 1

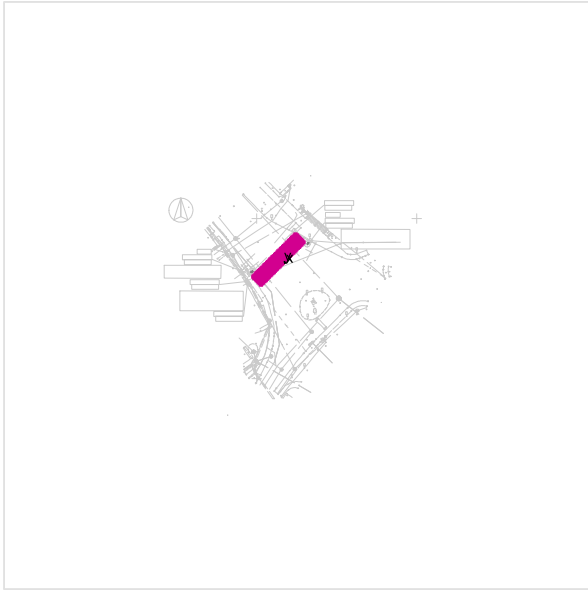


Light loss factor: 0.80

### General

Surface	Result	Average (Target)	Min	Max	Min/average	Min/max
1 Horizontali perėjos apšvieta	Perpendicular illuminance [lx] Height: 0.000 m	55.8	39.0	67.5	0.70	0.58
2 Vertikali perėjos apšvieta	Vertical illuminance [lx] Rotation: 350.3°, Height: 1.000 m	58.1	28.0	82.9	0.48	0.34
3 Vertikali perėjos apšvieta	Vertical illuminance [lx] Rotation: 164.3°, Height: 1.000 m	57.3	29.0	80.3	0.51	0.36

## Horizontali perėjos apšvieta / Perpendicular illuminance



Light loss factor: 0.80

**Horizontali perėjos apšvieta: Perpendicular illuminance (Grid)**

**Light scene: Light scene 1**

Average: 55.8 lx, Min: 39.0 lx, Max: 67.5 lx, Min/average: 0.70, Min/max: 0.58

Height: 0.000 m





**ŽEMAITIJOS  
NACIONALINIO  
PARKO DIREKCIJA**

Biudžetinė įstaiga, Didžioji g. 10, LT-90420, Plateliai, Plungės r., tel. 8 448 49337,  
el. p. [znp@zemaitijosnp.lt](mailto:znp@zemaitijosnp.lt), internetinio puslapio adresas: <http://www.zemaitijosnpd.lrv.lt>.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 191440964, PVM kodas LT914409610.

2023-10-

Nr.

į 2023-10-04

Prašymas

**DĖL PRITARIMO PATEIKTIEMS SPRENDINIAMS**

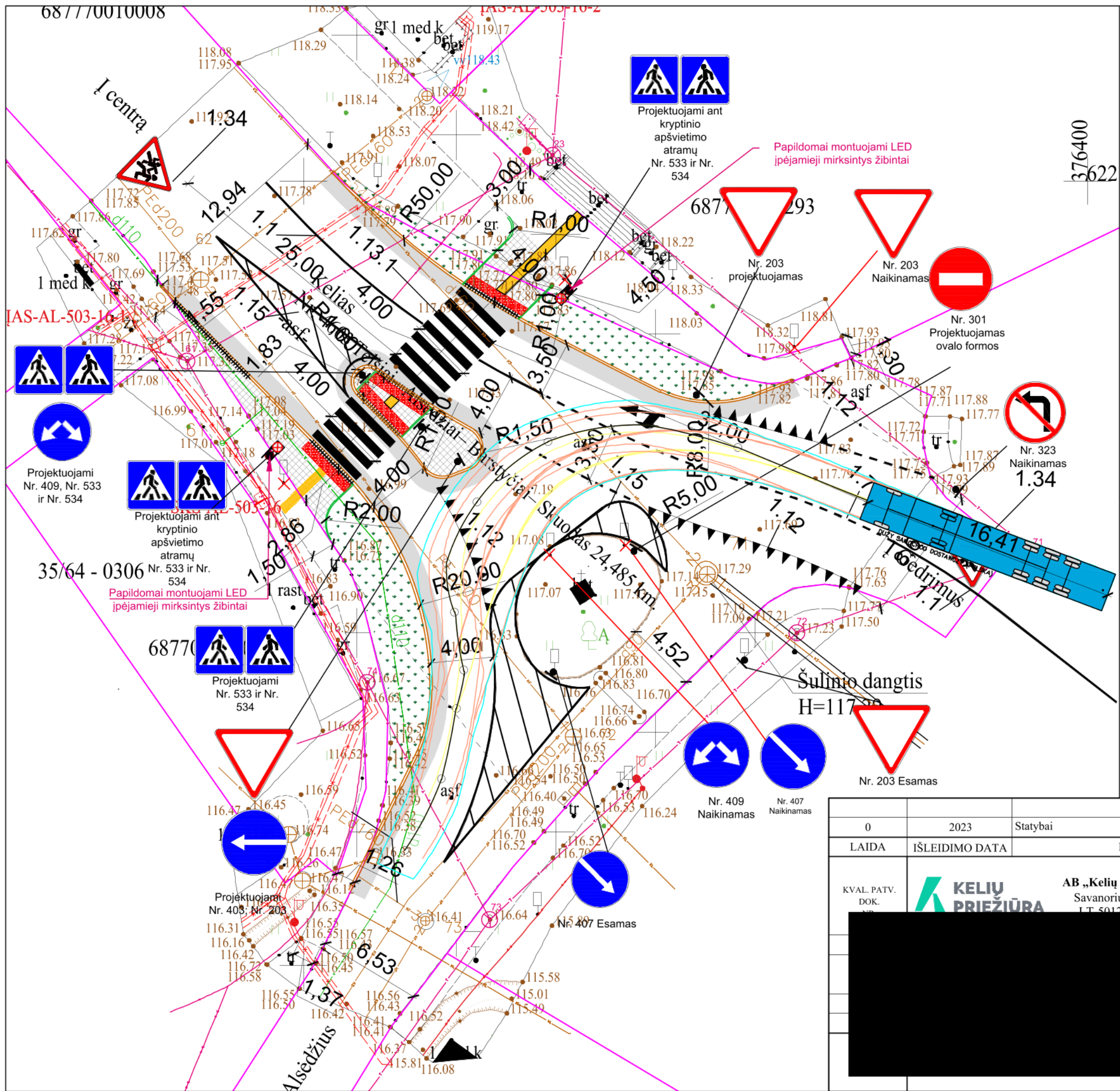
Atsakydami į Jūsų 2023 m. spalio 4 d. prašymą, informuojame, kad:

1. įvertinus pateikto techninio projekto „**Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4618 Sarakai I-Gedrimai-Žemaičių Kalvarija ties 10,796 km paprastas remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją**“ sprendinius, pagal kompetenciją pritariame pateiktiems brėžiniams.
2. įvertinus pateikto techninio projekto „**Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3202 Paušniai-Plateliai ties 10,911 km paprastas remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją**“ sprendinius, pagal kompetenciją pritariame pateiktiems brėžiniams.
3. įvertinus pateikto techninio projekto „**Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai-Alsėdžiai-Barstyčiai-Skuodas ties 24,485 km paprastas remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją**“ sprendinius, pagal kompetenciją pritariame pateiktiems brėžiniams.

