



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Užsakovas:</b>                     | Alytaus rajono savivaldybės administracija   |
| <b>Statytojas:</b>                    | AB „Via Lietuva“   |
| <b>Statinio projekto pavadinimas:</b> | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |
| <b>Statybos rūšis:</b>                | Statinio paprastasis remontas  |
| <b>Statinio kategorija:</b>           | Ypatingasis  |
| <b>Etapas:</b>                        | Paprastojo remonto aprašas   |
| <b>Komplekso žymuo:</b>               | 25/2559-58A-PRA  |
| <b>Tomas:</b>                         | I  |
| <b>Laida:</b>                         | 0  |

|  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>50120, Kaunas, Lietuva |                         |         |                |
|--|-------------------------|---------|----------------|
| Atestato Nr.   | Pareigos                | Parašas | Vardas Pavardė |
| 38561  | Projekto vadovas        |         | D. Kulėšius    |
| 33270  | Projekto dalies vadovas |         | D. Kulėšius    |
|  |                         |         |                |

## BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo          | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas   | Lapo Nr. |
|--------------------------|----------|-------|---|----------|
| <b>Teksto dokumentai</b> |          |       |   |          |
| 25/2559-58A-PRA-BSŽ      | 2        | 0     | Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis  | 2        |
| 25/2559-58A-PRA-BSR      | 1        | 0     | Bendrieji statinio rodikliai  | 4        |
| 25/2559-58A-PRA-AR1      | 5        | 0     | Aiškinamasis raštas (susisiekimasis)  | 5        |
| 25/2559-58A-PRA-AR2      | 2        | 0     | Aiškinamasis raštas (apšvietimas)   | 10       |
| 25/2559-58A-PRA-TS1      | 10       | 0     | Techninės specifikacijos (susisiekimasis)                                       | 12       |
| 25/2559-58A-PRA-TS2      | 12       | 0     | Techninės specifikacijos (apšvietimas)  | 22       |
| 25/2559-58A-PRA-SŽ1      | 2        | 0     | Sąnaudų kiekių žiniaraštis (susisiekimasis)                                     | 34       |
| 25/2559-58A-PRA-SŽ2      | 2        | 0     | Sąnaudų kiekių žiniaraštis (apšvietimas)  | 36       |
| 25/2559-58A-PRA-PSS      | 2        | 0     | Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas   | 38       |
| <b>Brėžiniai</b>         |          |       |   |          |
| 25/2559-58A-PRA-B-01     | 1        | 0     | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas M 1:250                                      | 40       |
| 25/2559-58A-PRA-B-02     | 1        | 0     | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos pravažumo tikrinimas M 1:250                        | 41       |
| 25/2559-58A-PRA-B-03     | 1        | 0     | Skersiniai pjūviai M 1:50   | 42       |
| 25/2559-58A-PRA-B-04     | 1        | 0     | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:250 | 43       |
| 25/2559-58A-PRA-B-05     | 1        | 0     | Pėsčiųjų perėjos apšvietimo principinė schema                                   | 44       |
| <b>Priedai</b>           |          |       |   |          |
|                          | 4        | -     | Projektavimo užduotis   | 45       |
|                          | 3        | -     | Prisijungimo sąlygos  | 49       |

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                      |  |             |  |            |
|----------------------|--|-------------|--|------------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva |             | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |            |
|                      |  |             | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |            |
| 38561                | PV   | D. Kulėšius | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |            |
| 33270                | PDV  | D. Kulėšius | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km  |            |
|                      |  |             | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |            |
|                      |  |             | <b>BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>  |            |
|                      |  |             | 0  |            |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS<br><br>AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija   |             | DOKUMENTO ŽYMUO  |            |
|                      |  |             | 25/2559-58A-PRA-BSŽ  | LAPAS LAPŪ |
|                      |  |             | 1  | 2          |

| <b>Dokumento žymuo</b> | <b>Lapų sk.</b> | <b>Laida</b> | <b>Dokumento pavadinimas</b>   | <b>Lapo Nr.</b> |
|------------------------|-----------------|--------------|--|-----------------|
|                        | 9               | -            | Užsakovo techninė specifikacija  | 52              |
|                        | 3               | -            | Išrašai iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro | 61              |
|                        | 4               | -            | Topografinės nuotraukos  | 64              |
|                        | 7               | -            | Pėsčiųjų perėjų apšvietimo skaičiavimai  | 68              |
|                        | 15              | -            | Derinimai su institucijomis  | 75              |


|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-BSŽ | 2     | 2    | 0     |

## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

| Pavadinimas  | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|--|---------------|--------|----------|
| <b>IV. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS</b>   |               |        |          |
| <b>1. Keliai (valstybinės reikšmės) – Nr.181 Seirijai-Simnas-Igliauka ties 21,098 km</b> |               |        |          |
| 1.1. kelio kategorija  | -             | IV     |          |
| 1.2. kelio ilgis*  | km            | 0,035  |          |
| 1.3. kelio juostos plotis  | m             | 19     |          |
| 1.4. eismo juostų skaičius   | vnt.          | 2      |          |
| 1.5. eismo juostos plotis  | m             | 3,00   |          |
| 1.7. tilto, viaduko ar estakados ilgis   | m             | -      |          |
| <b>IV. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS</b>   |               |        |          |
| <b>1. Keliai (valstybinės reikšmės) – Nr.131 Alytus-Simnas-Kalvarija ties 26,555 km</b>  |               |        |          |
| 1.1. kelio kategorija  | -             | III    |          |
| 1.2. kelio ilgis*  | km            | 0,022  |          |
| 1.3. kelio juostos plotis  | m             | 22     |          |
| 1.4. eismo juostų skaičius   | vnt.          | 2      |          |
| 1.5. eismo juostos plotis  | m             | 3,50   |          |
| 1.7. tilto, viaduko ar estakados ilgis   | m             | -      |          |

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                           |   |  |   |  |          |      |
|---------------------------|---|--|---|--|----------|------|
| KVAL<br>PATV.<br>DOK. NR. |  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C, Kaunas,<br>Lietuva |  |   | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |          |      |
|                           |   |  |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |          |      |
|                           |   |  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |  |          |      |
|                           |   |  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km |  |          |      |
|                           |   |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |  | LAIDA    |      |
|                           |   |  | <b>BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI</b>   |  | <b>0</b> |      |
| LT                        | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  |  |   | DOKUMENTO ŽYMUO  |          |      |
|                           | AB “Via Lietuva”<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija  |  |   | 25/2559-58A-PRA-BSR  | LAPAS    | LAPŲ |
|                           |   |  | 1   | 1  |          |      |

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS (susisiekimas)

## 1. ESAMA PADĖTIS

Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Simnas – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašo parengimo ir darbų atlikimo užsakovas – Alytaus rajono savivaldybės administracija, statytojas - AB „Via Lietuva“. Paprastojo remonto aprašas parengtas vadovaujantis 2025 m. rugpjūčio 06 d. sutartimi Nr. S25-821, kartu su sutartimi pateikta technine specifikacija, suderintais su AB „Via Lietuva“ projekciniais 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 krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Simnas – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant 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 projektuojamus objektus

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>1 objekto statybos vieta</b> | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Simnas – Igliauka ties 21,098 km, (Alytaus r. sav., Simno m., Vytauto g.) |
| <b>Statybos rūšis</b>           | Paprastasis remontas   |
| <b>Statinio projekto etapas</b> | Aprašas  |

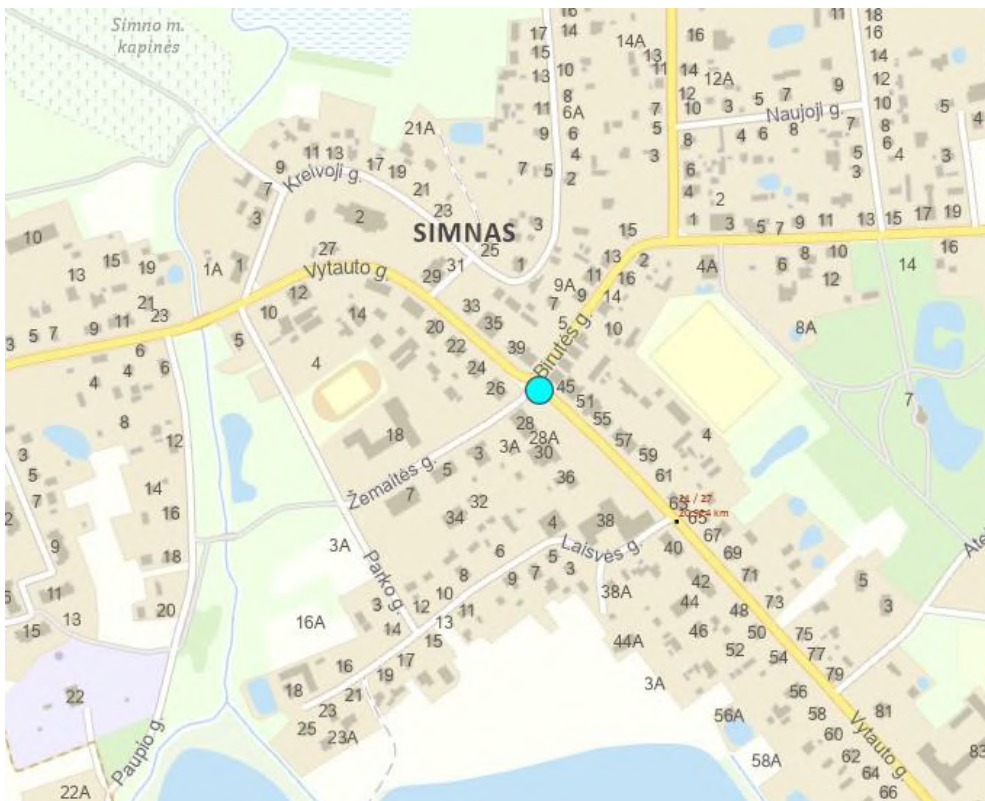
Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 181 Seirijai – Simnas – Igliauka ties 21,098 km yra Simno miesto teritorijoje. Pėsčiųjų perėjos ruože eismo intensyvumas 2023 metų duomenimis (ruožo pradžia – 0 km, pabaiga – 21,11 km) – 287 aut./p., iš kurių krovinio transporto – 18 aut./p.

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                           |   |  |  |   |       |
|---------------------------|---|--|--|---|-------|
| KVAL<br>PATV.<br>DOK. NR. |  | AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“<br>Savanorių pr. 321C, Kaunas,<br>Lietuva | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |       |
|                           |   |  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |       |
| 38561                     | PV  | D. Kulėšius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |   |       |
| 33270                     | PDV   | D. Kulėšius  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km  |   |       |
|                           |   |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |   | LAIDA |
|                           |   |  | AIŠKINAMASIS RAŠTAS (susisiekimas)   |   | 0     |
| LT                        | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  |  | DOKUMENTO ŽYMUO  |   | LAPAS |
|                           | AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija                      |  | 25/2559-58A-PRA-AR1  |   | LAPŲ  |
|                           |   |  |  | 1 | 5     |

Nagrinėjama perėja, ties 21,098 km yra Simno miesto centrinėje dalyje. Perėjos zonoje leistinas maksimalus greitis – 50 km/val. Eismas – dvipusis. Kelias nuo Seirijų miesto veda link Igliaukos.

### **Objektas, krašto kelyje Nr. 181 Seirijai – Simnas – Igliauka ties 21,098 km**



1. pav. Objekto vieta

Ties numatoma pėsčiųjų perėja nėra įrengto kryptinio apšvietimo. Betoniniai bordiūrai, nenužeminti, betoniniai bordiūrai yra 15-20 cm aukščiau nei esama kelio danga. Neįrengta saugumo salelė.

Pėsčiųjų perėja jungia šaligatvį, esantį dešinėje kelio pusėje ir kairėje pusėje esančią Automobilių stovėjimo aikštelę su šaligatviu. Esama šaligatvių danga – betoninės trinkelės 20x10 cm. Taktilinės dėmesį atkreipiančios struktūros, abeiose kelio pusėse esančių šaligatvių prieigose nėra įrengtos. Važiuojamosios dalies plotis tvarkomos perėjos zonoje – apie 9,90m. Apsauginės pėsčiųjų tvorelės nėra įrengtos.

Esamas horizontalusis kelio ženklimas 1.1 „Siaura išsistinė linija“ yra nusidėvėjęs.

#### **Saugomos teritorijos**

Objektas nepatenka į saugomas teritorijas.

Objektas patenka į kultūros paveldo teritorijas – Simno miesto istorinė dalis (unikalus kodas 17107 – Alytaus rajono sav., Simno sen., Simno mstl.). Dėl nedidelės darbų apimties, neigiamas poveikis šiai teritorijai nenumatomas, kadangi perėjos remonto darbai atliekami esamo statinio ribose. Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai.

Tyrimų ataskaitą pateikti Kultūros paveldo departamento Alytaus-Marijampolės teritoriniam skyriui.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-AR1 | 2     | 5    | 0     |



2 pav. Numatoma įrengti perėja ties 21,098 km

## 2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### Dangų konstrukcijų parinkimas:

Pėsčiųjų perėjos ruože eismo intensyvumas 2023 metų duomenimis (ruožo pradžia – 0 km, pabaiga – 21,11 km) – 287 aut./p., iš kurių krovinio transporto – 18 aut./p.

Kadangi pėsčiųjų perėjos įrengimo metu pagrindo sluoksniai nekeičiami, o įrengiama tik iškili saugumo salelė ir atstatoma asfalto danga, ties įrengiamais bordiūrais, vadovaujantis IT ASFALTAS 25 1 lentele, parenkamas asfalto mišinys: viršutinis asfalto sluoksnis iš mišinio AC 11 VS (asfalto dangos atstatymui, ties įrengiamais bordiūrais).

**Naujai įrengtų trinkelų 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 25 1 lentelę parenkama asfalto dangos konstrukcija:

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

### Trinkelų dangos konstrukcija (nauja saugumo salelė)

Trinkelų dangos konstrukcija:

- Betoninės trinkelės (įspėjamasis/vedimo paviršiai) 0,08 m;
- Pasluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45),  $E_{v2} \geq 100 \text{MPa}$  0,15 m;

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-AR1 | 3     | 5    | 0     |

- Esama dangos konstrukcija.

### **Trinkelų dangos konstrukcija (užvažiuojamojoje dalyje)**

Trinkelų dangos konstrukcija įrengiama ant esamos dangos konstrukcijos:

- Granitinės trinkelės 0,10 m;
- Pasluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 0,03 m;
- Esama dangos konstrukcija.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžiniuose Nr. 25/2559-58A-PRA-B-01; B-02; B-03; B-04.

Darbų kiekiai pateikti Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose Nr. 25/2559-58A-PRA-SŽ1; SŽ2.

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.

Siekiant užtikrinti saugias eismo sąlygas pėstiesiems, numatyta įrengti pėsčiųjų perėją kelyje Nr. 181, ties 21,098 km.

Ties 21,098 km numatyta įrengti kryptinį pėsčiųjų perėjos apšvietimą. Apraše numatoma įrengiamos perėjos visus projektinius sprendinius pritaikyti žmonių su negalia reikmėms.

## **Objektas, krašto kelyje Nr. 181 Seirijai – Simnas – Igliauka ties 21,098 km**

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

- Nufrezuoti esamą asfalto dangą salelės įrengimui;
- Demontuoti kelio ženklus;
- Pašalinti esamą horizontalųjį dangos ženklimą, įrengiamos perėjos darbų zonoje.

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

- Įrėminti betoniniais bordiūrais, kurie virš važiuojamosios dalies iškilę 0,07 m;
- 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 trinkelų 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 granitinių trinkelų dangą ant 3 cm storio pasluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5.

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

- Ženklimą Nr. 1.13.1 „Pėsčiųjų perėja“;
- Ženklimą Nr. 1.1 „Siaura ištinė linija“, suvedant su esamu horizontaliuoju ženklimu;

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-AR1 | 4     | 5    | 0     |

- Ženklinimą Nr. 1.7 „Siaura brūkšninė linija“, sankryžos zonoje, bei suvedant su esamu horizontaliuoju ženklinimu.

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

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 sankryžos pusės numatyta įrengti kelio ženklus Nr. 533 ir Nr. 534 „Pėsčiųjų perėja“. Taip pat užvažiuojamosios salelės pabaigoje numatyta įrengti kelio ženklą Nr.409 „Apvažiuoti iš dešinės arba kairės“ kartu su vertikaliuoju ženklinimu 2.3 „Horizontalios juodos ir baltos juostos“, kuris įrengiamas ant atramos. Visi naujai įrengiami ženklai, kurie montuojami ne ant kryptinio apšvietimo atramų, rengiami ant naujų vienstiebių metalinių atramų. Taip pat numatoma perkelti kelio ženklų skydus Nr.704 ir 203, jie perkeliama ant naujai įrengiamų atramų.

Įrengiamų kelio ženklų Nr. 533 ir 534 dydžio grupė – 1 (parinkta atsižvelgiant į Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių 1 lentelę), Nr. 201, 409 – 0 dydžio grupė. Kelyje numatomų įrengti nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų Nr. 533, 534, 201 ir Nr. 409 atspindžio klasės RA2.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžiniuose Nr. 25/2559-58A-PRA-B-01; B-02; B-03; B-04.

Darbų kiekiai pateikti Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose Nr. 25/2559-58A-PRA-SŽ1; SŽ2.