Šis sprendimas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

**DETALŪS M****Dokumento sudarytojas (-ai)****Dokumento pavadinimas (antraštė)****Dokumento registracijos data ir numeris****Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris****Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo****Parašo paskirtis****Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos****Sertifikatas išduotas****Parašo sukūrimo data ir laikas****Parašo formatas****Laiko žymoje nurodytas laikas****Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją****Sertifikato galiojimo laikas****Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti****Pagrindinio dokumento priedų skaičius****Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius****Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)****Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)****Priedamo dokumento registracijos data ir numeris****Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas****Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)****Paieškos nuoroda****Papildomi metaduomenys**





	Sklypo riba
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojami betoniniai vejos bortai 100.20.08 cm
	Projektuojami žmonių su negalia įspėjamieji ir vedimo paviršiai
	Projektuojamas kryptinis apšvietimas <sup>5)</sup>
	Demontuojamas kelio ženklas
	Projektuojami betoniniai kelio bortai 100.30.15 cm
	Projektuojami įleisti kelio bortai 100.30.15 cm
	Projektuojama betoninių trinkelų danga
	Projektuojamas kelio ženklas
	Projektuojama veja

- Pastabos:
- 1) Visi matmenys pateikti metrais;
  - 2) Koordinacijų sistema - LKS-94, aukščių sistema - LAS07;
  - 3) Inžinerinių tinklų apsaugos zonose darbus vykdyti tik rankiniu būdu ir dalyvaujant eksploatuojančių organizacijų atstovams;
  - 4) Įspėjamieji (taktiniai) paviršiai įrengiami atitraukti nuo važiuojamosios dalies ne mažiau nei 0,30 m;
  - 5) Pilnus apšvietimo sprendinius žiūrėti kituose brėžiniuose.
  - 6) Šulinių liukai sureguliuojami ir pekelimi iki projekcinio aukščio.

0	2023	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Tvarkomos pėsčiųjų perėjos dangų planas M 1:250
		DOKUMENTO ŽYMUO 23/22456-27-PRA-B-01
		LAPAS LAPŲ 1 1

## Projekto derinimo suvestinė

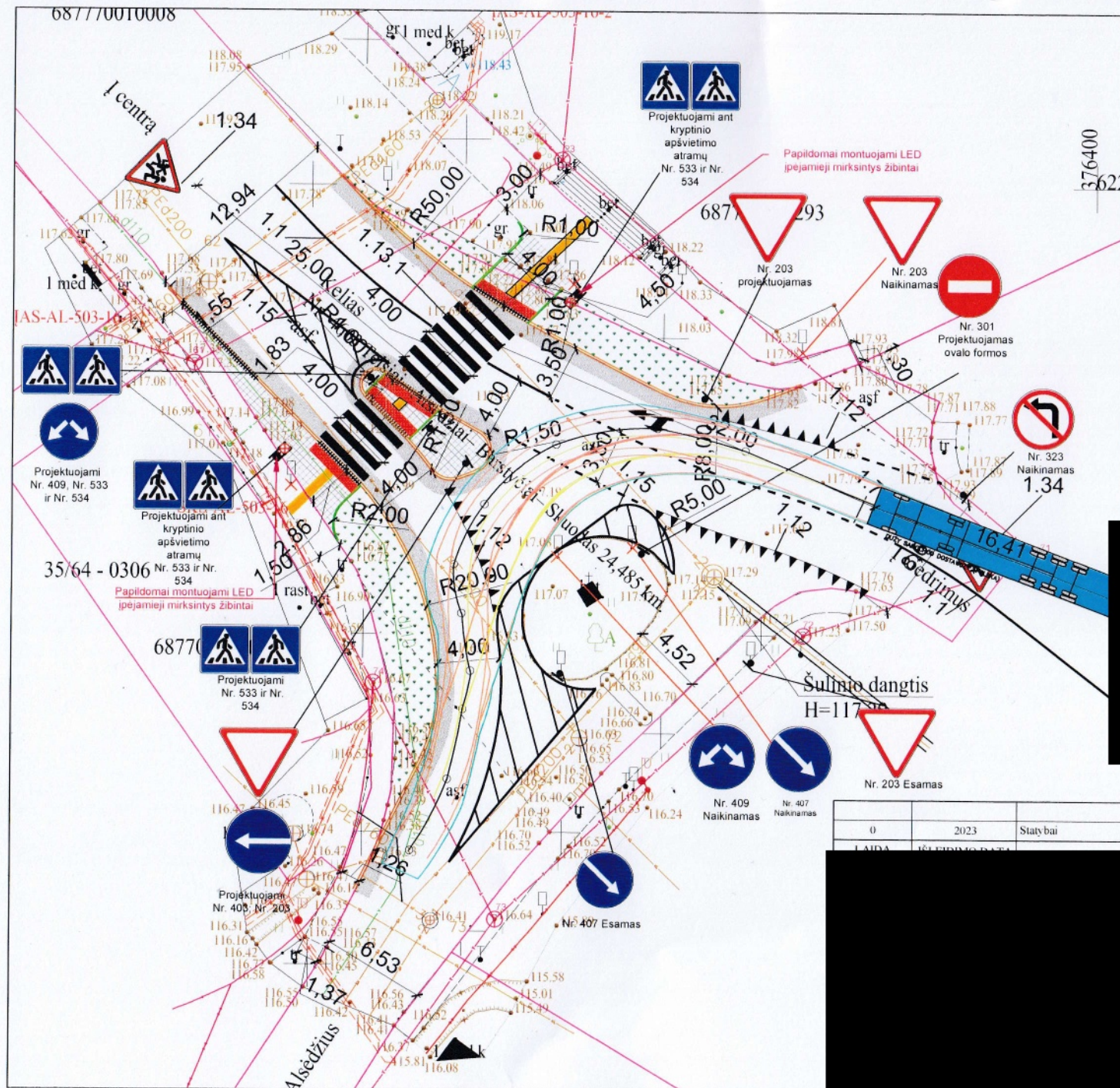
Nr.	Sritis		Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra		2023-10-12	Pritarta	-	-

Registracijos Nr.

946754

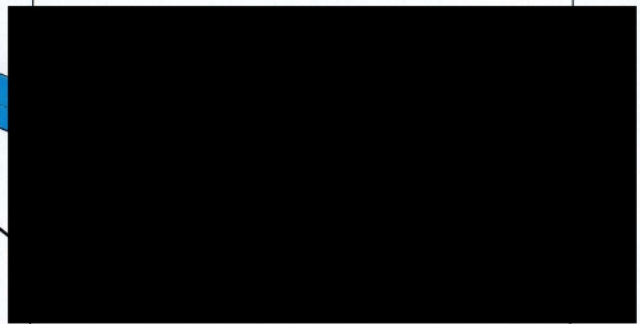
Pasirašymo data

2023-10-12 14:07



	Sklypo riba
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojami betoniniai vejos bortai 100.20.08 cm
	Projektuojami žmonių su negalia įsėjamieji ir vedimo paviršiai
	Projektuojamas kryptinis apšvietimas <sup>5)</sup>
	Demontuojamas kelio ženklas
	Projektuojami betoniniai kelio bortai 100.30.15 cm
	Projektuojami įleisti kelio bortai 100.30.15 cm
	Projektuojama betoninių trinkelėjų danga
	Projektuojamas kelio ženklas
	Projektuojama veja

- Pastabos:
- 1) Visi matmenys pateikti metrais;
  - 2) Koordinacių sistema - LKS-94 aukščių sistema - LAS07;
  - 3) Inžinerinių tinklų apsaugos zonos darbus vykdyti tik rankiniu būdu ir dalyvaujant eksploatuojančių organizacijų atstovams;
  - 4) Įsėjamieji (taktiniai) paviršiai įrengiami atitraukti nuo važiuojamosios dalies ne mažiau nei 0.30 m.
  - 5) Pilnus apšvietimo sprendinius žiūrėti kituose brėžiniuose.
  - 6) Šulinių lūkai sureguliuojami ir pekeliui iki projekcinio aukščio.



0	2023	Statybai
LAIDA		
ZASTIS (JEI TAIKOMA)		
VADINIMAS		
būtinės reikšmės rajoninis kelio		
Išėdžiai - Barstyčiai - Skuodas ties 24,485 km		
paprastasis		
štas, sutvarkant pėsčiųjų pereiną		
VADINIMAS		
būtinės reikšmės rajoninis kelias		
Išėdžiai - Barstyčiai - Skuodas ties 24,485 km		
MAS		LAIDA
pėsčiųjų pereinų dangų planas		0
M 1:250		
		LAPAS LAPŲ
-27-PRA-B-01		1 1



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS  
PLUNGĖS IR RIETAVO SKYRIUS**

AB "Lietuvos automobilių kelių direkcija"  
J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius

20 - - \_\_\_\_\_ Nr. SUVA- -(8.53.E.)  
į 2023-10-30 Nr. GST-16550

**DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS  
IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE,  
KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Plungės ir Rietavo skyrius, atsižvelgdamas į 2023-10-30 prašymą Nr. GST-16550, neprieštaruoja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	pėsčiųjų takas "Pėsčiųjų takas", pėsčiųjų takas "Pėsčiųjų takas"
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėją Plungės r. sav., Žemaičių Kalvarija, Gardų a.

\*\* Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos

įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.\*\*\*

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 37,2 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

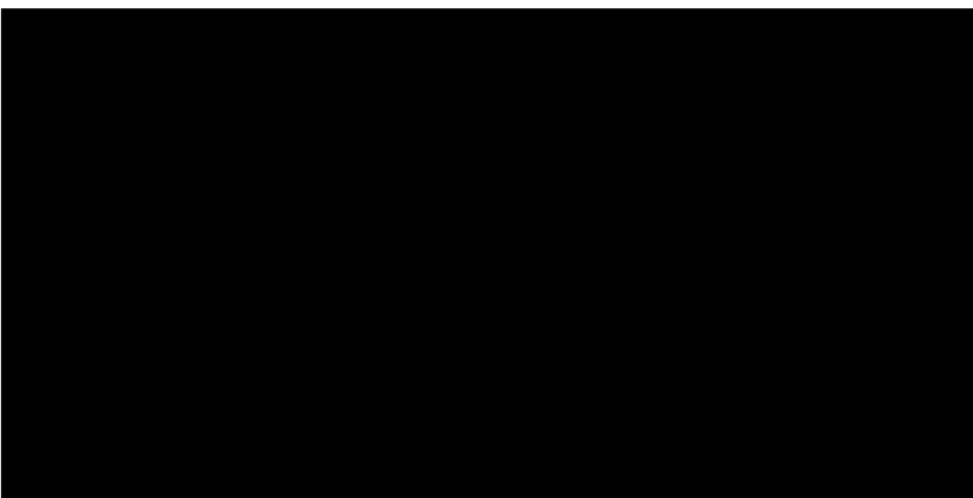
Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniesiems statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Išduotas sutikimas galioja tik gavus visų žemės sklypų, kuriems bus taikomos naujos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, savininkų sutikimus dėl šių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemės sklypams taikymo. Tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius planuojama kultūros paveldo objektų teritorijose, jų apsaugos zonose, todėl Sutikimas galioja gavus Kultūros paveldo departamento prie Lietuvos Respublikos kultūros ministerijos teritorinio padalinio pritarimą dėl šių darbų atlikimo.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniesiems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Plungės ir Rietavo skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.



\*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

\*\*\* Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti

susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2023-10-30 PRAŠYMO NR. GST-16550 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	AB "Lietuvos automobilių kelių
Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Plungės ir Rietavo skyrius