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 |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/2559-58A-PRA-AR1 | 5     | 5    | 0     |

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS (APŠVIETIMO TINKLAI)

## 1. PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

| Dokumento indeksas | Dokumento pavadinimas  |
|--------------------|--|
|                    | Lietuvos Respublikos Statybos Įstatymas  |
|                    | Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas   |
| STR 1.01.04:2015   | Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas |
| STR 1.01.02:2016   | Normatyviniai statybos techniniai dokumentai   |
| STR 1.01.03:2017   | Statinių kvalifikavimas  |
| STR 1.01.08:2002   | Statinio statybos rūšys  |
| STR 1.04.04:2017   | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė  |
| STR 1.05.01:2017   | Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas   |
| STR 1.06.01:2016   | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra   |
| STR 1.07.03:2017   | Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka   |
| LST 1516:2015      | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai  |
| KTR 1.01:2008      | Automobilių keliai   |
| 3-487              | Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės  |
|                    | Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas.   |
|                    | Elektros tinklų apsaugos taisyklės.  |
|                    | Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės.   |
|                    | Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.  |
|                    | Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės.   |
|                    | Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės.   |
|                    | Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės.  |
|                    | Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės.   |
|                    | Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės.  |

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                           |   |             |  |  |   |   |
|---------------------------|---|-------------|--|--|---|---|
| KVAL<br>PATV.<br>DOK. NR. |  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C, Kaunas,<br>Lietuva |             |  | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |   |
|                           |   |             |  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |   |
| 38561                     | PV  | D. Kulėšius |  |  |   | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |
| 24295                     | PDV   | A. Galginas |  |  |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km |
|                           |   |             |  |  |   | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |
|                           |   |             |  |  |   | LAI DA  |
|                           |   |             |  |  |   | AIŠKINAMASIS RAŠTAS<br>(apšvietimas)  |
|                           |   |             |  |  |   | 0   |
| LT                        | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  |             |  | DOKUMENTO ŽYMUO  |   | LAPAS   |
|                           | AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija  |             |  | 25/2559-58A-PRA-AR2  |   | LAPŲ  |
|                           |   |             |  | 1  | 2 |   |

## 2. APŠVIETIMO TINKLŲ PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektuojamos perėjos kryptinio apšvietimo šviestuvų pajungimas ir valdymas numatomas iš projektuojamo apšvietimo valdymo skydo AVS.

Perėjos AVS skydo prijungimas numatomas iš naujos AB „Energijos skirstymo operatorius“ komercinės apskaitos spintos KAS, kuri bus sumontuota ant atramos nr. 300/3. Apskaitos spintos įrengimo darbus atliks AB „Energijos skirstymo operatorius“ pagal prijungimo sąlygas terminuotam elektros įrenginių prijungimui Nr. TER25-59029. Prie projektuojamos perėjos numatoma sumontuoti atskiras apšvietimo atramas su spec. kryptinės optikos šviestuvais, kurie užtikrintų tinkamą perėjų apšvietimą ir neakintų transporto priemonių vairuotojų.

Montuojamų šviestuvų techninės charakteristikos negali būti blogesnės, nei nurodytą šio projekto medžiagų kiekių ir techninėse specifikacijose. Jei rangovas nusprendžia naudoti kito gamintojo ir modelio šviestuvus, nei yra numatyti aprašo priedo apšviestumo skaičiavimuose, turi būti atlikti pakartotiniai apšviestumo skaičiavimai. Gauti apšvietos skaičiavimo parametrai negali būti blogesni už aprašo priedo apšviestumo skaičiavimuose pateiktus rezultatus.

Apšvietimo atramų pajungimui projektuojamos Al 4x16mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabelinės linijos. Kabeliai grunte turi būti klojami apsauginiuose vamzdžiuose.

Atramose šviestuvai pajungiami per 1f. „B“ 6A automatinius jungiklius. Nuo automatinių jungiklių iki šviestuvų projektuojami el. kabeliai Cu 3x1,5mm<sup>2</sup>.

Prie apšvietimo atramų ir AVS spintos numatoma įrengti dirbtinius įžemintuvus. Dirbtinių įžemintuvų įžeminimo varža turi būti ne didesnė kaip 10Ω.

Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai. Tyrimų ataskaitą pateikti Kultūros paveldo departamento Alytaus – Marijampolės teritoriniam skyriui.

Rangovai privalo įvertinti visus darbus ir medžiagas būtinus pilnaverčiam objekto funkcionavimui net jei tai nėra įtrauktą sąnaudų žiniaraščiuose ar parodyta brėžiniuose.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS    | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-AR2 | 2     | 2    | 0     |

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (susisiekimas)

## 1. TS01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

### 1.1. Įvadas

Kelio paprastojo remonto vietos ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti dangos ženklumą 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 statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

### 1.2. Darbų atlikimas

#### 1.2.1. 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.


#### 1.2.2. Ardymai

Ardymų apimtys nurodytos sąnaudų kiekių žiniaraščiuose.

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

Horizontaliojo ženklavimo pašalinimas vykdomas vadovaujantis IT ŽM 12, VIII skyriaus, III skirsnio reikalavimais. Jei darbų atlikimui reikalingas ženklavimo arba jo likučių naikinimas, reikia jį naikinti taip, kad kuo mažiausiai būtų pažeidžiamas viršutinis asfalto dangos sluoksnis. Turi būti pasirenkamos tokios ženklavimo šalinimo technologijos, kurios atliekant darbus nepažeistų kelio dangos giliau negu 3 mm ir pašalintų ne mažiau kaip 90% ženklavimo ploto. Tais atvejais, kai numatomas naikinti ženklavimas yra

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                           |  |  |  |   |       |
|---------------------------|--|--|--|---|-------|
| KVAL<br>PATV.<br>DOK. NR. |               | AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“<br>Savanorių pr. 321C, Kaunas,<br>Lietuva | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |       |
|                           |  |  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |       |
| 38561                     | PV   | D. Kulėšius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |   |       |
| 33270                     | PDV  | D. Kulėšius  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km  |   |       |
|                           |  |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |   | LAIDA |
|                           |  |  | TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS<br>(susisiekimas)   |   | 0     |
| LT                        | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS<br>AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija |  | DOKUMENTO ŽYMUO  |   | LAPAS |
|                           |  |  | 25/2559-58A-PRA-TS1  |   | LAPŲ  |
|                           |  |  |  | 1 | 10    |

įvažinėtas į važiujamosios dalies paviršių, o naujai įrengiamo ženklinimo padėtis atitinka seną ženklinimą, reikalavimas pašalinti 90% ženklinimo ploto netaikomas.

### **1.2.3. Išardytų medžiagų pašalinimas**

Kelio paprastojo remonto darbų metu susidarys statybinės – ardymo atliekos.

Vykdamas rekonstravimo/remonto darbus susidarančios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir kurios gali būti panaudotos pakartotinai, būtų transportuojamos į Užsakovo nurodytas sandėliavimo vietas (-as), parenkant optimaliausią atstumą.

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.

#### **1.2.3.1. Grįžtamosios medžiagos**

Darbų vykdymo metu nepanaudotas demontuotas ar nufrezuotas asfaltas yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis. Demontuotą ar nufrezuotą asfaltą numatyta panaudoti kelių priežiūros darbuose ar kituose objektuose.

#### **1.2.3.2. 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).

### **1.3. Darbų priėmimas**

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

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 2     | 9    | 0     |

## **2. TS02 ŽEMĖS DARBAI**

### **2.1. 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.

#### **2.1.1. Žemės sankasos gruntai**

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

### **2.2. Darbų atlikimas**

#### **2.2.1. Žemės sankasa, iškasos ir pylimai**

Iškasų ir pylimų darbai turi būti vykdomi pagal IT ŽS 17, VIII skyriaus, I skirsnio reikalavimus. Žemės sankasos įrengimo darbai turi būti vykdomi pagal IT ŽS, VIII skyriaus, II-V skirsnio reikalavimus. Dirvožemio nukasimo ar įrengimo darbai turi būti vykdomi pagal IT ŽS 17, IX skyriaus reikalavimus.

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.

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.

Pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, 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.

### **2.3. Deformacijos modulis**

Vadovaujantis IT ŽS 17, VIII skyriaus, ketvirto skirsnio 222 punktu matuojamas dinaminis deformacijos modulis ( $E_{VD}$ ) ant žemės sankasos, kuris nustatomas dinaminiais prietaisais.

### **2.4. Šlaitai**

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

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 3     | 9    | 0     |

### **3. TS03 PAGRINDO SLUOKSNIAI IŠ NESURIŠTŪJŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ MIŠINIŲ**

#### **3.1. Medžiagos**

##### **3.1.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai**

Apsauginio šalčiui atsparaus ir šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimui naudojamos medžiagos turi atitikti TRA SBR 19, VI skyriaus, II skirsnio reikalavimus. Skaldos ir žvyro pagrindo sluoksnio įrengimui naudojamos medžiagos turi atitikti TRA SBR 19, VI skyriaus, III skirsnio reikalavimus. Atitiktis reikalavimams vertinama pagal eksploatacinių savybių deklaracijas.

##### **3.1.1.1. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai**

Skaldos ir žvyro pagrindo sluoksnio įrengimui naudojamos medžiagos turi atitikti TRA SBR 19, VI skyriaus, III skirsnio reikalavimus. Atitiktis reikalavimams vertinama pagal eksploatacinių savybių deklaracijas.

##### **3.1.1.2. Nesurištųjų medžiagų pagrindo stiprumas**

Pagrindo sluoksniams keliami laikomosios gebos reikalavimai:

Pėsčiųjų ir dviračių takai, šaligatviai:

- SPS/ŽPS – 100 MPa;
- ŠNS – netaikoma.

Važiuojamoji dalis:

- SPS/ŽPS – 120 MPa;
- AŠAS – 80 MPa;
- ŠNS – netaikoma.

#### **3.2. Darbų atlikimas**

Apsauginio šalčiui atsparaus ir šalčiui nejautraus sluoksnių įrengimas turi būti vykdomas pagal IT SBR 19, VII skyriaus, I skirsnio reikalavimus. Skaldos ir žvyro pagrindo sluoksnių įrengimas turi būti vykdomas pagal IT SBR 19, VIII skyriaus, I skirsnio reikalavimus.

##### **3.2.1. Leistinieji nuokrypiai**

Apsauginio šalčiui atsparaus ir šalčiui nejautraus sluoksnio leistinieji nuokrypiai nurodyti IT SBR 19, VII skyriaus, IV skirsnyje. Skaldos ir žvyro pagrindo sluoksnio leistinieji nuokrypiai nurodyti IT SBR 19 VIII skyriaus IV skirsnyje, tačiau netaikomi 72 p. reikalavimai. Skaldos ir žvyro pagrindo sluoksnio  $E_{V2}/E_{V1}$  vertė turi būti  $\leq 2,5$

### **4. TS04 ASFALTO SLUOKSNIAI**

#### **4.1. Įvadas**

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 4     | 9    | 0     |

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 25 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA ASFALTAS 25), ĮT ASFALTAS 25 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau ĮT ASFALTAS 25), TRA BITUMAS 23 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA BITUMAS 23) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

## **4.2. Medžiagos ir jų mišiniai**

### **4.2.1.1. Mineralinės medžiagos**

Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19, V skyriaus reikalavimus.

### **4.2.1.2. Rišamosios medžiagos**

Rišamosios medžiagos turi atitikti TRA BITUMAS 23, V skyriaus, 1 lentelės reikalavimus.

### **4.2.1.3. Asfalto mišiniai**

Projekte naudojami asfalto mišiniai nurodyti 5.2.1.3.1 lentelėje.

5.2.1.3.1 lentelė. Asfalto mišiniai

| <b>Sluoksnio tipas</b> | <b>Mišinys</b> | <b>Mineralinė medžiaga</b> | <b>Rišiklis</b> |
|------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Viršutinis             | AC 11 VS       | Pagal TRA UŽPILDAI 19      | 45/80-65        |

Minėti asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

## **4.2.2. Darbų atlikimas**

Asfalto sluoksnių įrengimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 25, VIII skyriaus reikalavimus.

### **4.2.2.1. Posluoksnio paruošimas**

Posluoksnio paruošimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 25, IX skyriaus reikalavimus.

### **4.2.2.2. Sluoksnių sukibimo užtikrinimas**

Sluoksnių sukibimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 25, X skyriaus, I skirsnio reikalavimus. Bituminės emulsijos turi atitikti TRA BE 08/15, V skyriaus, II skirsnio reikalavimus.

### **4.2.2.3. Siūlės, prijungtys ir sandarintos siūlės, briaunų formavimas**

Siūlės, prijungtys ir sandarintos siūlės, briaunų formavimas turi atitikti ĮT ASFALTAS 25 X skyriaus, II-IV skirsnio reikalavimus.

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

Sandarintų siūlių įrengimas turi atitikti ĮT SS 17, VIII skyriaus reikalavimus, o naudojamos medžiagos turi atitikti TRA SS 15, VI skyriaus reikalavimus, taip pat būtina vadovautis gamintojo rekomendacijomis.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 5     | 9    | 0     |

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.

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).

#### 4.2.2.4. Klojimas

Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi atitikti IT ASFALTAS 25, XI skyriaus reikalavimus.

## 5. TS05 BETONINĖS, GRANITINĖS TRINKELĖS IR BETONINIAI BORDIŪRAI

### 5.1. Įvadas

Trinkelės, bordiūrai, pasluoksnių medžiagos, siūlių užpilai tarp trinkelių turi tenkinti TRA TRINKELĖS 14, TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Nurodyti reikalavimai netaikomi esamų trinkelių dangų atstatymui, kai panaudojamos esamos išsaugotos medžiagos. Atstatomai betoninių trinkelių dangai naudojamos demontavimo metu išsaugotos medžiagos, kurioms šie reikalavimai netaikomi.

### 5.2. Medžiagos

#### 5.2.1. Trinkelės ir bordiūrai

Gamtinio akmens trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1342 arba lygiaverčio reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui, laikymui, tiekimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1342 arba lygiaverčiame galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, todėl mažiausi techniniai reikalavimai nurodyti Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 (toliau – TRA TRINKELĖS 14) X skyriuje.

Betoniniai bordiūrai turi atitikti standarto LST EN 1340 (arba lygiaverčio) ir 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., betoninių bordiūrų atsparumas dilinimui turi atitikti TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus IV skirsnio reikalavimus. 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, LST EN 1339 (ar lygiaverčių) ir techninių

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 6     | 9    | 0     |

reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14, VIII ir IX skyrių reikalavimus. Trinkelių betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C30/37, charakteristinis tempimo stipris skeliant  $\geq 3,5$  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 reikalavimus.

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

### **5.2.2. Siūlių užpilas**

Trinkelių, 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. Darbų atlikimas**

Bordiūrų ir trinkelių įrengimas turi būti atliekamas vadovaujantis IT TRINKELĖS 14, VIII skyriaus ir MN TRINKELĖS 14, VII skyriaus 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 trinkelių dangomis įrengimui naudojama smulkioji mineralinė medžiaga fr. 0/5. Atsparumas trupinimui turi atitikti TRA UŽPILDAI 19, 7 priedo reikalavimus.

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų.

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

Kai betono trinkelių 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 trinkelių 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 vertikalųjų kelio ženklų įrengimo taisyklėmis IT VŽ 14, Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklėmis IT ŽM 12 ar jiems lygiaverčiais standartais.

### **6.2. Medžiagos**

#### **6.2.1. Kelio ženklai**

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 7     | 9    | 0     |

Vertikalių kelio ženklų atramos ir jų pamatai, taip pat naudojamos medžiagos turi atitikti Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklių PĮT KŽA 08, V skyriaus reikalavimus. Nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų, įrengiamų valstybinės reikšmės keliuose, medžiagos ir įrengimo darbai turi atitikti Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklių ĮT VŽ 14, VII ir VIII skyriaus reikalavimus.

Kelio ženklų matmenys, medžiaga (plieniniai cinkuoti), spalva ir užrašai nurodyti Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklėse.

Minimalus atspindžio koeficientas  $R_A$  parenkamas pagal Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo TRA VŽ 12, V skyriaus, X skirsnį.

Siūlomi produktai turi būti paženklinėti CE ženklu pagal standarto LST EN 12899-1 ZA priedo (arba lygiavėčio) reikalavimus ir turi būti su gamintojo informacija bei atitikti TRA VŽ 12, V skyriaus reikalavimus.

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

Reikalavimai kelio ženklų įtvirtinimo elementams ir atraminėms konstrukcijoms turi atitikti TRA VŽ 12, V skyriaus reikalavimus.

Atsižvelgiant į Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklių 1 lentelę, projekte numatyta pastatyti 1 grupės kelio ženklus.

Nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų eksploatacinių charakteristikų klasės parenkamos vadovaujantis TRA VŽ 12, 1 priedo reikalavimais.

Kelyje numatomų įrengti nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų atspindžio klasės RA2. Nurodytos atspindžio klasės ir dydžio grupės reikalavimai netaikomi esamiems ar perkeliams 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.

Ženklimo medžiagų eksploatacinės charakteristikos turi atitikti Kelių ženklimo medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA ŽM 12, V skyriaus reikalavimus.

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

Dangos ženklimo tipas bei medžiagos turi atitikti Kelių ženklimo medžiagų naudojimo ir ženklimo įrengimo taisyklių ĮT ŽM 12, VII skyriaus reikalavimus.

## **6.3. Darbų atlikimas**

### **6.3.1. Kelio ženklai**

Kelio ženklų atramų pamatai turi atitikti PĮT KŽA 08, V skyriaus reikalavimus. Atramų pamatas turi užtikrinti kelio ženklo atramos stabilumą. Pamatas turi būti įgulinamas ne mažiau kaip 0,75m, kai atrama montuojama, pamatą betonuojant vietoje, plieninis vamzdinis stulpelis statomas į betoną.

| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 8     | 9    | 0     |

### **6.3.2. Dangos ženklimas**

Dangos ženklavimo vietos, linijų ir simbolių tipai bei ženklavimui naudojamos 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.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 9     | 9    | 0     |

## 1. 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. 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 dinaminis prietaisu instrukcija. Vilnius: VĮ „Problematika“, 1997.
- IT ŽS 17** Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.
- IT TRINKELĖS 14** Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių 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 25** 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 25** Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas.
- TRA TRINKELĖS 14** Automobilių kelių trinkelėlių, 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 TRINKELĖS 14** Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai.
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklės (KVŽT).
- Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės.

| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/2559-58A-PRA-TS1 | 10    | 9    | 0     |

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (apšvietimas)

### 1. BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Apšvietimo elektros tinklai suprojektuoti Alytaus rajono savivaldybės užsakyму, vadovaujantis projektavimo užduotimi.

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 sertifikatą, 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.

Nuorodos į normatyvinius ir kitus dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos (montavimo) darbus:

| <b>Statybos taisyklės</b>              |  |
|--|--|
| EĮIT                                   | „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“                                   |
|  | „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“                                |
|  | „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“                                   |
|  | „Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės“              |
|  | „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ |
| 3-487                                  | Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės                        |
| <b>Statybos techniniai reglamentai</b> |  |
| STR<br>1.04.04:2017                    | „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“  |
| STR<br>1.06.01:2016                    | „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“                                       |
| <b>Normos ir standartai</b>            |  |
| LST EN 13201-1:2016                    | „Kelių apšvietimas. 1 dalis. Apšvietimo klasių parinkimo vadovas“                    |
| LST EN 13201-2:2016                    | Kelių apšvietimas. 2 dalis. Eksploatacinių charakteristikų reikalavimai              |
| LST EN 13201-3:2016                    | Kelių apšvietimas. 3 dalis. Eksploatacinių charakteristikų skaičiavimas              |

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                           |   |             |  |      |
|---------------------------|---|-------------|--|------|
| KVAL<br>PATV.<br>DOK. NR. |  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C, Kaunas,<br>Lietuva |             | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |      |
|                           |   |             | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |      |
| 38561                     | PV  | D. Kulėšius | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |      |
| 24295                     | PDV   | A. Galginas | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km  |      |
|                           |   |             | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |      |
|                           |   |             | TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS<br>(apšvietimas)  |      |
|                           |   |             | LAIDA  |      |
|                           |   |             | 0  |      |
| LT                        | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  |             | DOKUMENTO ŽYMUO  |      |
|                           | AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija  |             | 25/2559-58A-PRA-TS2  |      |
|                           |   |             | LAPAS  | LAPŲ |
|                           |   |             | 1  | 12   |

|                     |   |
|---------------------|---|
| LST EN 13201-4:2016 | Kelių apšvietimas. 4 dalis. Apšvietimo eksploatacinių charakteristikų matavimo metodai          |
| LST EN ISO 1461     | „Geležies ir plieno gaminių lydalinės cinko dangos. Techniniai reikalavimai ir bandymo metodai“ |

## 2. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMUI

### 2.1 Tranšėjų kasimas ir užpylimas

• Kabelių klojimas žemėje statybos metu turi būtų vykdomas vadovaujantis reikalavimais, kurie nurodyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1.2 p. ir V skyriuje „Žemės darbai“.

• Prieš pradėdant darbus rangovas privalo gauti visus reikalingus leidimus žemės kasimo darbams (savivaldybės, seniūnijos, esamų komunikacijų savininkų ir k.t.);

• pradedant kasti tranšėjas privaloma turėti tinkamai apiformintą ir suderintą suvestinį inžinerinių tinklų planą, kuriame parodytos visos statybos ploto požeminės esamos ir būsimos komunikacijos;

• vietoje nurodyti mechanizatoriams ir darbininkams požeminių įrenginių išsidėstymą, supažindinti juos su darbų vykdymo sąlygomis šioje trasoje, padaryti įrašą darbų vykdymo žurnale.

• Kasant tranšėjas reikia griežtai laikytis geodezinio trasos nužymėjimo – vertikalios tranšėjų dugno atžymos, pririšimų prie įvairių orientyrų ir t.t.

• Priklausomai nuo situacijos ir esamų požeminių komunikacijų, tranšėja gali būti kasama mechanizuotai arba rankiniu būdu.

• Iškasus tranšėją išlyginamas jos dugnas ir padaroma ne mažesnio kaip 10cm storio smėlio arba kitos smulkios frakcijos grunto sluoksnis be akmenų, statybinių šiukšlių ir šlako. Klojant kabelius apsauginiuose vamzdžiuose, smėlio paklotas nėra privalomas;

• Tranšėjas užpilant, kabeliai turi būti apsaugomi nuo akmenų, plytų, betono, metalo ar kitų atliekų mechaninio poveikio.

• Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas - 0,98.

• Baigus kasimo darbus sutvarkoma danga, atstatomas gerbūvis iki pradinės ar geresnės būklės. Baigti darbai priduodami leidimą kasimo darbams išdavusių institucijų atstovams.

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

### 2.2 Kabelių klojimas

• Klojant kabelius lygiagrečiai kitiems kabeliams ar komunikacijoms arba jas kertant, klojant arti pastatų bei kitų statinių būtina laikytis atstumų, numatytų galiojančiose normose ir taisyklėse.

• Vidinis kabelio apsauginio vamzdžio skersmuo turi būti ne mažiau 1,5 išorinio kabelio skersmens.

• KL gylis nuo išlyginto žemės paviršiaus iki 0,4 kV kabelio turi būti ne mažesnis kaip 0,7m (darboje žemėje min. 1m).

• Kabeliai po keliais, gatvėmis klojami 1,5m gylyje; (turi būti užtikrintas > 10 cm storis tarp inžinerinių tinklų ir apsauginių vamzdžių viršutinės dalies bei žemės sankasos viršaus.)

• Kabeliai tiesiogiai žemėje neturi būti tiesiami giliau kaip 1,5m.

• Iki 1000 V įtampos kabeliai tose vietose, kur yra požeminiai vamzdiniai, nepakankamas grunto storis ir pan., turi būti tiesiami ne mažesniame kaip 0,35–0,7m gylyje, nurodant tas vietas projekte.

• Ariamose žemėse 0,4–35 kV įtampos kabeliai turi būti tiesiami ne mažesniame kaip 1 m gylyje.

• 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus, o ariamose žemėse 0,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus kiekvienam kabeliui klojama signalinė juosta su užrašu “Dėmesio! Kabelis !”. Užpilant tranšėją, signalinė

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS    | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS2 | 2     | 12   | 0     |

juosta turi būti išlyginta.

- Kabeliai turi būti klojami su 1–3% ilgio atsarga, kad išvengti pavojingų mechaninių įtempimų judant gruntui ir esant temperatūrinėms deformacijoms.
- Paklojus kabelinę liniją turi būti padarytos įrengtų tinklų geodezinės nuotraukos.
- Sumontavus jungiamąsias movas iki 1000 V kabeliams megommetru išmatuojama kabelio izoliacijos varža.
- Iki to laiko, kai paklotas kabelis bus perduotas naudoti kabelių linijas eksploatuojančiai įmonei, už kabelio techninę būklę yra atsakinga klojimo darbus vykdanči įmonė.

### 2.3 Apsauginių vamzdžių klojimas uždaru betransšėjiniu būdu

#### Valdomas gręžimas (naudojant gręžimo skysčius)

Horizontalaus gręžimo būdas naudojamas kabelinių komunikacijų dėklų įrengimui po kelio ir šaligatvio dangomis. Taikant šį metodą, naudojami aukšto slėgio polietileno vamzdžiai HDPE.

Horizontalaus gręžimo įrenginys susideda iš gręžimo įrangos, gręžimo skysčių maišyklės, aukšto spaudimo siurblio, gręžimo padėties nustatymo įrenginio.

Vamzdžių klojimo atstumas priklauso nuo įrenginio galingumo, klojamų vamzdžių skersmens ir grunto geologinės struktūros.

Įtaka gruntui. Tiesiant vamzdynes su horizontalaus gręžimo įrenginiais, dalis grunto iš tunelio pašalinama kartu su gręžimo skysčiu. Kita dalis lieka gręžimo skysčio mišinyje ir atlieka grunto stabilizavimo funkcijas vamzdyno tiesimo metu. Gręžimo skystis stabilizuoja gruntą ir tai leidžia atlikti darbus su maža įtaka ar visai neįtakojant grunto.

Kelio ar šaligatvio dangoje gali atsirasti iškilimų, jeigu vamzdžių klojimo gylis yra nedidelis, o vamzdyno skersmuo didelis. Bendra taisyklė yra išlaikyti 10 cm gylį kiekvienam skersmens centimetrui. Šis metodas nereikalauja pradinės tranšėjos iškasimo gręžimo pradžia, gręžimo strypai įeina į gruntą kampu, o grąžto galva gali būti išvedama iš grunto bet kuriame taške. Kasti gali prireikti tam, kad pasiekti tiesią liniją pradiniam ir galutiniam taškuose.

Horizontalaus gręžimo procesas susideda iš dviejų etapų:

Pradinio tunelio formavimas. Pradinis tunelis, kurio skersmuo 48-125 mm, gręžiamas nuo pradinio taško iki galutinio, pagal nustatytos trajektorijos centrą. Minimalus gręžinio trajektorijos posūkio spindulys priklauso nuo gręžimo strypų diametro ir gali būti nuo 21 iki 65 mm.

Sukamų strypų pagalba, sukama gręžimo galva ir tuo pat metu stumiami pirmyn. Valdymas vykdomas sukant nuožulnią grąžto nosį iki reikiamos krypties ir stumiant visą požeminį įrenginio dalį pirmyn be sukamojo judesio. Pradinio tunelio formavimas yra sekamas specialios įrangos pagalba, kuri perduoda informaciją apie gręžimo galvos padėtį, nuolydį, orientaciją ir temperatūrą.

#### Prakalimas

Naudojamas įrengiant dėklus atstumu iki 20 m po keliais, neardant paviršiaus dangos.

Technologijos aprašymas. Iš paruoštos nedidelės prieduobės pneumatine žemės „Raketa“ kalama link priėmimo duobės nustatytoje vietoje. Polietilenuis vamzdis užkabinamas už „Raketos“ galinės dalies ir traukiamas iš paskos. Pasiekus nustatytą tikslą įtrauktas vamzdis atjungiamas nuo įrenginio ir naudojamas kaip dėklas.

Statybos darbų, atliktų betransšėjimais metodais priėmimas.

Priimant vamzdynų betransšėjimais metodais įrengimo darbus pateikiami šie dokumentai:

- panaudotų gaminių pasai ir kiti techniniai duomenys;
- panaudotų medžiagų sertifikatai arba atitinkamai dokumentai;
- darbų vykdymo žurnalas;
- suvirintojų kvalifikacijos pažymėjimų kopijos;
- išpildomoji nuotrauka.

### 2.4 Elektros spintų montavimas

Surenkant apšvietimo valdymo spintas, būtina vadovautis elektrotechninių įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais, tam kad įrengiami komponentai būtų elektromagnetškai suderinti tarpusavyje.

| DOKUMENTO ŠIFRAS    | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/2559-58A-PRA-TS2 | 3     | 12   | 0     |

Elektros spintos montavimo vieta turi būti parinkta taip, kad netrukdytų pėstiesiems ir kitiems eismo dalyviams.

Pateikimas prie spintos ir jos aptarnavimas turi būti be pašalinių trukdžių, ergonomiškas.

Elektros spintos negali būti montuojamos ant esamų požeminių inžinerinių tinklų.

Sumontuota elektros spinta turi būti prijungta prie įžeminimo įrenginio. Prijungimas turi būti atliekamas spintos gamintojo numatytoje vietoje.

## **2.5 Apšvietimo pamatų ir atramų montavimas**

Šviestuvo pamato pastatymui turi būti iškasama duobė, kurios apačioje įrengiamas išlyginto ir sutankinto grunto pagrindas. Užpilant montuojamą pamatą gruntas aplink jį turi būti sutankinamas kas 0,2m.

Pamatų montavimo metu per pamatuose esančias technologines angas turi būti įveriami elektros kabeliai ir jų apsauginiai vamzdžiai.

Kai pamatų montavimas yra baigtas, į juo yra montuojamos cinkuotos plieninės apšvietimo atramos. Atramos patinė dalis savaimė centruojasi siaurėjančioje pamato ertmėje, o vertikalumas nustatomas ir užfiksuojamas pamato viršuje esančiai 3 nerūdijančio plieno varžtais. Tarp stulpo ir pamato likęs plyšys uždengiamas specialia gumine tarpine.

Atramų cokolinėje dalyje montuojami kabelių sujungimo, atsišakojimo gnybtai, šviestuvų apsaugos ir komutaciniai įrenginiai.

Apšvietimo atramų korpusai turi būti prijungti prie šalia montuojamų įžeminimo įrenginių. Prijungimas turi būti atliekamas atramos gamintojo numatytoje vietoje.

## **2.6 Šviestuvų montavimas**

Šviestuvai montuojami prieš statant arba tik visiškai įtvirtinus atramas. Šviestuvų korpusai apsauginiu PE laidininku turi būti prijungti prie atramoje įrengto pakartotinio įžemintuvo.

Šviestuvai prijungiami 3x1,5 mm<sup>2</sup> variniais kabeliais nuo atramos cokolinėje dalyje įrengiamo apsaugos aparato. Maitinimo kabelis nuo šviestuvo iki apsaugos aparato turi būti vientisas, be sujungimų.

Atliekant montavimo darbus vadovautis gamintojo instrukcijomis.

Baigus montavimo darbus atlikti kabelių ir laidų izoliacijos ir elektros įrenginių įžeminimo varžų matavimus.

## **2.7 Izoliuotų laidų ir kabelių sujungimas, atsišakojimas ir galų apdirbimas**

Laidų ir kabelių pajungimo vietose būtina numatyti laido atsargą, užtikrinančią pakartotiną pajungimą jiems nutrūkus. Sujungimo vieta privalo būti prieinama apžiūrai ir remontui. Daugiagysliai laidininkai pajungiami tiktai uždėjus, apipresavus antgalį.

Galinė mova – susidedanti iš apipresuotų ant kabelių gyslų antgalių izoliuotų ir hermetizuotų storesniais vamzdeliais kurių vidinis paviršius padengtas klizais. Analogiškai didesnio diametro termiškai susitraukiantis vamzdelis izoliuoja ir hermetizuoja visus vidinius komponentus.

Sujungimo mova – sujungimo erdvės užpildymui naudojamas specialus užpildas apsaugantis kabelį nuo drėgmės. Šis užpildas užtikrina gerą hermetizavimą izoliacinių medžiagų be metalinio sujungėjo

## **2.8 Įžeminimo įrengimas**

Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Pradėti įžeminimo įrenginio montavimo darbus galima tik įsitikinus, kad jo įrengimo metu nebus pažeistos esamos požeminės komunikacijos.

Įžeminimo įrenginių konstrukcijos tikrinamos juos sumontavus ir dar neužpylus gruntu bei neprijungus natūraliųjų įžemintuvų ir įžeminamųjų elementų. Tikrinamos sujungimo vietos.

Kontaktinio sujungimo varža turi būti ne didesnė kaip 0,05Ω.

Įrengus įžeminimo kontūrą, matuojama įžeminimo varža, kuri turi būti nedidesnė kaip 30Ω atramoms ir 10 Ω el. spintoms. Jei reikalinga varža neužtikrinama, reikia panaudoti papildomus strypinius elektrodus, kol bus gauta reikiama įžeminimo varža.

| DOKUMENTO ŠIFRAS    | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/2559-58A-PRA-TS2 | 4     | 12   | 0     |

Nuo įrengtų įžemintuvų paklojami įžeminimo laidininkai iš cinkuotos plieninės įžeminimo juostos iki įžeminamų įrenginių prijungimo vietų. Įžemintuvų prijungimo vietos turi būti pažymėtos spec. įžeminimo simboliu.

## 2.9 Elektrofiziniai matavimai

Objekte atlikus elektros tinklų ir įžeminimo instaliacijos darbus būtina atlikti reikalingus elektrofizinius matavimus ir parengtus matavimų protokolus perduoti užsakovui.

Matavimus atlikti vadovaujantis elektros įrenginių įrengimo taisyklių ir elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašo reikalavimais.

## 2.10 Žymėjimas ir žymenys

Visa skydo viduje sumontuota įrangą turi turėti žymenis, nurodančius schemas pozicijos numerį.

Gnybtynai turi turėti tiek paties gnybtyno tiek ir atskirų gnybtų žymenis. Atskiros elektros tinklo fazės turi būti žymimos žymenimis L1, L2, L3, neutralė - N, apsauginis laidininkas - PE.

Visi kabeliai turi būti pažymėti - turėti savo identifikacinį numerį arba pavadinimą. Jeigu kabelinę liniją sudaro keletas lygiagrečių kabelių, tai kiekvienam iš jų turi būti suteikiamas tas pats žymuo, papildytas raide (A, B, C ir t.t). Kiekviena kabelio gysla privalo turėti gyslos ir gnybtyno žymenį.