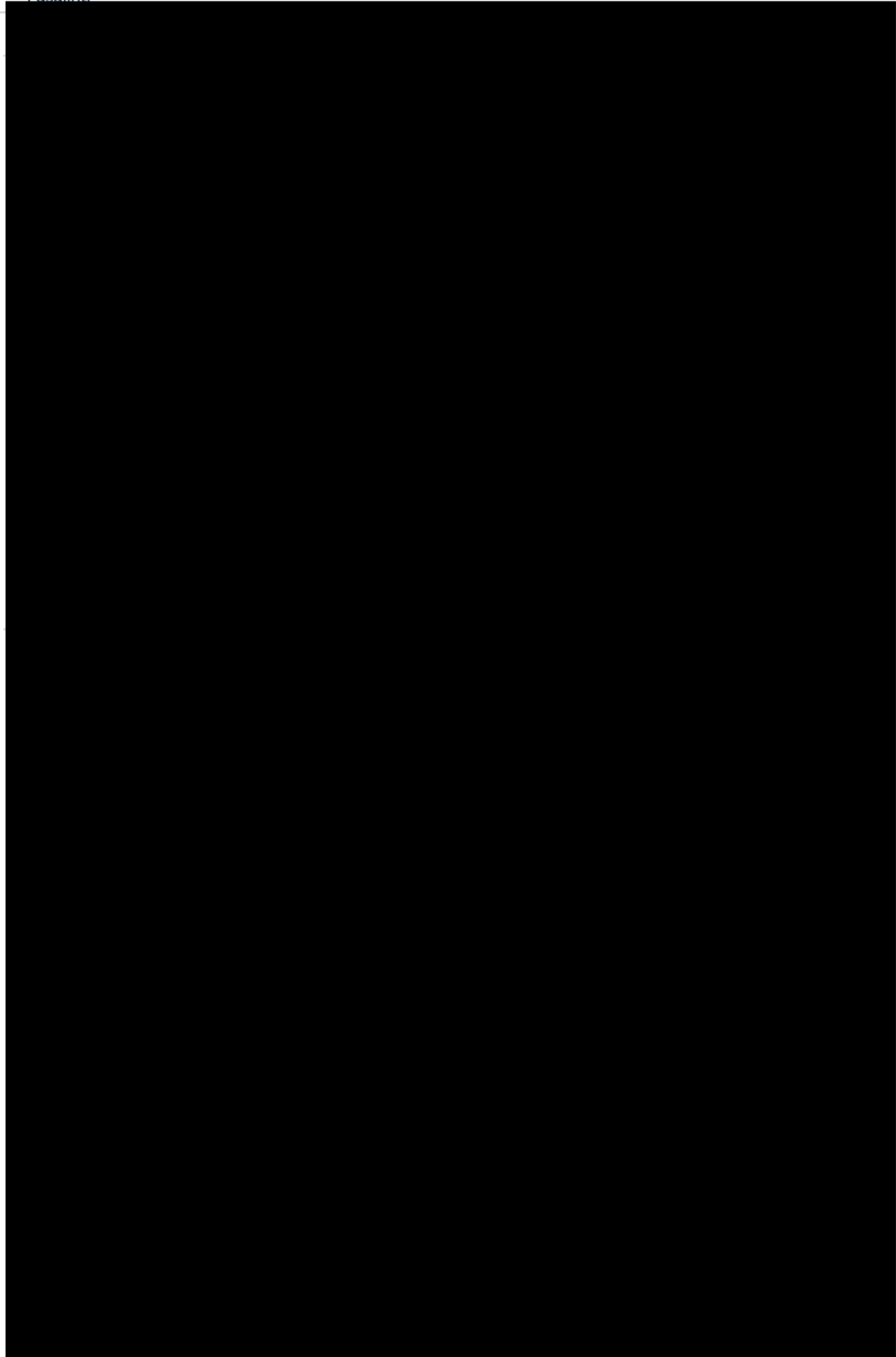
**Dokumentas: DĖL SUTIKIMO TIESTI  
SUŠISIEKIMO KOMUNIKACIJAS,  
INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS**



- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai**
- Tikrinimas



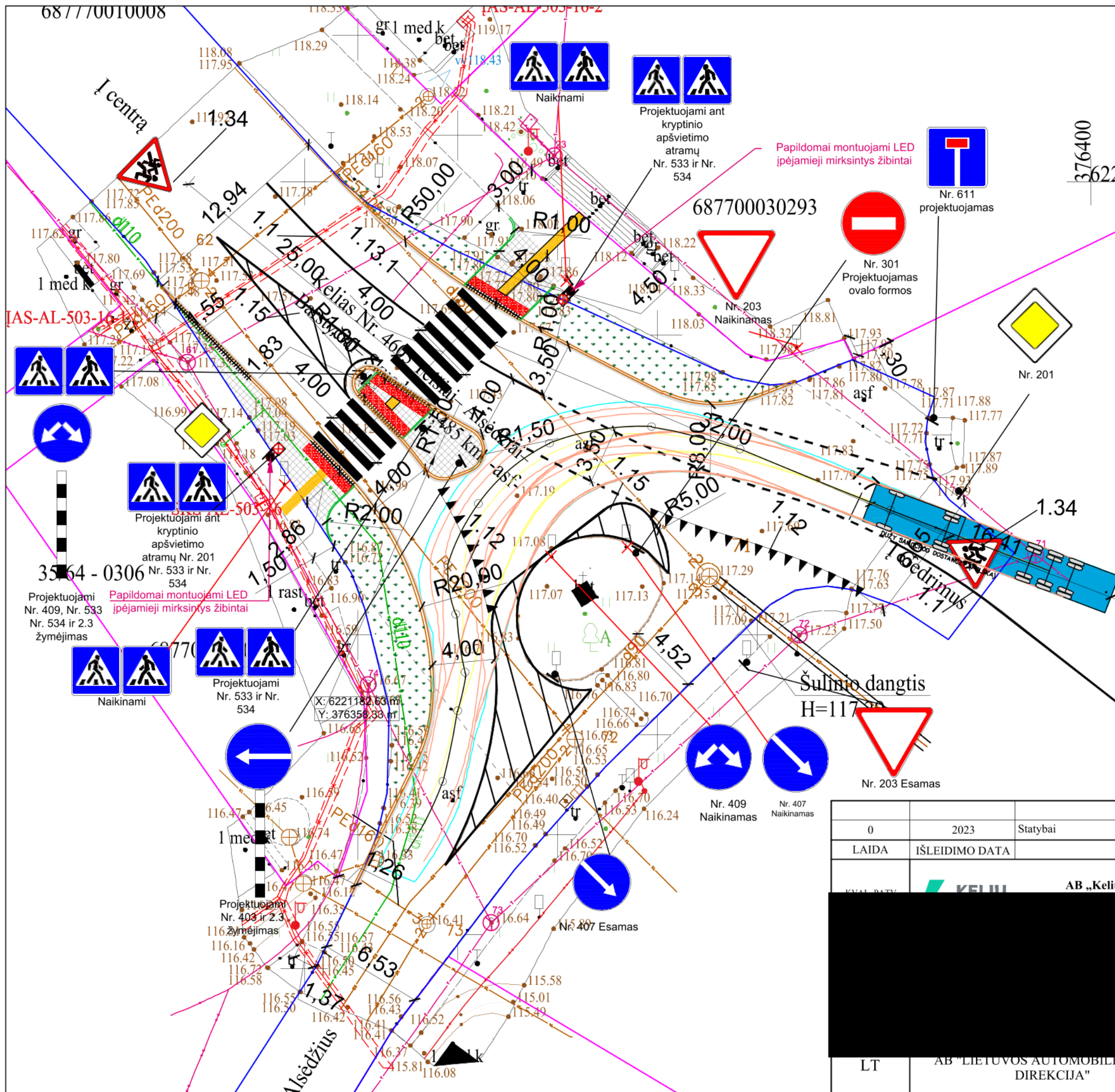
Pašalinti



Elementai pasirašyti parašu „Dokumentu valdymo sistema NŽT DVS“



© 2009-2023, [UAB MitSoft](#): Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.  
Iškilius techniniams nesklandumams rašykite [signa-support@mitsoft.lt](mailto:signa-support@mitsoft.lt)