Visi žymenys turi būti atliekami juodais rašmenimis baltame fone. Žymėjimui turi būti naudojamas drėgmei ir kitiems aplinkos veiksams atsparus rašalas, arba juodos spalvos baltai laminuotas plastikas, kai rašmenys prakertami baltame laminato sluoksnyje.

## 3. MEDŽIAGŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI

### 3.1 Apšvietimo valdymo spintos techniniai reikalavimai

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas                             | Dydis, sąlyga  |
|----------|---|--|
| 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 )   |
| 6        | Atsparumas smūgiams                               | IK10   |
| 7        | Naudojimo sąlygos                                 | lauke  |
| 8        | Aplinkos temperatūra                              | -35..... + 350C  |
| 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                | Cinkuoti metalo lakštai pagal LST EN 10346:2009  |
| 13       | Korpusas iš išorės nudažomas milteliniu būdu      | Turi būti nudažytos visos detalės, esančios aukščiau nei 200 mm virš žemės paviršiaus                |
| 14       | Pagrindas   | Padengiamos ≥ 70 μm lydeline 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  |

|   |       |      |       |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS<br>25/2559-58A-PRA-TS2 | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|   | 5     | 12   | 0     |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 18 | Valdymas                               | Komplekte su foto rele ir skaitmeniniu astronominiu laikrodžiu   |
|    | Reikalavimai foto rėlei                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su šviesos jutikliu komplekte, min. IP55;</li> <li>• Įrangos veikimo temp.: -25<sup>0</sup>C ... +55<sup>0</sup>C;</li> <li>• Kontaktų skaičius - 1;</li> <li>• Komutuojama galia 2500VA;</li> <li>• Srovė iki 8A;</li> <li>• Montavimas ant DIN bėgelio;</li> <li>• Apšviestumo nustatymo ribos: 1-5000 Lx;</li> <li>• Reguliuojamas suveikimo vėlinimas;</li> </ul> |
|    | Reikalavimai astronominiam laikrodžiui | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 kanalų;</li> <li>• Automatinio vasaros/ žiemos laiko funkcija;</li> <li>• Su programavimo raktu;</li> <li>• Įrangos veikimo temp.: -10<sup>0</sup>C ... +55<sup>0</sup>C;</li> <li>• Montuojamas ant DIN bėgelio;</li> </ul>  |
|    | Reikalavimai kontaktoriams             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP20;</li> <li>• Montavimas ant DIN bėgelio;</li> <li>• Skirti apšvietimo ir kitos el. įrangos valdymui;</li> <li>• Mechaninės dalies tarnavimo trukmė: 1000000 įjungimų</li> <li>• Valdymo įtampa – 230V;</li> <li>• Įtampa – 400V;</li> <li>• Kontaktai NO;</li> <li>• Kontaktų skaičius – 2;</li> <li>• Srovė nurodyta skaičiavimo schemoje</li> </ul>             |
|    | Reikalavimai viršįtampių ribotuvams    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didžiausia iškrovimo srovė (8/20 μs) - 50 kA</li> <li>• Žaibo srovė (10/350 μs) - 12.5 kA</li> <li>• Apsaugos laipsnis: IP 20</li> <li>• Vardinė įtampa: 230 / 400 V</li> <li>• Normatyvai: EN 61643-11</li> <li>• Montavimas: DIN 35 mm</li> <li>• Tipas: 1 (B) klasė</li> <li>• Ilgalaikė įtampa: 280 V</li> <li>• 2 polių</li> </ul>                               |
| 19 | Tarnavimo laikas                       | ≥ 25 metai   |
| 20 | Garantinis laikas                      | ≥ 24 mėnesiai  |
| 21 | Privaloma pateikti                     | Gamintojo techninį aprašymą lietuvių kalba, transportavimo ir montavimo instrukciją lietuvių kalba   |

### 3.2 0,4 kv įtampos automatiniai jungikliai

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai                            | Dydis, sąlyga  |
|----------|--|--|
| 1.       | Standartas   | LST EN 60898-1:2003;<br>LST EN 60898-2:2002                    |
| 2.       | Automatiniai jungikliai pažymėti ženklų                          | 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 %   |

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS    | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-TS2 | 6     | 12   | 0     |

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 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  |
| 13. | Vardinė impulsinė įtampa  | ≥ 4 kV   |
| 14. | Vardinė srovė   | ≥ 16A; 10A, 6A   |
| 15. | Atjungimo pajėgumas   | ≥ 10 kA  |
| 16. | Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):<br>1. elektrinis;<br>2. mechaninis | 1. ≥ 10000;<br>2. ≥ 20000.                                   |
| 17. | Atjungimo charakteristika   | 1. C   |
| 18. | Apsaugos laipsnis   | IP2X   |
| 19. | Laidininko prijungimas  | varžtiniais gnybtais;<br>varžtiniais apkabinais gnybtais.    |
| 20. | Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)                                | Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams             |
| 21. | Polių skaičius  | • 1, 3   |
| 22. | Tvirtinimo būdas  | 1. kaiščių (-io) pagalba ant montažinio DIN bėgelio (šynos). |
| 23. | Tarnavimo laikas  | ≥ 25 metai   |
| 24. | Garantinis laikas   | ≥ 24 mėnesiai  |

### 3.3 Iki 1 kv kabeliai plastikine izoliacija skirti kloti žemėje, patalpose ir atvira ore

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai   | Dydis, sąlyga   |
|----------|---|---|
| 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  | Variniams kabeliams: 400/750 V;<br>Aliuminiam kabeliams: 600/1000 V.                        |
| 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   | Nuo 1,5 iki 10mm <sup>2</sup> vario gyslomis;<br>Nuo 16 mm <sup>2</sup> aliuminio gyslomis; |
| 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<br>25/2559-58A-PRA-TS2 | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
|   | 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                                     | Ne mažiau kaip -5 °C                  |
| 13. | Minimalus lenkimo spindulys                                       | ≤ 12xD, D – išorinis kabelio skersmuo |
| 14. | Tarnavimo laikas  | > 40 metų                             |
| 15. | Garantinis laikas   | ≥ 24 mėnesiai                         |

### 3.4 Iki 1 kv kabelių plastikine izoliacija galinės ir jungiamosios movos

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai  | Dydis, sąlyga  |
|----------|--|--|
| 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;   |
| 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:<br>atmosferos veiksniams<br>ultravioletinių spindulių poveikiui   |
| 13.      | Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos                                   | Atsparios:<br>atmosferos veiksniams;<br>agresyvaus grunto poveikiui;<br>atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui      |
| 14.      | Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo        | ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui<br>≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui  |
| 15.      | Tarnavimo laikas   | > 40 metų  |
| 16.      | Garantinis laikas  | ≥ 24 mėnesių   |

### 3.5 Kabelio atšakiniai gnybtai

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas       | Dydis, sąlyga              |
|----------|-----------------------------|----------------------------|
| 1        | Standartai                  | IEC 61238-1                |
| 2        | Laidininko skerspjūvis Al:  | 10 ... 35 mm <sup>2</sup>  |
| 3        | Laidininko skerspjūvis Cu:  | 1,5 ... 25 mm <sup>2</sup> |
| 4        | Vardinė įtampa              | 230/400 V                  |
| 5        | Vardinis dažnis             | 50Hz                       |
| 6        | Didžiausia sistemos įtampa: | 1 kV                       |

|   |       |      |       |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS<br>25/2559-58A-PRA-TS2 | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
|   | 8     | 12   | 0     |

|   |                   |   |
|---|-------------------|---|
| 8 | Komplekto sudėtis | Trys gnybtai faziniams laidams, vienas gnybtas nuliniam laidui ir 16 mm <sup>2</sup> , 0,35 m ilgio įžeminimo laidas su antgaliu. |
|---|-------------------|---|

### 3.6 Kabelių signalinės juostos

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai         | Dydis, sąlyga      |
|----------|---|--------------------|
| 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                                | ≥ 0,11 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          |

### 3.7 Uždaru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai  | Dydis, sąlyga   |
|----------|--|---|
| 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  |
| 5.       | Vamzdžio vidinė sienelė  | Lygi  |
| 6.       | Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)  | ≥50mm (pagal SŽ)  |
| 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 betranšėjiniu būdu  |   |
| 10.      | Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma  | Žymėjimas:<br>Gamintojas;<br>Standartas;<br>Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N);<br>Atsparumas smūgiams;<br>Vamzdžio nominalus diametras;<br>Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis |
| 11.      | Darbo temperatūra  | -20 ÷ +60 oC  |
| 12.      | Tarnavimo laikas   | ≥ 40 metai  |
| 13.      | Garantinis laikas  | ≥ 5 metai   |

|   |       |      |       |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS<br>25/2559-58A-PRA-TS2 | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|   | 9     | 12   | 0     |

### 3.8 Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai  | Dydis, sąlyga  |
|----------|--|--|
| 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)  | $\geq 50$  |
| 7.1.     | Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.   | $\geq 750$ N   |
| 7.2.     | Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.  | Normalus (angl. N- normal)   |
| 7.3.     | Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose  | Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų ( $\geq 450$ N atsparumo gniuždimui) apsauginį vamzdį.          |
| 7.4.     | Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma  | Žymėjimas:<br>Gamintojas;<br>Atsparumas gniuždymui (750 N);<br>Vamzdžio nominalus diametras;<br>Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis. |
| 8.       | Darbo temperatūra  | -20 + 60 oC  |
| 9.       | Tarnavimo laikas   | $\geq 40$ metai  |
| 10.      | Garantinis laikas  | $\geq 5$ metai   |
| 11.      | Standartai   | LST EN 61386-24  |
| 12.      | Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje. | Pateikti sertifikatą   |

### 3.9 Pėsčiųjų perėjos atramos, pamato techniniai reikalavimai

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas                 | Parametrų dydis   |
|----------|---------------------------------------|---|
| 1.       | Gaminio sertifikavimas                | CE deklaracija, ISO 9001  |
| 2.       | Standartas                            | LST EN40-3  |
| 3.       | Atrama                                | metalinė, kūginė, cinkuota, su įleidžiamomis serviso durelėmis, plokštele gnybtams tvirtinti, atramos įžeminimo gnybtu. |
| 4.       | Atramos padengimas karšto cinku pagal | SFS-EN ISO 1461   |
| 5.       | Atramos metalo storis ne mažiau, mm   | 3   |

|   |       |      |       |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS<br>25/2559-58A-PRA-TS2 | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|   | 10    | 12   | 0     |

|    |                              |  |
|----|------------------------------|--|
| 6. | Atramos aukštis, m           | 5m, 6m virš žemės (pagal SŽ)   |
| 7. | Atramoje montuojama          | SV15 gnybtai ir 1F C6A automatiniu jungikliu   |
| 8. | Gelžbetoninis pamatas        | Apvalus pamatas su armatūra AIII (karkasas su žiedais). Varžtai ir įvorės nerūdijančio plieno A2. Komplekte su guma. LST EN 12390-3  |
| 9. | Pamato tipas                 | VGAP2  |
| 10 | Su atrama privaloma pateikti | Gamintojo atramų apkrovų skaičiavimo ataskaitą, cinkavimo, virinimo sertifikatus, techninį aprašymą lietuvių kalba, transportavimo ir montavimo instrukciją lietuvių kalba |

### 3.10 Pėsčiųjų perėjų Led šviestuvo techniniai reikalavimai

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas  | Parametro dydis   |
|----------|--|---|
| 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. 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  | Atvirame 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 oC)  |
| 10       | Optikos gaubtas  | Grūdinto plokščio stiklo  |
| 11       | Optika skirta  | Lęšinė, skirta perėjoms, dešininė, (pagal SŽ)   |
| 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 oC  |
| 17       | Elektrosaugos klasė  | II  |
| 18       | Įtampa   | 220-240V/50-60Hz  |
| 19       | Atsparumas virš įtampių, ne mažiau   | 10kV (EN61000-4-5)  |

|   |       |      |       |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS<br>25/2559-58A-PRA-TS2 | LAPAS | LAPŲ | LAIKA |
|   | 11    | 12   | 0     |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 20 | Šviestuvo pilnutinė galia, įskaičiuojant ir PRI, W | Parenkama pagal apšvietimo techninius skaičiavimus   |
| 21 | Šviesos koreliacinė temperatūra, K                 | 5700K± 200K (5%)   |
| 22 | Šviestuvo šviesos srautas, lm                      | Parenkama pagal apšvietimo techninius skaičiavimus   |
| 23 | Šviestuvo efektyvumas ne mažiau, lm/w              | 125  |
| 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 grįžtamuoju ryšiu apsaugo maitinimo bloką bei šviesos šaltinį nuo perkaitimo. Vykdomas temdymas pasiekus ribinei temperatūrai.   |
| 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   |

### 3.11 Cinkuoti įžeminimo elementai


| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai        | Dydis, sąlyga                               |
|----------|--|---|
| 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                             | ≥ 16 mm.                                    |
| 5.       | Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė | srieginė arba užsispresuojanti              |
| 6.       | Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai     | plieno; cinkuoto plieno                     |
| 7        | Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis    | ≥ 15 metai                                  |

|   |       |      |       |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS<br>25/2559-58A-PRA-TS2 | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|   | 12    | 12   | 0     |

**SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS 21,098 KM (susisiekimas)**

| Eil. Nr.   | Darbu pavadinimas  | Mato vnt. | Kiekis | Žymuo | Pastabos      |
|--|--|-----------|--------|-------|---------------|
| <b>1. Paruošiamieji darbai</b>   |  |           |        |       |               |
| 1.1.   | Trasos nužymėjimas   | kompl.    | 1      | -     |               |
| 1.2.   | Išilginės asfalto siūlės pjovimas diskine freza  | m         | 24     | TS 02 |               |
| 1.3.   | Esamos asfalto dangos frezavimas (daugiau kaip 5cm)  | m2        | 19,6   | TS 02 | (visur kitur) |
| 1.4.   | Naudoto asfalto pakrovimas ir išvežimas į sandėliavimo aikštelę antriniam panaudojimui 50 km atstumu                               | t         | 1,96   | TS 02 |               |
| 1.5.   | Frezuoto asfalto granulės (-7,00 Eur/t)  | t         | -1,96  | TS 02 |               |
| 1.6.   | Kelio ženklų vientiebių metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas   | vnt.      | 8      | TS 02 |               |
| 1.7.   | Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vientiebių atramų rankiniu būdu  | vnt.      | 2      | TS 02 |               |
| 1.8.   | Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vientiebių atramų rankiniu būdu (išsaugant medžiagas)  | vnt.      | 8      | TS 02 |               |
| 1.9.   | Esamo horizontaliojo dangos ženklinimo pašalinimas   | m2        | 8,1    | TS 02 |               |
| 1.10.  | Statybinių šiukšlių mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu   | t         | 0,1    | TS 02 |               |
| <b>2. Žemės darbai</b>   |  |           |        |       |               |
| 2.1.   | Esamo pagrindo iš nesurištųjų mineralinių medžiagų išardymas, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu | m3        | 1,9    | TS 03 |               |
| 2.2.   | Sankasos/esamo pagrindo planiravimas   | m2        | 15,8   | TS 03 |               |
| 2.3.   | Grunto/esamo pagrindo sutankinimas   | m3        | 4,7    | TS 03 |               |
| <b>3. Dangų konstrukcijos įrengimo darbai</b>                                    |  |           |        |       |               |
| <b>3.1. Važiuojamosios dalies atstatymo darbai (ties įrengiamais bordiūrais)</b> |  |           |        |       |               |
| 3.1.1.   | Asfalto dangos pagruntavimas bitumine emulsija   | m2        | 2,4    | TS 05 |               |
| 3.1.2.   | 4 cm storio asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio AC 11 VS įrengimas   | m2        | 2,4    | TS 05 |               |
| 3.1.3.   | Asfaltbetonio dangos technologinių siūlių apdorojimas bitumo emulsija  | m         | 18     | TS 05 |               |
| <b>3.2. Betoninių trinkelų dangos (saugumo salelė) įrengimo darbai</b>           |  |           |        |       |               |
| 3.2.1.   | 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45)                             | m2        | 7      | TS 04 |               |
| 3.2.2.   | 3 cm pasluoksnio iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio įrengimas fr. 0/5   | m2        | 7      | TS 05 |               |