	Kelio sklypo/statinio riba*
	Sklypo riba
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelų danga
	Projektuojami betoniniai vejos bortai 100.20.08 cm
	Projektuojami žmonių su negalia įspėjamieji ir vedimo paviršiai
	Projektuojamas kryptinis apšvietimas <sup>5)</sup>
	Demontuojamas kelio ženklas
	Projektuojami betoniniai kelio bortai 100.30.15 cm
	Projektuojami įleisti kelio bortai 100.30.15 cm
	Projektuojamas kelio ženklas
	Projektuojama veja

Pastabos:  
 \*) Kelio sklypo riba sutampa su kelio statinio riba  
 1) Visi matmenys pateikti metrais;  
 2) Koordinacių sistema - LKS-94, aukščių sistema - LAS07;  
 3) Inžinerinių tinklų apsaugos zonose darbus vykdyti tik rankiniu būdu ir dalyvaujant eksploatuojančių organizacijų atstovams;  
 4) Įspėjamieji (taktiniai) paviršiai įrengiami atitraukti nuo važiuojamosios dalies ne mažiau nei 0,30 m;  
 5) Pilnus apšvietimo sprendinius žiūrėti kituose brėžiniuose.  
 6) Šulinių liukai sureguliuojami ir peklimi iki projekcinio aukščio.

Objektas patenka į kultūros paveldo objekto ir vietovių teritoriją Kultūros paveldo objektas Žemaičių Kalvarijos sakralinių statinių ansamblis (kodas 1558). Dėl nedidelės darbų apimtys, neigiamas poveikis šioms teritorijoms nenumatomas, kadangi perėjimo remonto darbai atliekami esamo statinio ribose. Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą.

0	2023	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km paprastasis remontas, sutvarkant pėsčiųjų perėjimą
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4603 Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai– Skuodas ties 24,485 km
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Tvarkomos pėsčiųjų perėjimo dangų planas M 1:250
		LAIDA 0
		DOKUMENTO ŽYMUO 23/22456-27-PRA-B-01
LT	AB „LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA“	LAPAS LAPŲ 1 1

DETALŪS MET
Dokumento sudarytojas (-ai)
Dokumento pavadinimas (antraštė)
Dokumento rūšys
Dokumento registracijos data ir numeris
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo
Parašo paskirtis
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
Parašo sukūrimo data ir laikas
Parašo formatas
Laiko žymoje nurodytas laikas
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją
Sertifikato galiojimo laikas
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti
Pagrindinio dokumento priedų skaičius
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas
Paieškos nuoroda
Papildomi metaduomenys



## Projekto derinimo suvestinė

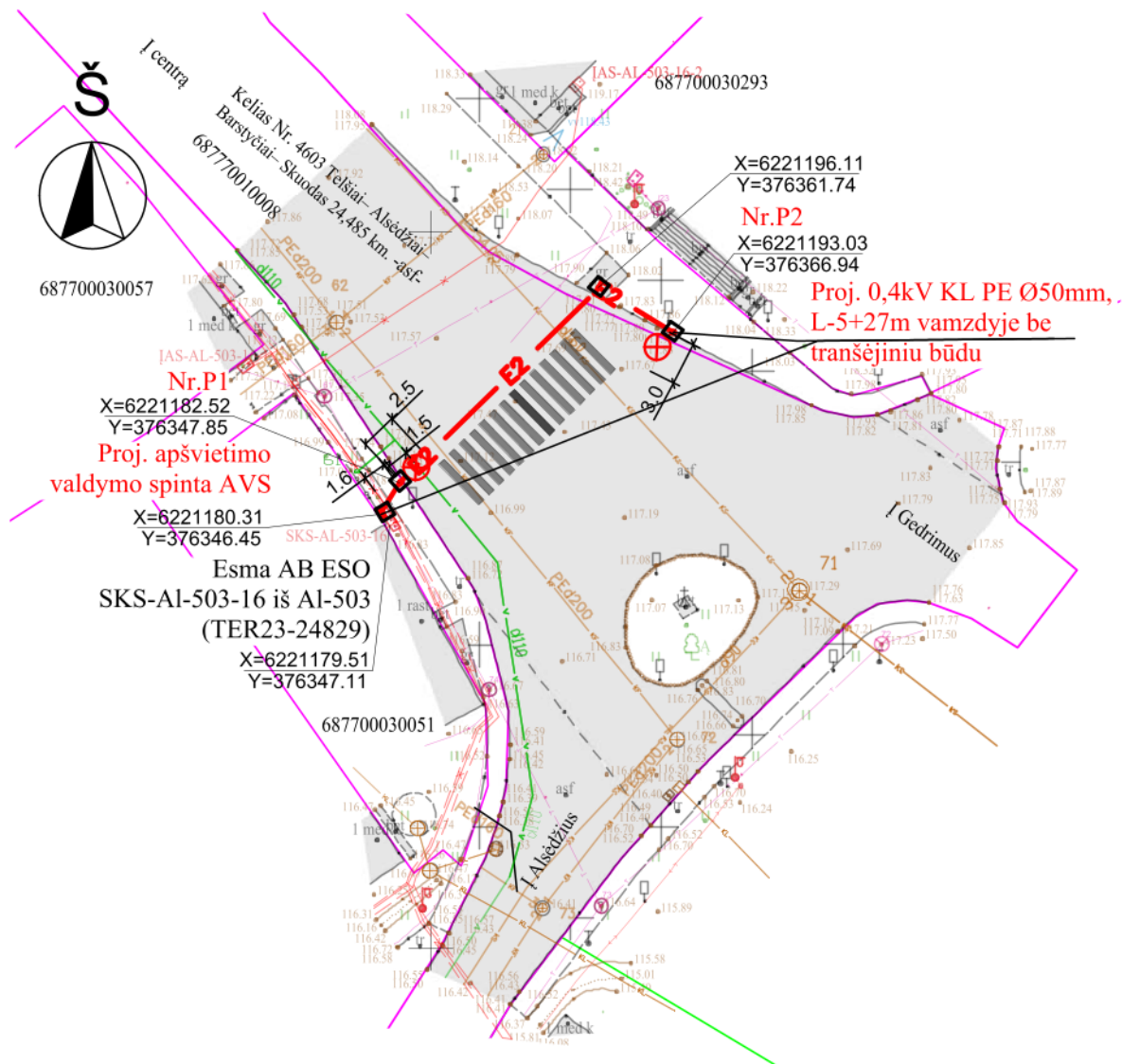
Nr.	Sritis	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	2023-09-19	Pritarta	-	-
2.	Dujos	2023-09-06	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-

Registracijos Nr.