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                     |  |             |   |  |       |      |
|---------------------|--|-------------|---|--|-------|------|
| KVAL PATV. DOK. NR. |  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva |             |   | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |       |      |
|                     |  |             |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |       |      |
| 38561               | PV   | D. Kulėšius | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |  |       |      |
| 33270               | PDV  | D. Kulėšius | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km |  |       |      |
|                     |  |             | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |  | LAIDA |      |
|                     |  |             | SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS<br>21,098 KM (susisiekimas)                                |  | 0     |      |
| LT                  | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS   |             |   | DOKUMENTO ŽYMUO  |       |      |
|                     | AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija   |             |   | 25/2559-58A-PRA-SŽ1  | LAPAS | LAPŲ |
|                     |  |             |   | 1  | 2     |      |


|   |   |        |      |       |  |
|---|---|--------|------|-------|--|
| 3.2.3.  | 8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas   | m2     | 4,9  | TS 05 |  |
| 3.2.4.  | 8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas (neregijų išpėjamieji paviršiai)            | m2     | 1,8  | TS 05 |  |
| 3.2.5.  | 8 cm storio betoninių trinkelų 200x100mm dangos įrengimas (neregijų vedimo paviršiai)                 | m2     | 0,3  | TS 05 |  |
| 3.2.6.  | Betoninių bordiūrų 100.30.15 ant betono pagrindo įrengimas (betonas pagrindas 1m – 0,17 m3)           | m      | 11   | TS 05 |  |
| 3.2.7.  | Sandūros tarp bordiūrų ir kelio dangos užtaisymas amortizacine (sandarinimo) juosta                   | m      | 11   | TS 05 |  |
| <b>3.3. Užvažiuojamosios dalies įrengimo darbai</b> |   |        |      |       |  |
| 3.3.1.  | 3 cm pasluoksniu iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio įrengimas fr. 0/5                          | m2     | 8,9  | TS 05 |  |
| 3.3.2.  | 10 cm storio pilkų granitinių trinkelų 100x100mm dangos įrengimas                                     | m2     | 8,9  | TS 05 |  |
| 3.3.3.  | Betoninių bordiūrų 100.30.15 ant betono pagrindo įrengimas (betonas pagrindas 1m – 0,17 m3)           | m      | 8    | TS 05 |  |
| 3.3.4.  | Sandūros tarp bordiūrų ir kelio dangos užtaisymas amortizacine (sandarinimo) juosta                   | m      | 8    | 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.   | 5    | TS 06 |  |
| 4.2.  | Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu                                    | vnt.   | 5    | TS 06 |  |
| 4.3.  | Kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu (panaudojant išsaugotas medžiagas) | vnt.   | 3    | TS 06 |  |
| 4.4.  | Kelio ženklų skydų montavimas prie viensiebių atramų rankiniu būdu                                    | vnt.   | 2    | TS 06 |  |
| 4.5.  | Kelio ženklų skydų montavimas prie viensiebių atramų rankiniu būdu (panaudojant išsaugotas medžiagas) | vnt.   | 5    | TS 06 |  |
| 4.6.  | Kelio ženklinimo Nr. 2.3 (apklįjaujant metalinę atramą) montavimas prie atramų rankiniu būdu          | vnt.   | 1    | TS 06 |  |
| 4.7.  | Horizontaliojo dangos ženklinimo iš polimerinių medžiagų įrengimas                                    | m2     | 22,2 | TS 06 |  |
| <b>5. Kiti darbai</b>                               |   |        |      |       |  |
| 5.1.  | Išpildomosios dokumentacijos parengimas   | kompl. | 1    | -     |  |
| 5.2.  | Statinio kadastrinės bylos tikslinimas/atnaujinimas   | kompl. | 1    | -     |  |
| 5.3.  | Žvalgomųjų archeologinių tyrimų atlikimas   | kompl. | 1    | -     |  |


|   |       |      |       |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS<br>25/2559-58A-PRA-SŽ1 | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|   | 2     | 2    | 0     |

## APŠVIETIMO TINKLŲ SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

| Pozicija, eil. nr.                        | Pavadinimas ir techninės charakteristikos   | Žymuo | Mato vnt.           | Kiekis | Pastabos |
|---|---|-------|---------------------|--------|----------|
| <b>APŠVIETIMO TINKLŲ MONTAVIMO DARBAI</b> |   |       |                     |        |          |
| 1.  | Apšvietimo valdymo spintos su pamatu montavimas   |       | kompl.              | 1      | T.S. 2.4 |
| 2.  | Duobių kasimas ir užpylimas (AVS ir apšvietimo atramų pamatams, betranšėjiniam inžinerinių tinklų tiesimui) |       | vnt./m <sup>3</sup> | 4/3    | T.S. 2.1 |
| 3.  | Tranšėjos 1-2 kabeliams kasimas ir užpylimas mechanizuotu būdu iki 1m gylio.                                |       | m                   | 6      | T.S. 2.1 |
| 4.  | Tranšėjos 1-2 kabeliams kasimas ir užpylimas rankiniu būdu iki 1m gylio.                                    |       | m                   | 5      | T.S. 2.1 |
| 5.  | PE vamzdžio Ø50 mm klojimas tranšėjoje  |       | m                   | 11     | T.S. 2.2 |
| 6.  | Signalinės juostos klojimas tranšėjoje  |       | m                   | 11     | T.S. 2.2 |
| 7.  | Apsauginio vamzdžio klojimas uždaru betranšėju būdu   |       | m                   | 10     | T.S. 2.3 |
| 8.  | Kabelio Al 4x16mm <sup>2</sup> tiesimas apsauginiame vamzdyje   |       | m                   | 21     | T.S. 2.2 |
| 9.  | Kabelio Al 4x16mm <sup>2</sup> montavimas (apšvietimo atramos, el. spintose)                                |       | m                   | 10     | T.S. 2.2 |
| 10.                                       | Vamzdžio galų sandarinimas  |       | vnt.                | 6      | T.S. 2.1 |
| 11.                                       | Kabelio Cu 3x1,5mm <sup>2</sup> montavimas atramoje   |       | m                   | 12     | T.S. 2.2 |
| 12.                                       | Pamato apšvietimo atramai montavimas  |       | vnt.                | 2      | T.S. 2.5 |
| 13.                                       | Metalinės apšvietimo atramos montavimas   |       | vnt.                | 2      | T.S. 2.5 |
| 14.                                       | Šviestuvo montavimas atramoje   |       | vnt.                | 2      | T.S. 2.6 |
| 15.                                       | Atšakinių gnybtų montavimas apšvietimo atramoje   |       | kompl.              | 2      | T.S. 2.5 |
| 16.                                       | 1F B6A automatinio jungiklio montavimas atramoje  |       | vnt.                | 2      | T.S. 2.5 |
| 17.                                       | Kabelio iki 16mm <sup>2</sup> skerspjuvio galinės movos montavimas  |       | vnt.                | 6      | T.S. 2.7 |
| 18.                                       | Kabelio apsauginio gaubto montavimas ant gb atramos   |       | vnt.                | 1      |          |
| 19.                                       | Ižeminimo kontūro R≤10Ω varžos įrengimas  |       | vnt.                | 3      | T.S. 2.8 |
| 20.                                       | Ižeminimo kontūro varžos matavimas  |       | vnt.                | 3      | T.S. 2.9 |
| 21.                                       | Kabelio izoliacijos varžos matavimas  |       | vnt.                | 5      | T.S. 2.9 |
| 22.                                       | Ižeminimo įrenginių kontaktinių jungčių, PEN, PE ir N laidų pereinamosios varžos matavimai                  |       | vnt.                | 3      | T.S. 2.9 |
| 23.                                       | Fazinio ir nulinio laidų grandinės varžos matavimai   |       | vnt.                | 5      | T.S. 2.9 |
| 24.                                       | Trasos nužymėjimas (taškai)   |       | vnt.                | 5      |          |
| 25.                                       | Išpildomosios nuotraukos sudarymas  |       | kompl.              | 1      | T.S. 2.1 |
| 26.                                       | Plotų išlyginimas rankiniu būdu   |       | m <sup>2</sup>      | 5      | T.S. 2.1 |
| 27.                                       | Grunto tankinimas vibroplokštėmis   |       | m <sup>3</sup>      | 7      | T.S. 2.1 |
| 28.                                       | Šaligatvio plytelių dangos ardymo – atstatymo darbai  |       | m <sup>2</sup>      | 3      | T.S. 2.1 |
| 29.                                       | Asfalto dangos ardymo darbai  |       | m <sup>2</sup>      | 1      | T.S. 2.1 |

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                           |   |             |  |            |
|---------------------------|---|-------------|--|------------|
| KVAL<br>PATV.<br>DOK. NR. |  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C, Kaunas,<br>Lietuva |             | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |            |
|                           |   |             | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |            |
| 38561                     | PV  | D. Kulėšius | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |            |
| 24295                     | PDV   | A. Galginas | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km  |            |
|                           |   |             | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |            |
|                           |   |             | SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS<br>(apšvietimas)  |            |
|                           |   |             | LAIDA  |            |
|                           |   |             | 0  |            |
| LT                        | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS<br><br>AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija  |             | DOKUMENTO ŽYMUO  |            |
|                           |   |             | 25/2559-58A-PRA-SŽ2  | LAPAS LAPŲ |
|                           |   |             | 1  | 2          |

|   |  |     |        |    |                  |
|---|--|-----|--------|----|------------------|
|   |  |     |        |    |                  |
| <b>APŠVIETIMO TINKLŲ MONTAVIMO MEDŽIGOS</b> |  |     |        |    |                  |
| 30.   | <p>Apšvietimo valdymo spinta (AVS) komplekte su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cinkuotas metalinis pamatas – 1vnt.</li> <li>- kirtiklis, 3F, 25A - 1 vnt.</li> <li>- automatinis jungiklis 1F, "C", 6A - 2 vnt.</li> <li>- viršįtampių ribotuvas 2P, "1" tipo, - 1 vnt.</li> <li>- kontaktorius 2P, 32 A, n.a, Ur=230 V - 1 vnt.</li> <li>-atsišakojimo-paskirstymo gnybtai, 4P – 2 vnt.</li> <li>- astronominis laikmatis - 1vnt.</li> <li>- foto rėlė (komplekte su apšvietos jutikliu) – 1 vnt.</li> <li>- trijų padėčių perjungiklis su 0 padėtimi - 1 vnt.</li> <li>- modulinė signalinė lemputė, žalia -1 vnt.</li> </ul> | AVS | kompl. | 1  | TS 3.1<br>TS 3.2 |
| 31.   | Perėjos apšvietimo atrama, h=6 m. Komplekte su pamatu, apsaugine pamato guma.  |     | kompl. | 2  | T.S. 3.8         |
| 32.   | <p>Perėjos apšvietimo šviestuvai. LED tipo, 5700K, ≥8000lm, iki 55W, optikos tipas: „DPR1“. Bendri šviestuvams keliami reikalavimai pateikti apšvietimo techninėse specifikacijose.</p>    |     | kompl. | 2  | T.S. 3.9         |
| 33.   | Kabelis Cu 3x1,5 mm <sup>2</sup>   |     | m      | 12 | T.S. 3.2         |
| 34.   | Automatinis jungiklis, 1F, B 6A  |     | vnt.   | 2  | T.S. 3.1         |
| 35.   | Atšakinių gnybtų komplektas SV15 (arba analogas)   |     | kompl. | 2  | T.S. 3.4         |
| 36.   | Termosusitraukiančios pirštinės mova kabeliui 10-35mm <sup>2</sup>   |     | kompl. | 6  | T.S. 3.3         |
| 37.   | 1 kV kabelis 4x16 mm <sup>2</sup> skerspjūvio aliuminio gyslomis   |     | m      | 31 | T.S. 3.2         |
| 38.   | Kabėlių apsaugos PE vamzdžiai Ø75 mm klojami uždaru būdu   |     | m      | 10 | T.S. 3.6         |
| 39.   | Kabėlių apsaugos PE vamzdžiai Ø50 mm   |     | m      | 11 | T.S. 3.7         |
| 40.   | Signalinės juosta “Dėmesio ! Kabelis ! “   |     | m      | 11 | T.S. 3.5         |
| 41.   | Dirbtinis įžemintuvas apšvietimo atramų įžeminimui. Įžeminimo varža R≤10Ω.   |     | kompl. | 3  | T.S. 3.10        |
| 42.   | Kabelio apsauginis gaubtas. Plieninis, cinkuotas, montuojamas prie gb atramos. Komplekte su apkabomis.   |     | vnt.   | 1  |                  |

**Pastabos:**

1. Žiniaraštyje išvardinti tik preliminarūs pagrindinių medžiagų ir darbų kiekiai;
2. Statybos rangovai turi įvertinti papildomas instaliacines medžiagas ir priedus (apkabos, varžtai, ir pan.) taip pat ir papildomus darbus, kurie gali atsirasti atliekant el. įrangos instaliaciją.
3. Šis žiniaraštis turi būti skaitomas ir vertinamas kartu su techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu ir brėžiniais.
4. Visi darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais. Medžiagas ir įrenginius derinti su užsakovu rangos metu.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŠIFRAS    | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-SŽ2 | 2     | 2    | 0     |

## ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

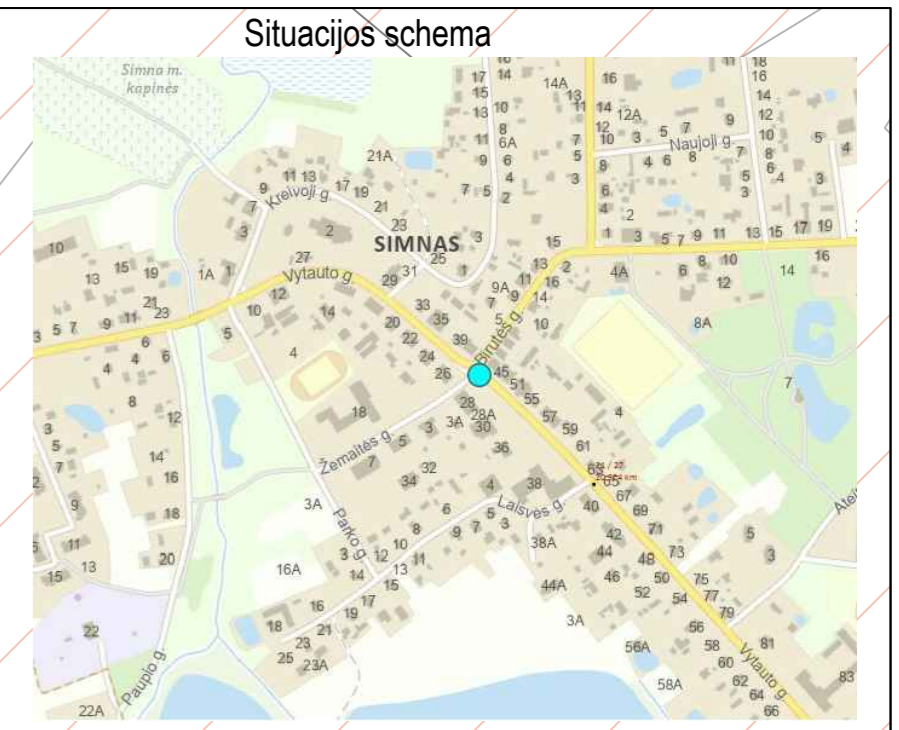
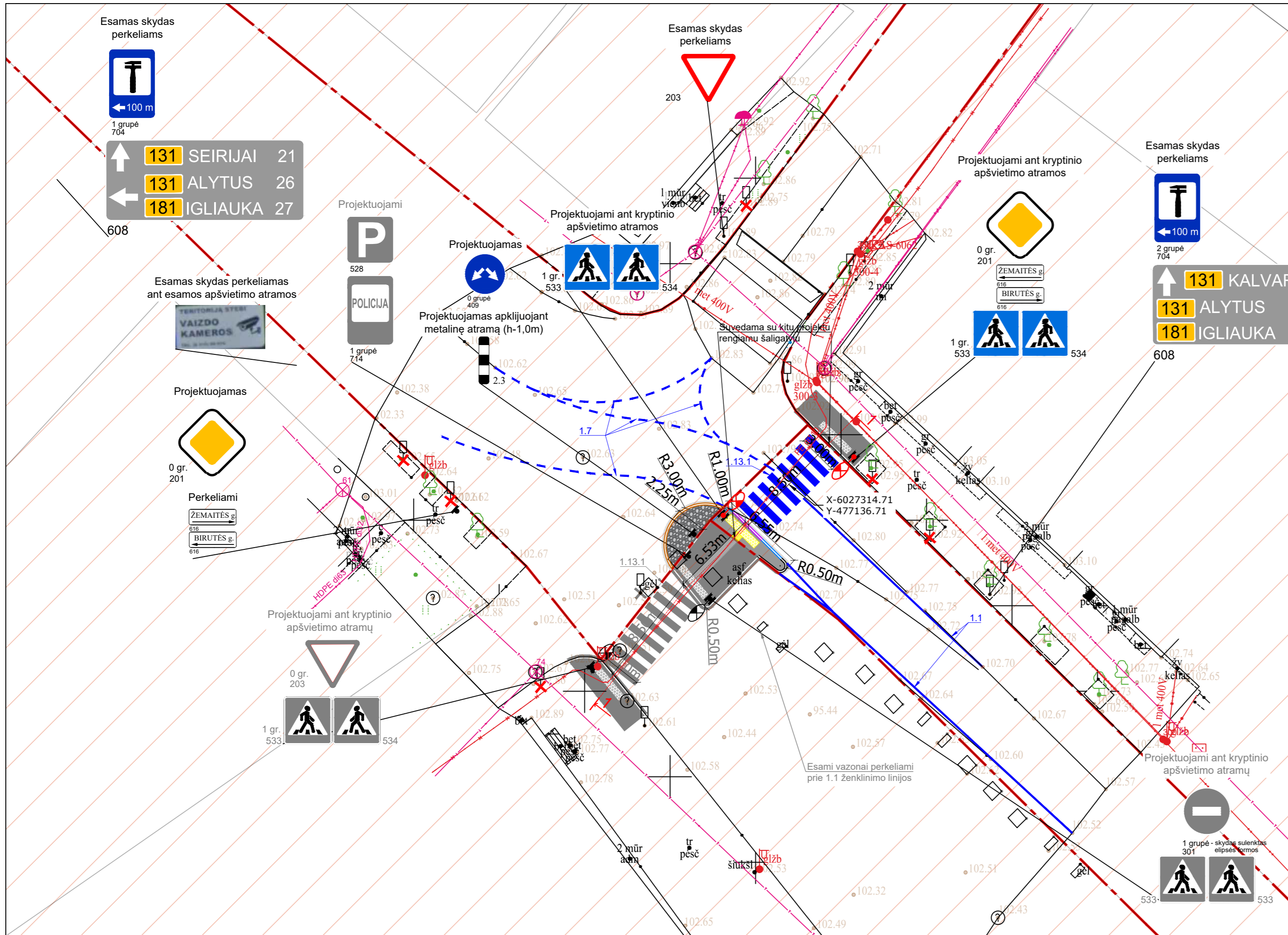
| Eil. Nr.                     | Derinančioji institucija   | Data       | Pritariantis asmuo                                | Pastabos   |
|------------------------------|--|------------|---|--|
| <b>Susisiekimo derinimai</b> |  |            |   |  |
| 1.                           | AB „Energijos skirstymo operatorius“                                   | 2025-09-08 | Raimundas Vasiukevičius                           | Registracijos Nr. P158559  |
| 2.                           | AB „Telia“   | 2025-09-05 | Vyresnysis inžinierius Gintaras Maselskas         | Suderinta. Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams el. p.: gintaras.maselskas@telia.lt |
| 3.                           | Alytaus rajono savivaldybės administracija                             | 2025-09-11 | Administracijos direktorius Vytautas Arbačiauskas | Pritarta.  |
| 4.                           | Alytaus rajono savivaldybės įmonė „Simno komunalininkas“               | 2025-09-09 | Direktoriaus pavaduotojas Ernestas Šimanskas      | Suderinta  |
| 5.                           | Kultūros paveldo departamento Alytaus–Marijampolės teritorinis skyrius | 2025-09-26 | Vedėjas Alius Baranauskas                         | Pritarta.  |
| <b>Apšvietimo derinimai</b>  |  |            |   |  |
| 6.                           | AB „Energijos skirstymo operatorius“                                   | 2025-06-25 | Raimundas Vasiukevičius                           | Registracijos Nr. P148514  |
| 7.                           | AB „Telia“   | 2025-06-30 | Vyresnysis inžinierius Gintaras Maselskas         | Suderinta. Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams el. p.: gintaras.maselskas@telia.lt |