P42460

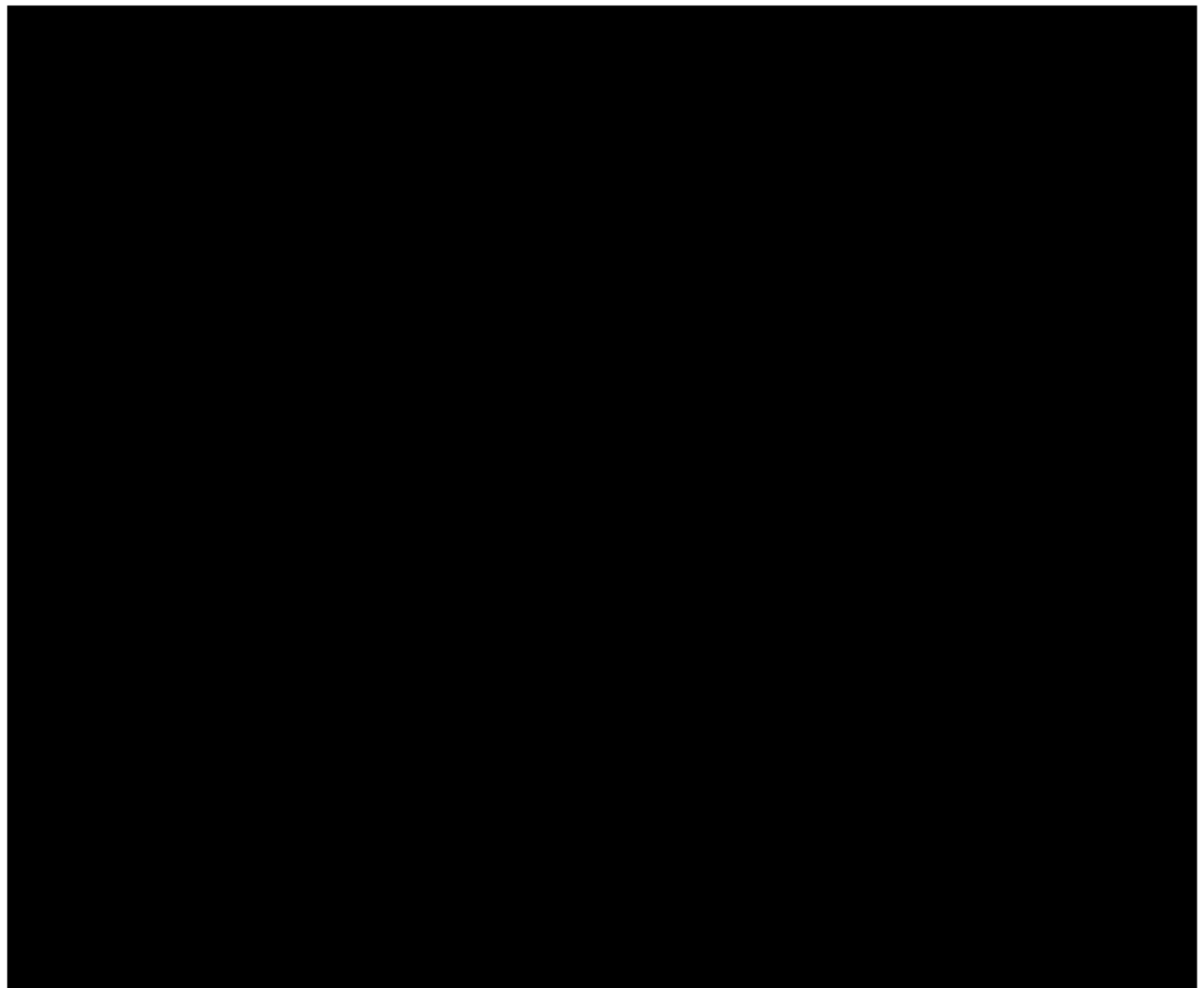
Pasirašymo data

2023-09-19 16:26



Sutartiniai žymėjimai:

	Žemės sklypų ribos
	Padavimo ir priėmimo prieduobės
	Proj. apšvietimo kabelė linija PE Ø50mm vamzdyje
	Proj. pėsčiųjų perėjū apšvietimo 6 m aukščio cinkuota metalinė atrama, gembės aukštis 0,5 m, ilgis 0,5 m, ≤58W, ≥8366 lm, 5700K, LED šviestuvu, pamatu, kontaktais vienfaziu automatiniu jungikliu C6A.



**Pastabos:**  
 Projektas sudarytas AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos užsakymu vadovaujantis tipinėmis kelių apšvietimo projektavimo sąlygomis. Tiesiant elektros kabelinę liniją būtina išlaikyti visus reikalingus atstumus nuo želdinių ir požeminių komunikacijų. Elektros kabelinę liniją kloti tranšėjoje 0,7 m gylyje. Apšvietimo tinklų tiesimo ir atramų pastatymo vietas tikslinti vykdant darbus. Atlikus statybos - montavimo darbus, pilnai atstatyti gerbūvį. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 "Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra", Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Požeminiai inžineriniai tinklai po keliu su asfalto danga ar trinkelėmis tiesiami ne mažesniame 1,5 m gylyje. Apšvietimo tinklai betranšėjiniu kryptinio gręžimo būdu tiesiami ne mažesniame 1,2 m gylyje. Susikirtimuose su inžineriniais tinklais apšvietimo kabelis klojamas po esamais inžineriniais tinklais. Elektros kabelės linijos apsauginės zonos plotis 2 m. Projektuojant ir įrengiant tinklus išlaikyti minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio ir projektuojamų tinklų, vadovaujantis skirstomųjų dujotiekio įrengimo taisyklėmis (LR energetikos ministro 2016 m. gegužės 17 d. įsak. Nr. 1-162). Susikirtimuose su elektroninių ryšių tinklais projektuojamas apšvietimo kabelines linijas tiesiti po elektroninių ryšių tinklais (h-0,5m). Pažeidus valstybinės reikšmės kelio konstrukcijos sluoksnius atstatyti ir sutankinti pagal KPT SDK 19 taisyklės. Krašto kelio sklype išilgine kryptimi projektuojamos apšvietimo kabelių linijos gylį išlaikyti ne mažiau 1,2 m. Kultūros paveldo teritorijoje vykdant žemės kasimo darbus, privalomi archeologiniai tyrimai, pagal paveldo tvarkybos reglamentą PTR 2.13.01:2011.



**ŽEMAITIJOS  
NACIONALINIO  
PARKO DIREKCIJA**

Biudžetinė įstaiga, Didžioji g. 10, LT-90420, Plateliai, Plungės r., tel. 8 448 49337,  
el. p. [znp@zemaitijosnp.lt](mailto:znp@zemaitijosnp.lt), internetinio puslapio adresas: <http://www.zemaitijosnpd.lrv.lt>.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 191440964, PVM kodas LT914409610.

2023-09-

Nr.

į 2023-09-05

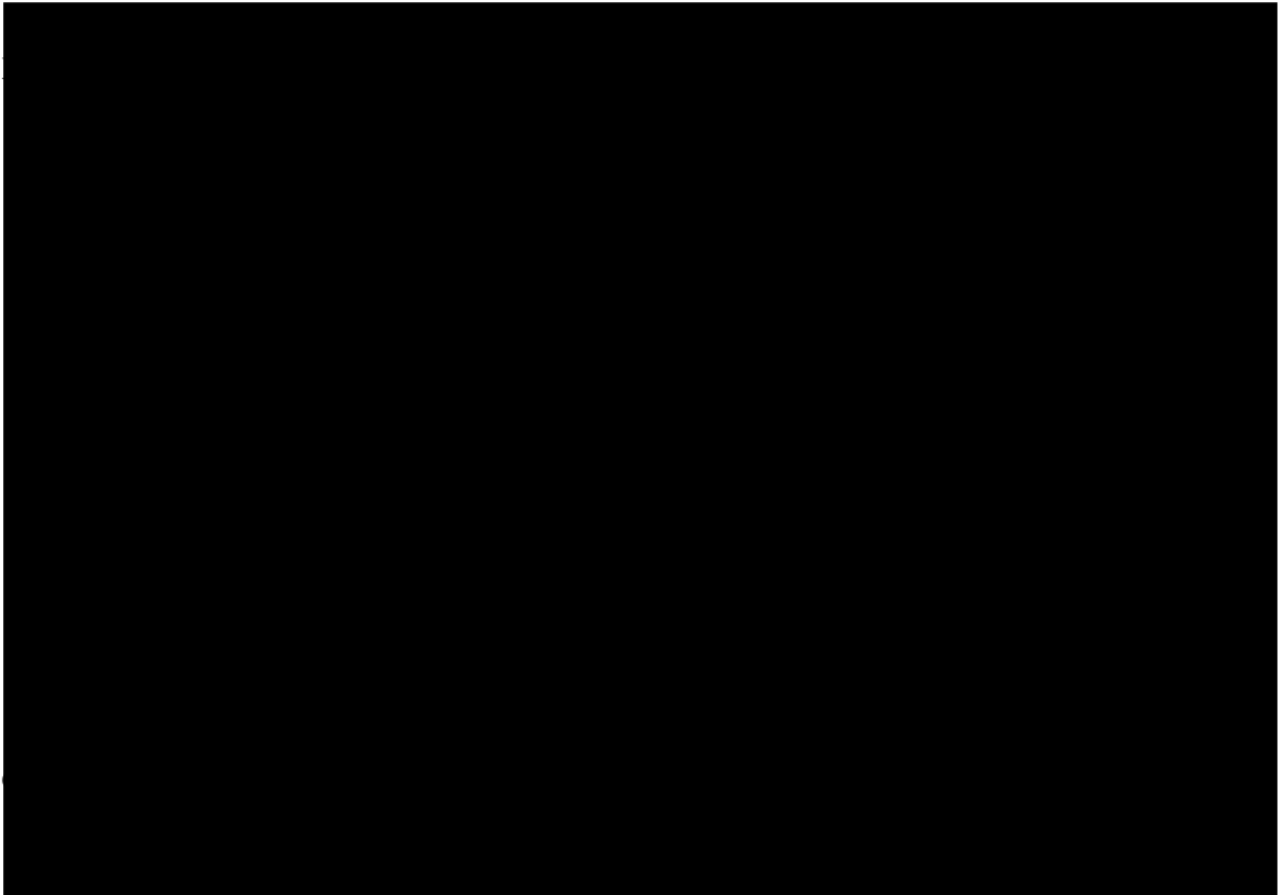
Prašymą

**DĖL PRITARIMO ELEKTROS TINKLŲ PROJEKTO BRĖŽINIUI**

Pagal kompetenciją, įvertinus pateiktus paprastojo remonto aprašo apšvietimo tinklų projektinius sprendinius, pritariame:

1. Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3202 Puošniai – Plateliai 10,911 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėją, aprašo planą su apšvietimo tinklais.
2. Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4603 Telšiai – Alsėdžiai – Barstyčiai – Skuodas 24,485 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėją, aprašo planą su apšvietimo tinklais.
3. Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4618 Gailiškiai – Gedrimai – Žemaičių Kalvarija 10,796 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėją, aprašo planas su apšvietimo tinklais.

PRIDEDAMA. Planai su apšvietimo tinklais, 3 lapai.



**DETALŪS MET****Dokumento sudarytojas (-ai)****Dokumento pavadinimas (antraštė)****Dokumento registracijos data ir numeris****Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris****Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo****Parašo paskirtis****Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos****Sertifikatas išduotas****Parašo sukūrimo data ir laikas****Parašo formatas****Laiko žymoje nurodytas laikas****Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją****Sertifikato galiojimo laikas****Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti****Pagrindinio dokumento priedų skaičius****Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius****Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)****Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)****Priedamo dokumento registracijos data ir numeris****Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas****Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)****Paieškos nuoroda****Papildomi metaduomenys**



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS  
PLUNGĖS IR RIETAVO SKYRIUS**

AB Lietuvos automobilių kelių direkcija  
J. Basanavičiaus g. 36, Vilnius

20 - - - - - Nr. SUVA- - (8.53.E.)  
Į 2023-11-30 Nr. GST-18060

**DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS  
IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE,  
KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Plungės ir Rietavo skyrius, atsižvelgdamas į 2023-11-30 prašymą Nr. GST-18060, neprieštaruoja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	elektros tinklas "0,4kV elektros apšvietimo kabelinė linija" ( Įtampa, kV: <1 kV), elektros tinklas "0,4kV elektros apšvietimo kabelinė linija" ( Įtampa, kV: <1 kV)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	Nežinomas Alsėdžių g., Žemaičių Kalvarija, Plungės r. sav.
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	