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
| 0     | 2025           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai          |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

|                     |  |             |   |  |       |      |
|---------------------|--|-------------|---|--|-------|------|
| KVAL PATV. DOK. NR. |  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C, Kaunas, Lietuva |             |   | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |       |      |
|                     |  |             |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |       |      |
| 38561               | PV   | D. Kulėšius | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |  |       |      |
| 33270               | PDV  | D. Kulėšius | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km |  |       |      |
|                     |  |             | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |  | LAIDA |      |
|                     |  |             | ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS   |  | 0     |      |
| LT                  | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS   |             |   | DOKUMENTO ŽYMUO  |       |      |
|                     | AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija   |             |   | 25/2559-58A-PRA-PSS  | LAPAS | LAPŲ |
|                     |  |             |   | 1  | 2     |      |

|    |  |                          |   |   |
|----|--|--------------------------|---|---|
| 8. | Alytaus rajono<br>savivaldybės administracija<br>Komunalinio ūkio ir žemės<br>ūkio skyrius | 2025-06-30<br>2025-07-07 | Mindaugas Petrikas<br>Greta Radzevičienė        | Suderinta su<br>pastaba: prieš<br>pradedant žemės<br>kasimo darbus<br>išsiimti žemės<br>kasimo leidimą. |
| 9. | Alytaus rajono<br>savivaldybės įmonė<br>„Simno komunalininkas“                             | 2025-07-07               | Direktoriaus pavaduotojas<br>Ernestas Šimanskas | Suderinta   |

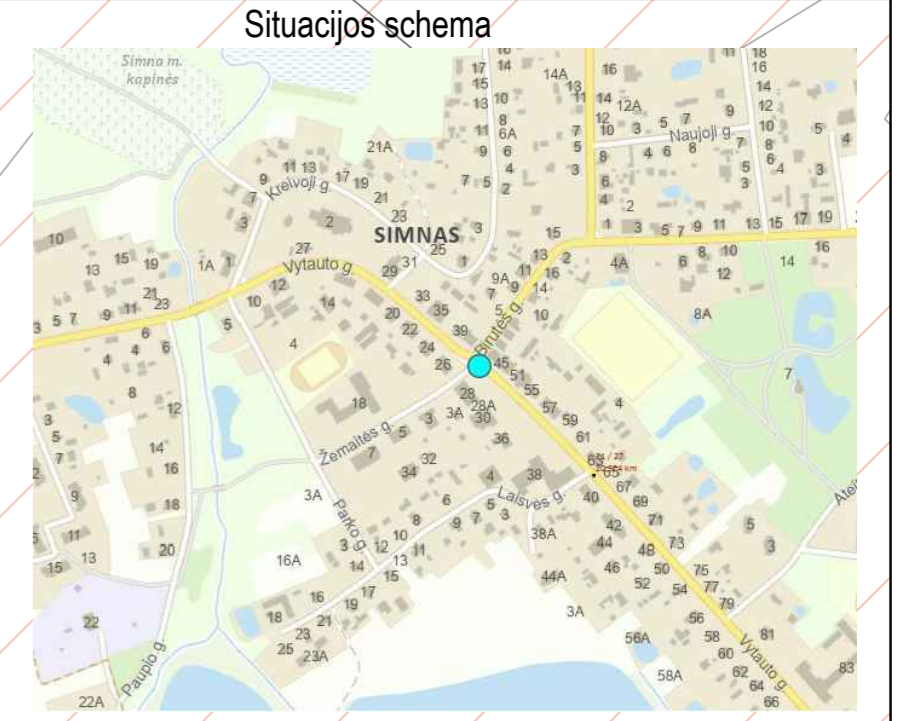
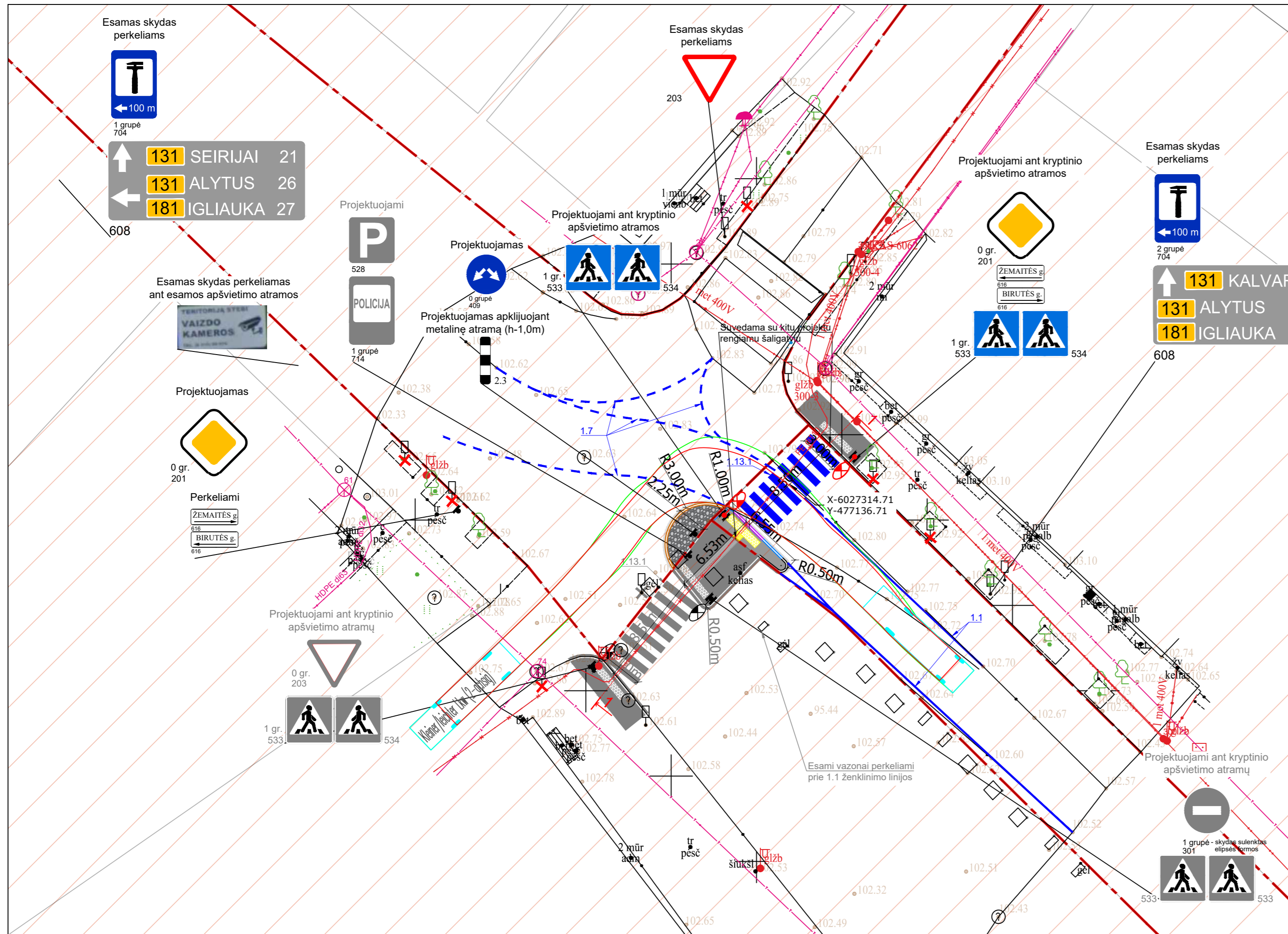
|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO     | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 25/2559-58A-PRA-PSS | 2     | 2    | 0     |



Sutartiniai žymėjimai:

|  |   |
|--|---|
|  | Atstatoma kelio asfalto danga   |
|  | Atstatoma pilkos spalvos betoninių trinkelų danga   |
|  | Projektuojama pilkos spalvos betoninių trinkelų (20x10x8cm) danga                                     |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregų išpėjamieji paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos  |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregų vedimo paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos       |
|  | Projektuojama granitinių trinkelų (10x10x10 cm) danga   |
|  | Projektuojami betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo, 7 cm virš važiuojamosios dalies |
|  | Projektuojami pereinamieji betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                     |
|  | Projektuojami nužeminti betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                        |
|  | Projektuojami betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo, 3 cm virš važiuojamosios dalies |
|  | Projektuojamas horizontalus dangos ženklavimas  |
|  | Esamo šulinio liuko keitimas ir pritaikymas iki projekcinio lygio                                     |
|  | Registruoto statinio riba   |
|  | Krašto kelio juosta   |
|  | Žemės sklypų ribos (geodeziniai matavimai)  |
|  | Žemės sklypų ribos (preliminarūs matavimai)   |
|  | KVAD - Simno miesto istorinė dalis (kodas 17107)  |
|  | Demontuojamos kelio ženklų atramos  |
|  | Projektuojama kryptinio apšvietimo atrama   |

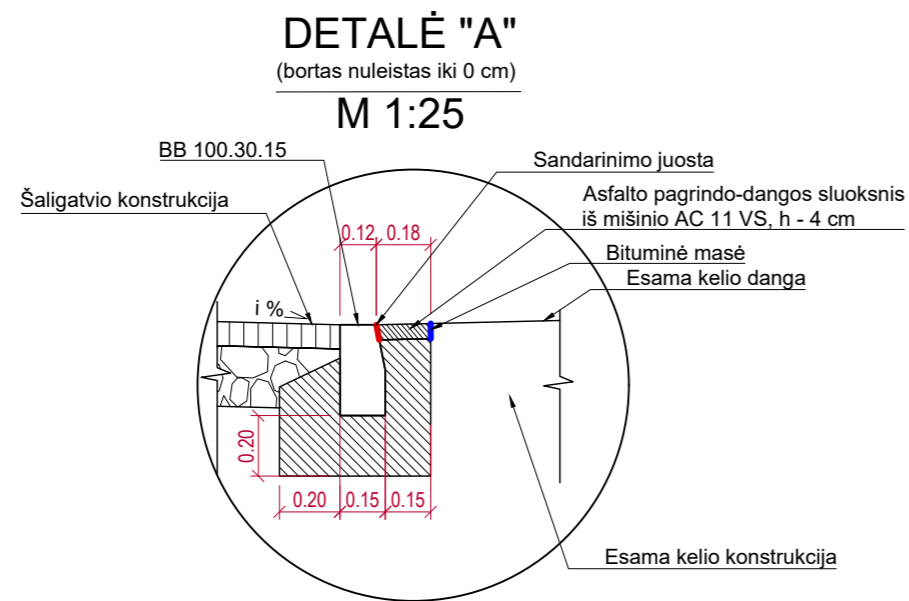
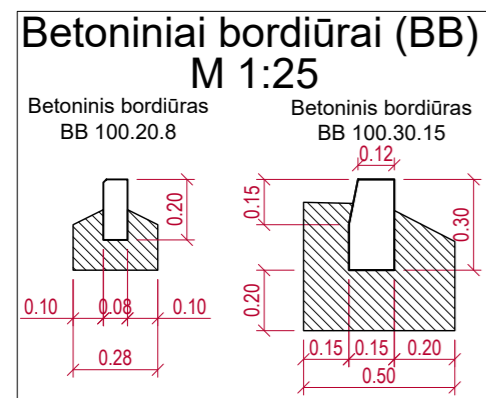
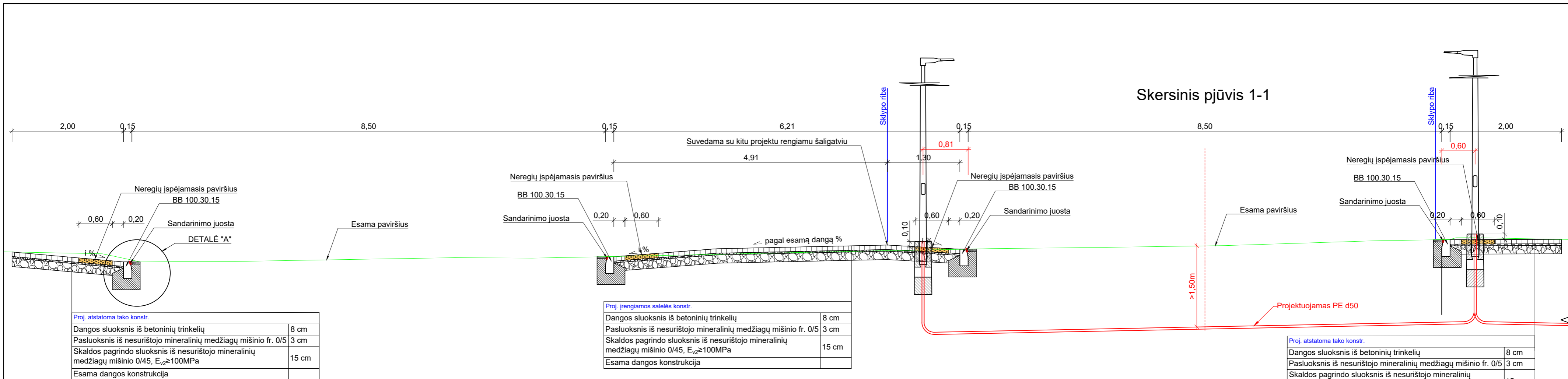
|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 0   | 2025   | Statybos leidimui, konkursui ir statybai  |  |
| LAIDA   | DATA   | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)   |  |
| KVAL. PATV. DOK. NR.                                      |  | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas   |  |
|   |  | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS<br>Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |  |
| 38561   | PV   | Donatas Kulšėius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS<br>Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km |
| 33270   | PDV  | Donatas Kulšėius  |  |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS                                     |  | LAIDA   |  |
| Įrengiamos pėsčiųjų perėjos ties 21,098 km planas, M1:250 |  | 0   |  |
| LT  | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS<br>AB "Via Lietuva"<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija |   | DOKUMENTO ŽYMUO<br>25/2559-58A-PRA-B-01  |
|   |  | LAPAS   | LAPŲ   |
|   |  | 1   | 1  |



Sutartiniai žymėjimai:

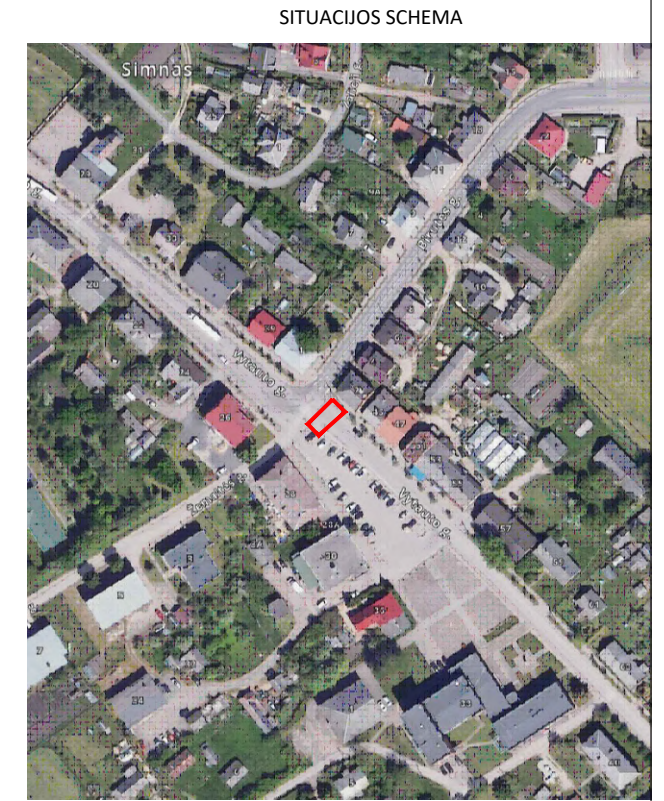
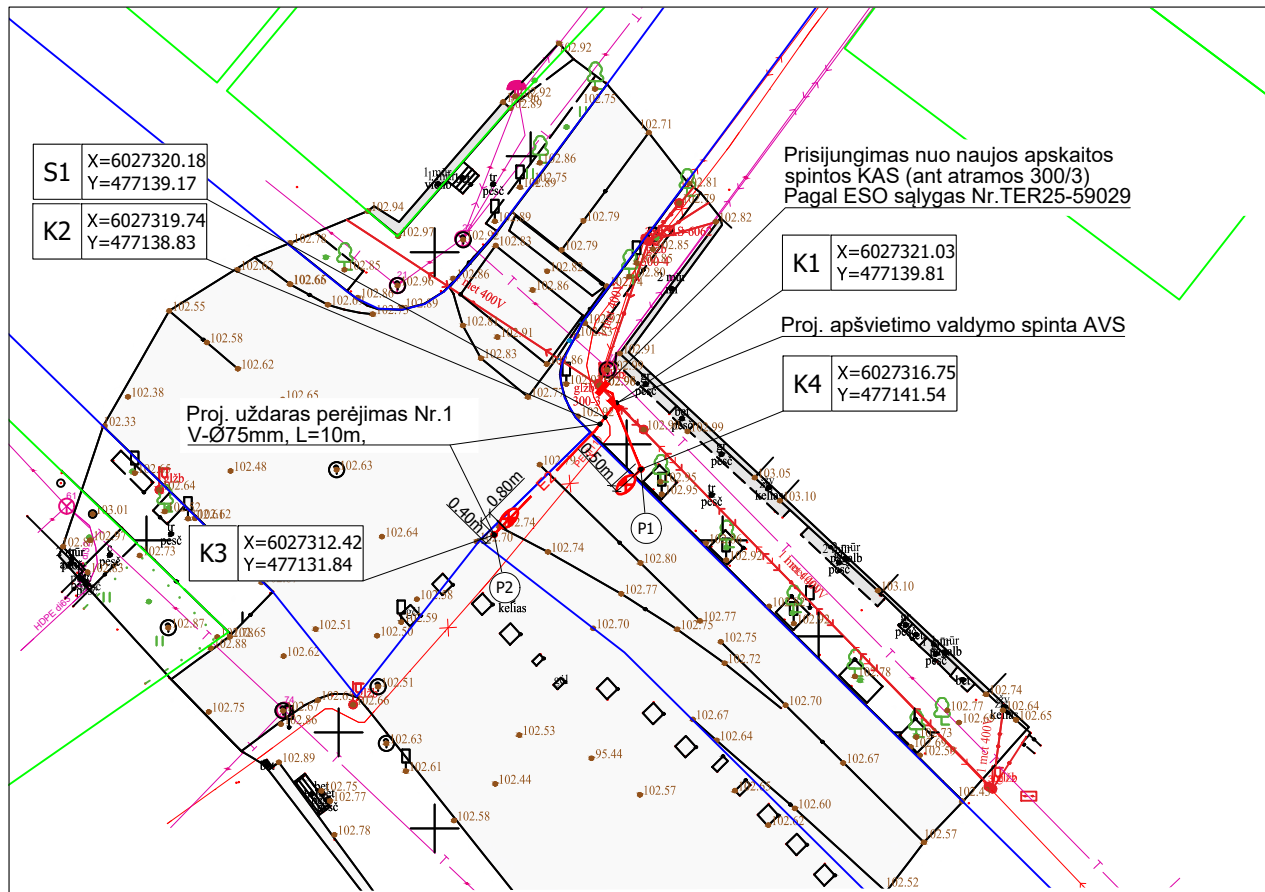
|  |   |
|--|---|
|  | Atsotoma kelio asfalto danga  |
|  | Atstatoma pilkos spalvos betoninių trinkelų danga   |
|  | Projektuojama pilkos spalvos betoninių trinkelų (20x10x8cm) danga                                     |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregų išpėjamieji paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos  |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregų vedimo paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos       |
|  | Projektuojama granitinių trinkelų (10x10x10 cm) danga   |
|  | Projektuojami betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo, 7 cm virš važiuojamosios dalies |
|  | Projektuojami pereinamieji betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                     |
|  | Projektuojami nužeminti betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                        |
|  | Projektuojami betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo, 3 cm virš važiuojamosios dalies |
|  | Projektuojamas horizontalus dangos ženklinimas  |
|  | Esamo šulinio liuko keitimas ir pritaikymas iki projekcinio lygio                                     |
|  | Registruoto statinio riba   |
|  | Krašto kelio juosta   |
|  | Žemės sklypų ribos (geodeziniai matavimai)  |
|  | Žemės sklypų ribos (preliminarūs matavimai)   |
|  | KVAD - Simno miesto istorinė dalis (kodas 17107)  |
|  | Demontuojamos kelio ženklų atramos  |
|  | Projektuojama kryptinio apšvietimo atrama   |

|                      |  |  |   |
|----------------------|--|--|---|
| 0                    | 2025   | Statybos leidimui, konkursui ir statybai                       |   |
| LAIDA                | DATA   | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)              |   |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  | AB „Kelių priežiūra“<br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS<br>Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |
| 38561                | PV   | Donatas Kulėšius   | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS<br>Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km  |
| 33270                | PDV  | Donatas Kulėšius   | DOKUMENTO PAVADINIMAS<br>Įrengiamos pėsčiųjų perėjos ties 21,098 km pravažumo tikrinimas, M1:250  |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS<br>AB "Via Lietuva"<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija | DOKUMENTO ŽYMUO<br>25/2559-58A-PRA-B-02                        | LAPAS LAPŲ<br>1 1   |



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

|                      |  |  |   |            |
|----------------------|--|--|---|------------|
| 0                    | 2025   | Statybos leidimui, konkursui ir statybai   |   |            |
| LAIDA                | DATA   | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)  |   |            |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas                            | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |            |
|                      |  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |            |
| 38561                | PV   | Donatas Kulčius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |            |
| 33270                | PDV  | Donatas Kulčius  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km |            |
|                      |  |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS   | LAIDA      |
|                      |  |  | Skersiniai pjūviai,<br>M1:50  | 0          |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS<br>AB "Via Lietuva"<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija |  | DOKUMENTO ŽYMUO   | LAPAS LAPŲ |
|                      |  |  | 25/2559-58A-PRA-B-03  | 1 1        |



Proj. KL susikirtimai su esamomis požeminėmis komunikacijomis:  
S1 - kertama 0,4kV KL.

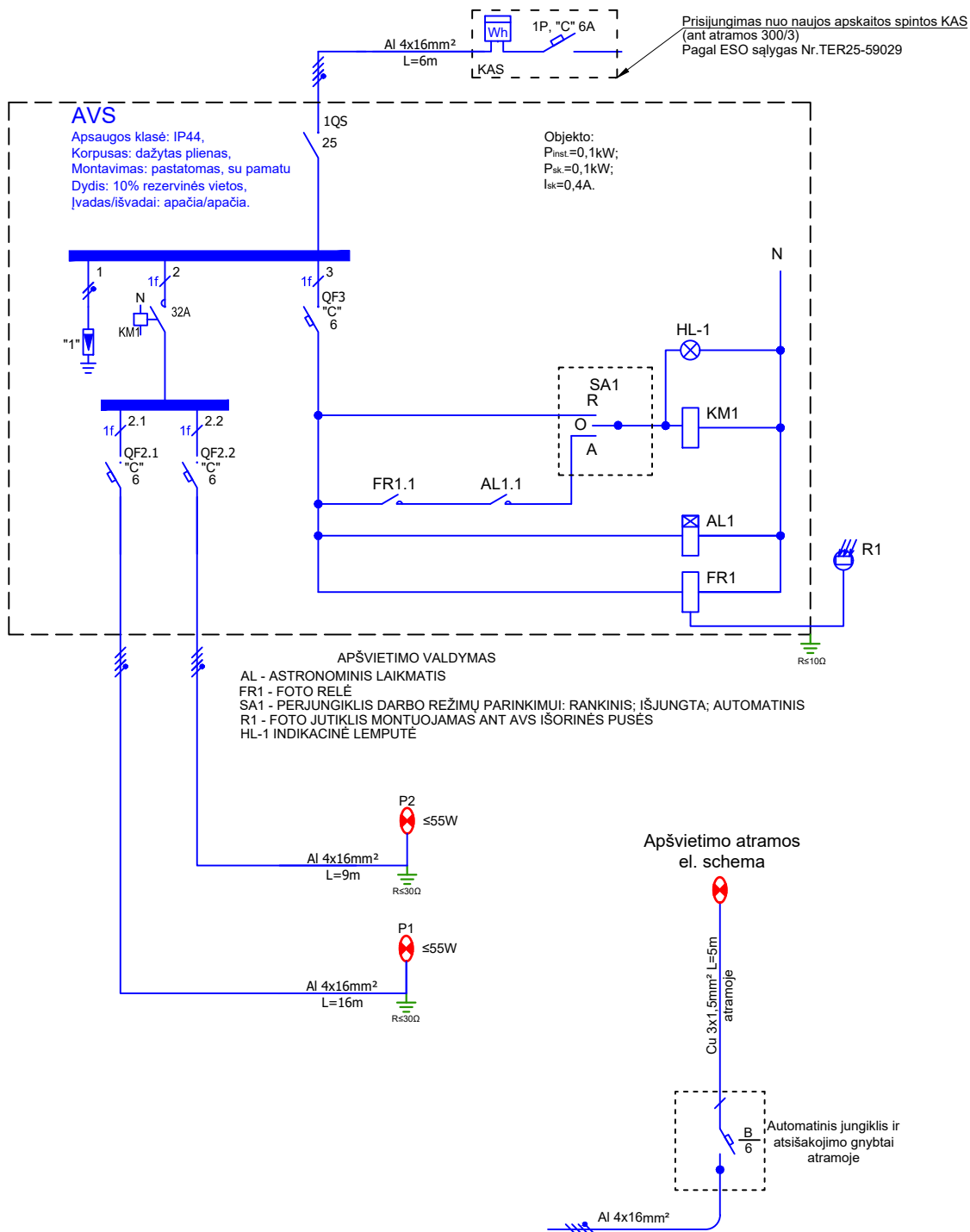
Sutartiniai žymėjimai:


- E1 — proj. 0,4kV kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- E2 — proj. apšvietimo kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- proj. perėjos apšvietimo atrama su kryptiniu šviestuvu (h-6m)
- kelio sklypo riba
- sklypų ribos
- P — proj. apšvietimo atramos numeris
- K X=6027500.81 Y=477037.70 — proj. tinklų koordinatė
- S X=6027496.85 Y=477037.41 — proj. kabelinės linijos susikirtimo su esamais požeminiais tinklais koordinatė

**PASTABOS:**

1. Proj. kabelinės elektros linijos kelio apsaugos zonoje klojamos 1,0m gylyje, po keliu ne mažesniame kaip 1,5m gylyje, kitur - 0,7m;
2. Visi elektros kabeliai klojami apsauginiuose vamzdžiuose;
3. Kasimo darbai esamų komunikacijų apsaugos zonoje turi būti atliekami rankiniu būdu. Prieš atliekant darbus turi būti informuoti esamų inžinerinių tinklų savininkai (valdytojai) ir gautas sutikimas darbams inžinerinių tinklų apsaugos zonoje;
4. Tarp projektuojamų ir esamų inžinerinių tinklų turi būti išlaikyti reikalaujami minimalūs susikirtimų ir lygiagretaus klojimo atstumai;
5. Žemės darbų vykdymas ir gerbūvio atstatymas turi būti vykdomas vadovaujantis STR 1.06.01:2016. V skyriaus reikalavimais;
6. Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai. Tyrimų ataskaitą pateikti Kultūros paveldo departamento Alytaus-Marijampolės teritoriniam skyriui.
7. Klojant KL laikytis "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" VII skyriaus reikalavimų.

|                      |   |  |   |       |      |
|----------------------|---|--|---|-------|------|
| 0                    | 2025  | Statybos leidimui, konkursui ir statybai   |   |       |      |
| LAIDA                | IŠLEIDIMO DATA  | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)  |   |       |      |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |       |      |
|                      |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |       |      |
| 38561                | PV  | D. Kulėšius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |       |      |
| 24295                | PDV   | A. Galginas  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km |       |      |
|                      |   |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |       |      |
|                      |   |  | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:500       |       |      |
|                      |   |  | LAIDA   |       |      |
|                      |   |  | 0   |       |      |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  |  | DOKUMENTO ŽYMUO   | LAPAS | LAPŲ |
|                      | AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija        |  | 25/2559-58A-PRA-B-04  | 1     | 1    |



|                            |   |   |  |  |
|----------------------------|---|---|--|--|
| 0                          | 2025  | Statybos leidimui, konkursui ir statybai                              |  |  |
| LAIDA                      | IŠLEIDIMO DATA  | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)                     |  |  |
| KVAL. PATV.<br>DOK.<br>NR. |  | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas |  | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |
|                            |   |   |  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |
| 38561                      | PV  | D. Kulėšius   |  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |
| 24295                      | PDV   | A. Galginas   |  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km  |
|                            |   |   |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |
|                            |   |   |  | Pėsčiųjų perėjos apšvietimo principinė schema  |
|                            |   |   |  | LAIDA  |
|                            |   |   |  | 0  |
| LT                         | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  |   |  | DOKUMENTO ŽYMUO  |
|                            | AB „Via Lietuva“<br>Alytaus rajono savivaldybės administracija                      |   |  | 25/2559-58A-PRA-B-05   |
|                            |   |   |  | LAPAS  |
|                            |   |   |  | 1  |
|                            |   |   |  | LAPŲ   |
|                            |   |   |  | 1  |

# Via Lietuva

TVIRTINU:  
Justas Norbutas  
(Vardo raidė, pavardė, parašas)

---

(data)

## TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

- 1. Statytojas:** Akcinė bendrovė Via Lietuva.
- 2. Užsakovas:** Alytaus rajono savivaldybės administracija.
- 3. Komplekso pavadinimas:** Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai–Simnas–Igliauka paprastasis remontas, ties 21,098 km įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto aprašo parengimas ir projekto vykdymo priežiūra.
- 4. Projekto pavadinimas:** Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai–Simnas–Igliauka paprastasis remontas, ties 21,098 km įrengiant pėsčiųjų perėją.
- 5. Statybos rūšis:** paprastasis remontas.
- 6. Etapas:** aprašas.
- 7. Statinio kategorija:** ypatingasis statinys.
- 8. Statinio rūšis:** inžinerinis statinys.
- 9. Inžinerinių statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos.

**10. Inžinerinių statinių pogrupis:** gatvės.

**11. Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**

*11.1. numatoma darbų vykdymo riba:* Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai–Simnas–Igliauka paprastasis remontas, ties 21,096 km įrengiant pėsčiųjų perėją (darbų ribas tikslinti projektavimo metu);

*11.2. kelio (gatvės) kategorija:* pagal VĮ Registrų centro duomenis (gyvenvietėje projektuojama pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, įvertinus esamą užstatymą, greta kelio esančius sklypus, atstumus tarp jų;

*11.3. projektavimo paslaugų apimtis:* projekto apimtyje numatyti pėsčiųjų perėją, aktualių pėsčiųjų tako jungčių įrengimą privedant iki pėsčiųjų perėjos;

*11.4. pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirta infrastruktūra:* pagal Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisykles;

*11.5. pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirtos infrastruktūros plotis:* pagal Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisykles;

*11.6. pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirtos infrastruktūros dangos konstrukcija:* pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles;

*11.7. numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai:* nustatoma projektavimo metu;

*11.8. vandens pralaidos:* nustatoma projektavimo metu;

*11.9. vandens nuleidimas nuo kelio:* spręsti lietaus vandens surinkimą ir nuvedimą projektavimo metu (neprojektuoti lietaus vandens nuvedimo į privačias teritorijas);

*11.10. pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės vieta:* nustatoma projektavimo metu;

*11.11. pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės tipas:* pėsčiųjų perėja;

*11.12. pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės plotis, m:* pagal Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisykles;

*11.13. pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės kryptinis apšvietimas:* numatyti;

*11.14. kiti reikalavimai:* eismo saugos priemonės vertinti pagal poreikį projektavimo metu vadovaujantis Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis.

## **12. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:**

*12.1. Lietuvos Respublikos kelių įstatymu, Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, kelių techniniu reglamentu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais: Taip;*

*12.2. kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Akcinės bendrovės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai> : Taip;*

*12.3. projekto rengimo dokumentais: Taip;*

*12.4. prisijungimo sąlygomis: Taip.*

## **13. Finansavimo šaltinis:**

Savivaldybės biudžeto lėšos, Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos.

## **14. Projekto apimtis:**

Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Papildomai pateikiama dangų ir eismo organizavimo planas ant topografinio pagrindo, dangos konstrukcijų brėžinys (įskaitant reikalingus kitų kelio elementų konstrukcinius brėžinius / detales), aukščių planas, skersinis profilis, darbų kiekių žiniaraščiai, statybos kainos skaičiavimai.