\*\* Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos

Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.\*\*\*

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 20 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

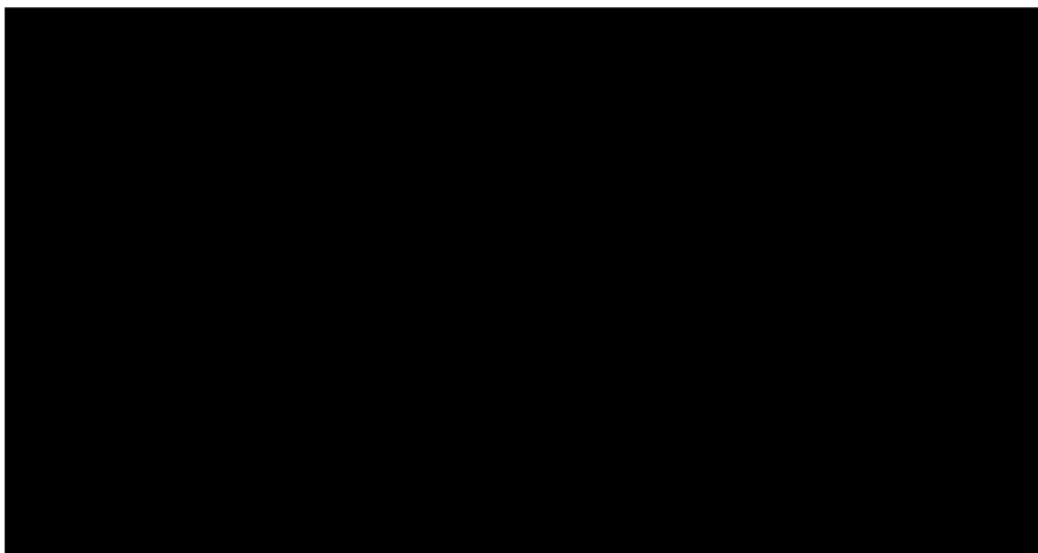
Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Išduotas sutikimas galioja tik gavus visų žemės sklypų, kuriems bus taikomos naujos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, savininkų sutikimus dėl šių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemės sklypams taikymo.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Plungės ir Rietavo skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.



\*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

\*\*\* Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2023-11-30 PRAŠYMO NR. GST-18060 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija
Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Plungės ir Rietavo skyrius



Pagrindinis

Paslaugos

ADOC dokumentai



ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI...

Rinkmena: 2322456-27-PRA\_NZT.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

### Dokumento metaduomenys

Elektroninio  
archyvo  
informacinė  
sistema

Pagrindinis

Paslaugos

ADOC dokumentai

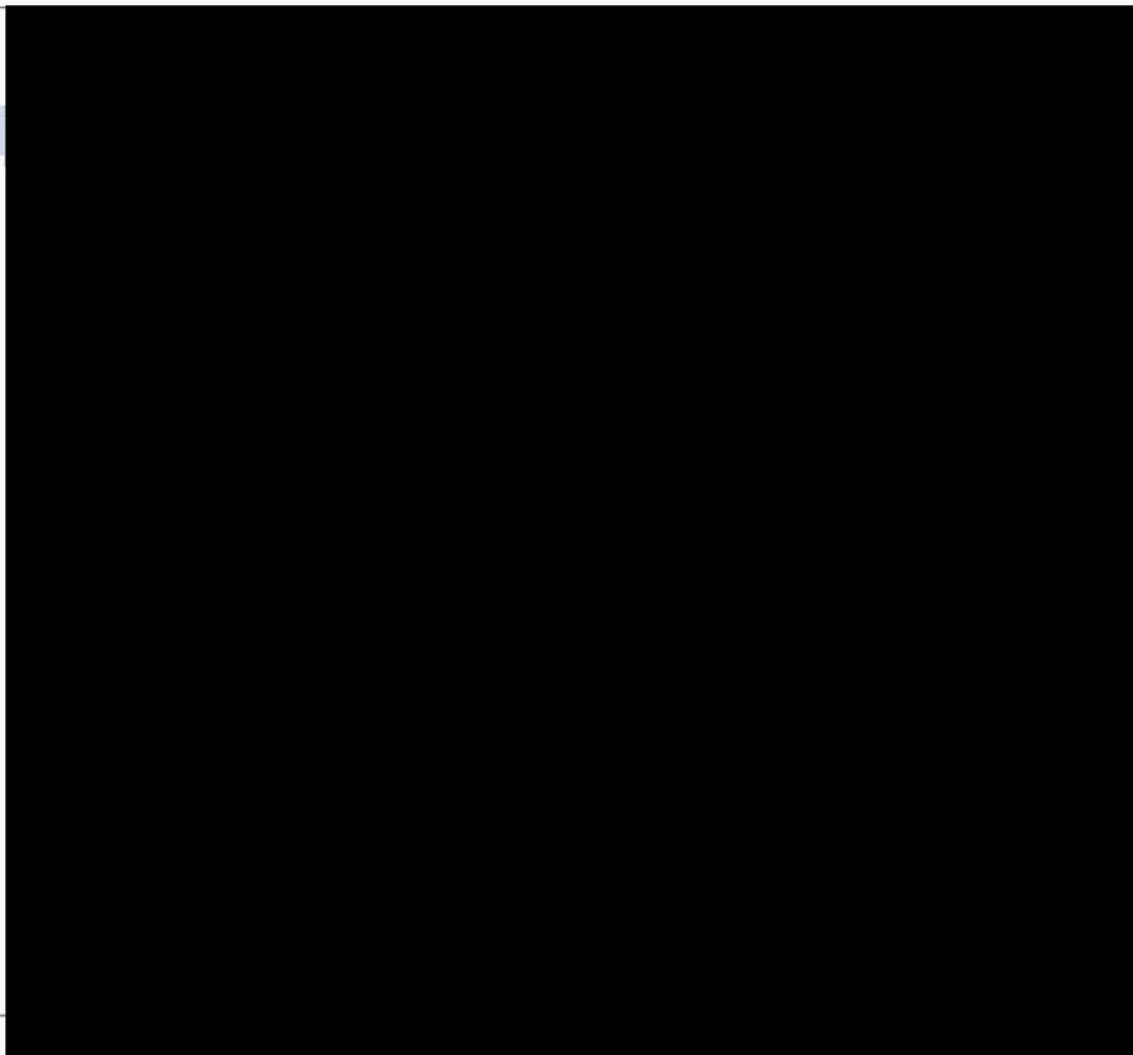


## [] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

**Pavadinimas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI...**

Rinkmena: 2322456-27-PRA\_NZT.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

**Dokumento parašai**[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)