## **15. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui):**

Atlikti kitas papildomas paslaugas kaip tai numato Techninė specifikacija ir Sutarties sąlygos.

## **16. Su šia užduotimi pateikiami Statytojo privalomieji ir kiti dokumentai projektui rengti bei šių dokumentų pateikimo laikotarpis:**

Priedas Nr.1 Techninė specifikacija.

Priedas Nr. 2. Kadastrinių matavimų bylos (pateikiama pasirašius paslaugų sutartį).

## **17. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:**

– žemės sklypo unikalus numeris: 4400-2621-2835,

– inžinerinio statinio unikalus numeris: 4400-2539-6894.

## **18. Kiti nurodymai / reikalavimai:**

Projektinius sprendinius suderinti su „Alytaus rajono savivaldybės Simno miesto automobilių stovėjimo aikštelės paprastas remontas įrengiant pėsčiųjų perėją“ projektiniais sprendiniais.

**STATYTOJAS**

Akcinė bendrovė Via Lietuva

(vardas, pavardė, parašas, data)

**PROJEKTUOTOJAS**

(vardas, pavardė, parašas, data)

**PRIJUNGIMO SĄLYGOS TERMINUOTAM ELEKTROS  
ĮRENGINIŲ PRIJUNGIMUI NR. TER25-59029**

Parengta: 2025-06-19,  
Galioja iki: 2026-06-19

**Klientas:** Akcinė bendrovė "Via Lietuva"

**Kliento kontaktiniai duomenys:** Kauno g. 22-202, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37067742471,  
andrius.galginas@keliuprieziura.lt

**Objekto pavadinimas:** Apšvietimo inžineriniai tinklai/Esama atrama 300/3

**Objekto adresas:** Vytauto g. -, Simnas, Alytaus r. sav.

**Investicinio projekto Nr.:** E1N6559029

| <b>Kliento prijungimo objekto duomenys:</b> |                  |                               |  |
|---|------------------|-------------------------------|--|
|   | <b>Mato vnt.</b> | <b>Leistina naudoti galia</b> | <b>Atvado tipas (trifazis/vienfazis)</b> |
| Esama leistina naudoti galia                | kW               | -                             |  |
| Nauja leistina naudoti galia                | kW               | 1                             | Vienfazis                                |
| <b>Visa leistina naudoti galia</b>          | <b>kW</b>        | <b>1</b>                      | <b>Vienfazis</b>                         |
| Komerčinės apskaitos spintos spalva:        |                  |                               |  |

**1. Šios prijungimo sąlygos terminuotam elektros įrenginių prijungimui išduodamos** Kliento objekto, esančio Vytauto g. -, Simnas, Alytaus r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Objekto terminuotam prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

**2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma** Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (atvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtą.

**3. Kliento veiksmai įgyvendinant prijungimo sąlygas terminuotam elektros įrenginių prijungimui:**

3.1. Susipažinkite su terminuotų (laikinių) elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės tinklų paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarneje [www.eso.lt/savitarna](http://www.eso.lt/savitarna), skiltyje „Paraiškos“.

3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką, kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą. Kaip turi būti paruoštas elektros įvadas, rasite [www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai](http://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai), pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas), patvirtinantį Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per [www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1](http://www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1).

3.3. Apskaitos prietaisą įrengsime po to, kai pasirašysite sutartį su pasirinktu elektros energijos tiekėju.

**3.4. Svarbi informacija:**

**Klientų aptarnavimas**

Informacija klientams Tel. +370 660 01852\*  
\*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p.: info@eso.lt

**Įmonės rekvizitai**

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva  
El. p. info@eso.lt  
Juridinio asmens kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras  
E. pristatymas 304151376

3.4.1. Terminuotas (laikinas) elektros įrenginių prijungimas galioja 99 metų nuo prijungimo paslaugos sutarties apmokėjimo dienos.

3.4.2. Kliento terminuotų (laikinių) elektros įrenginių prijungimo darbus, pagal 4 (AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant objekto prijungimą) prijungimo sąlygų punktą iki nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos atliks Bendrovė.

3.4.3. Pasibaigus objekto elektros energijos pirkimo-pardavimo (persiuntimo) paslaugos sutarčiai Bendrovė atlieka terminuotų (laikinių) kliento elektros įrenginių atjungimo paslaugą. Klientui nuosavybės teise, priklausančius terminuotus (laikinius) elektros įrenginius ir tinklus turi išmontuoti asmeninėmis lėšomis.

3.4.4. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje [www.eso.lt/savitarna](http://www.eso.lt/savitarna) pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.

3.4.5. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 660 01852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos skaitykite [www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba](http://www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba).

#### 4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Ant esamos 0,4 kV oro linijos L-300 iš transformatorinės S-501 atramos Nr. 300/3 (arba kitoje, su Bendrove suderintoje, atramoje) įrengti komercinės apskaitos spintą (toliau - KAS) su vienfaziu „C“ charakteristikos 6 A automatiniu jungikliu ir elektros energijos apskaitos skaitikliu.

4.2. KAS prijungti nuo esamos oro linijos laidų įrengiant 16 mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabelių liniją.

#### 5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite [www.eso.lt](http://www.eso.lt), skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti [www.eso.lt](http://www.eso.lt) arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite [www.eso.lt](http://www.eso.lt).

Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

---

#### Klientų aptarnavimas

Informacija klientams Tel. +370 660 01852\*

\*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.

Tel. (8 5) 277 7524

Faks. (8 5) 277 7514

El. p.: [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)

#### Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)

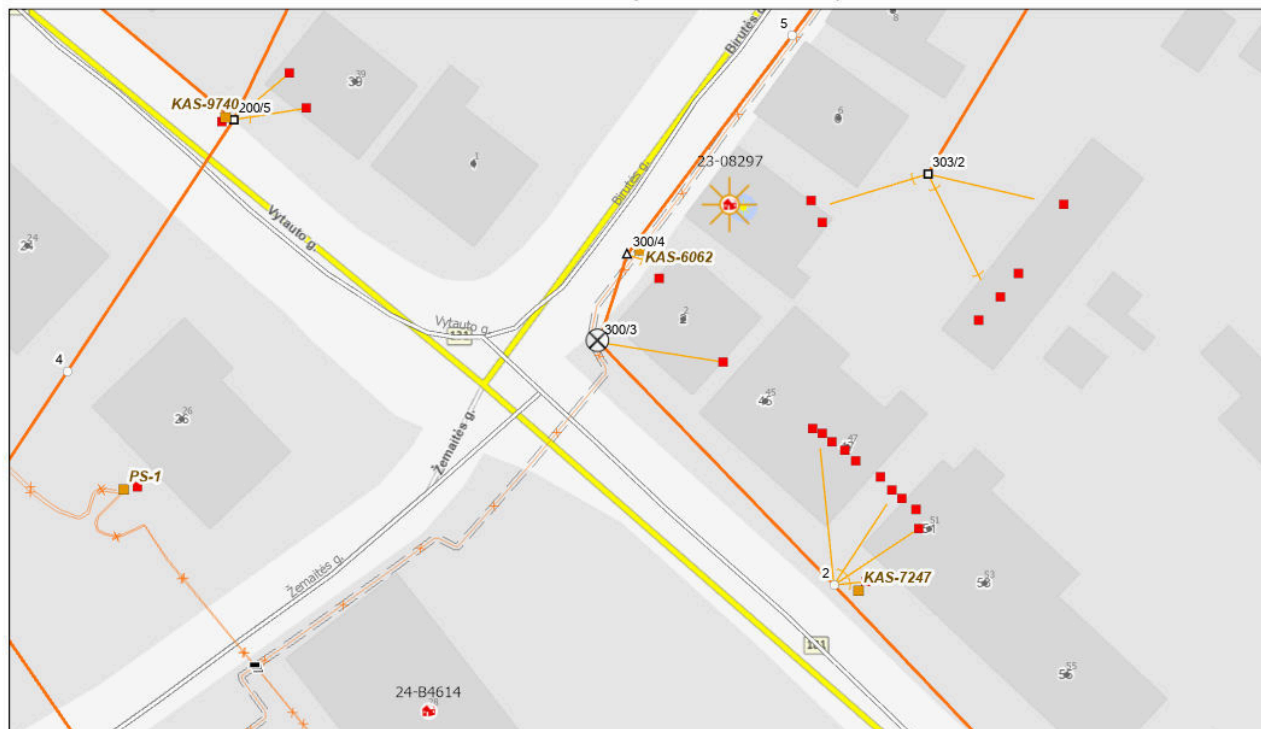
Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

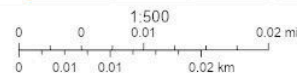
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

### Elektros skirstomojo tinklo žemėlapis



2025-06-19 13:23:53



AB „Energijos skirstymo operatorius“

#### Klientų aptarnavimas

Informacija klientams Tel. +370 660 01852\*  
\*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p.: info@eso.lt

#### Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva  
El. p. info@eso.lt  
Juridinio asmens kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras  
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje [www.eso.lt](http://www.eso.lt)

## 1. PIRKIMO OBJEKTAS

### VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 181 SEIRIJAI–SIMNAS–IGLIAUKA PAPRASTASIS REMONTAS, TIES 21,098 KM ĮRENGIANT PĖSČIŪJŲ PERĖJĄ, PAPRASTO REMONTO APRAŠO PARENGIMAS IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA

BVPŽ kodas: 71320000-7 inžinerinio projektavimo paslaugos.

## 2. TECHNINIŲ REIKALAVIMŲ, KURIUOS TURI ATITIKTI PERKAMOS PASLAUGOS APRAŠYMAS

### 1. TECHNINĖJE SPECIFIKACIJOJE VARTOJAMOS SĄVOKOS IR JŲ TRUMPINIAI

- 1.1. **AB „Via Lietuva“** – Akcinė bendrovė „Via Lietuva“.
- 1.2. **Paslaugos teikėjas** – projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugas teikianti įmonė.
- 1.3. **Techninė užduotis** – statinio projektavimo techninė užduotis.
- 1.4. **Projektas** – paprastojo remonto aprašas.
- 1.5. **Auditas** – kelių saugumo auditas.
- 1.6. **Komisija** – AB „Via Lietuva“ Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisija.

### 2. PROJEKTAVIMO PROCESĖ BŪTINA VADOVAUTIS

- 2.1 Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, kelių techniniu reglamentu, higienos normomis, poįstatyminiais teisės aktais;
- 2.2 Parengtais ir patvirtintais teritorijų planavimo dokumentais;
- 2.3 Projekto rengimo dokumentais;
- 2.4 Inžinerinių tinklų savininkų ir naudotojų išduotomis prisijungimo sąlygomis;
- 2.5 Techninė (-ėmis) užduotimi (-is);
- 2.6 AB „Via Lietuva“ internetinėje svetainėje Normatyvinių ir techninių dokumentų skiltyje pateiktais dokumentais;
- 2.7 Kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais, rekomendacijomis bei normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

### 3. PASIRUOŠIMAS PROJEKTAVIMUI

3.1. Paslaugos teikėjas, konkurso metu išnagrinėjęs pirkimo dokumentus bei statybviečių aplinkos sąlygas, pasiūlyme privalo įsivertinti visas pagrįstai numatomas išlaidas, priemones ar išlaidas priemonėms kelio konstrukcijai ir kitiems kelio elementams suprojektuoti. Paslaugos teikėjas iki pasiūlymo pateikimo dienos privalo apsilankyti statybvietėje, įvertinti jos aplinką ir būklę, įvertinti kelių ir kitų susijusių kelio statinių būklę, susipažinti su vietove, kad pasiūlyme būtų tinkamai ir pilnai įvertintos darbų apimtys bei darbų įvykdymo sąlygos.

### 4. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PASLAUGOS TEIKĖJUI

- 4.1. Parengti dokumentus ir gauti prisijungimo, technines (techninius reikalavimus) bei specialiąsias sąlygas (įskaitant savivaldybės prisijungimo sąlygas projektuojant sankryžas su savivaldybės valdomais keliais ir gatvėmis), kitus pagal poreikį būtinus duomenis ir dokumentus projekto parengimui. Apmokėti įmokas, susijusias su nurodytų dokumentų gavimu (kai už jų išdavimą taikomas mokestis).
- 4.2. Gauti privačių žemės sklypų savininkų sutikimus (sutartis) laikinam žemės panaudojimui, jei remontuojamo / rekonstruojamo kelio projektinių sprendinių įgyvendinimui (statybos aikštelės įrengimui, apylankai ar pan.) reikia pasinaudoti privačiomis teritorijomis (žemėmis). Tais atvejais, kai žemės sklypų savininkai reikalauja apmokėjimo už laikiną žemės sklypų panaudojimą, sutikimas (sutartis) dėl laikino žemės panaudojimo turi būti pasirašoma tik tada, kai apmokėjimo suma yra suderinta su AB „Via Lietuva“.
- 4.3. Atlikti statinio, statybos sklypo ir gretimos teritorijos (kai yra pagrįstas poreikis) statybinius inžinerinius geodezinius ir geologinius bei kitus tyrimus ar bandymus, būtinus techniniu, ekonominiu ir eismo saugos požiūriais optimaliems statinio projektiniams sprendiniams parengti.
- 4.4. Identifikuoti nagrinėjamame objekte saugaus eismo požiūriu problemiškas vietas bei suprojektuoti (parinkti) inžinerines eismo saugos priemones joms panaikinti ir visame projektuojamo kelio ruože maksimaliai užtikrinti saugias eismo sąlygas visų galimų eismo dalyvių atžvilgiu.

**4.5.** savarankiškai apsirūpinti paslaugoms teikti reikalingais materialiniais ištekliais, atsakyti už blogą paslaugų kokybę.

**4.6.** Visus techniniu, ekonominiu ir eismo saugos požiūriais optimalius projektinius sprendinius pateikti svarstyti ir derinti su AB „Via Lietuva“. AB „Via Lietuva“ pareikalavus, pateikti pasirinkto projekcinio (-ių) sprendinio (-ių) ekonominį pagrindimą.

**4.7.** Užtikrinti, kad visos specifikacijos ir visa dokumentacija, susijusi su paslaugų teikimu, būtų parengta nešališkai, laikantis įstatymų, naudojantis priimtomis ir visuotinai pripažintomis sistemomis, naujausia ir geriausia praktika inžinerinio projektavimo ir eismo saugumo inžinerijos srityse.

**4.8.** Laiku įspėti (raštiškai informuoti) AB „Via Lietuva“ dėl aplinkybių, kurios trukdo tinkamai ir laiku parengti statinio projektą.

**4.9.** Tinkamai ir laiku suteikti kokybiškas paslaugas pagal AB „Via Lietuva“ patvirtintą techninę specifikaciją ir techninę (-es) užduotį (-is).

**4.10.** Projektas turi būti parengtas ir paviešintas Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ (kai viešinimo procedūros būtinos pagal teisės aktus), laikantis BDAR, LR asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo reikalavimų ir ekspertizės akte panaikinant informaciją apie skaičiuojamą projekto (-ų) kainą. Nepriklausomai ar projektui reikalingas statybą leidžiantis dokumentas projekto rengėjas turi pateikti vieną projekto versiją atitinkančią BDAR reikalavimus. Asmens duomenys – bet kuri informacija, susijusi su duomenų subjektu - fiziniu asmeniu, kurio tapatybė gali būti nustatyta.

Fizinių asmenų, juridinių asmenų darbuotojų ir jų atstovų, būsimų darbuotojų vykdant sutartis, steigėjų ir kitų fizinių asmenų asmens duomenys viešinamuose dokumentuose turėtų būti nuasmeninami (uždengiami, paslepiami). Asmens duomenimis laikoma vardas, pavardė, asmens kodas, gimimo data, licencijos numeris, parašas, Įmonės darbuotojų darbo el. pašto adresai, tokie kaip vardas.pavarde@imone.eu ir kt. fizinių asmenų identifikuojanti informacija.\*

P.S. VDAI yra išaiškinusi, kad asmens duomenys (be aukščiau minimų) taip pat yra: gyvenamosios vietos adresas, telefono ryšio numeris, pilietybė, socialinio draudimo numeris, gimimo data, banko kortelės numeris, išsilavinimo duomenys (baigta mokykla, diplomų ir sertifikatų duomenys), darbovietė, pajamos ir darbo užmokestis, duomenys apie turimą turtą (žemę, automobilį, butą, vertybinius popierius), duomenys apie sveikatą (sveikatos būklę, kraujo grupę ir kt.), vaizdo duomenys, biometriniai duomenys, šeimos narių duomenys (jei jie siejami su duomenų subjektu), pomėgiai, pirkimo ir pirkinių istorija, asmens lankomi interneto puslapiai, atsitiktinai sugeneruotas telefono ryšio numeris, buvimo vietos duomenys (pvz., buvimo vietos duomenys mobiliajame telefone), interneto protokolo (IP) adresai ir kt.

Nėra asmens duomenų baigtinio sąrašo.

\*Šiuos duomenis galima rinkyti ir naudoti tik esant tam tikroms sąlygoms, nurodytoms BDAR 6 ir 9 str., pvz., gavus aiškų sutikimą, jeigu tai leidžiama pagal nacionalinius įstatymus ir kt.

**4.11.** Kreiptis į AB „Via Lietuva“ dėl įgaliojimo dėl prisijungimo sąlygų, statybą leidžiančio dokumento (pagal poreikį) ir kitų reikalingų duomenų bei dokumentų gavimo projektavimo darbams ir procedūroms atlikti.

**4.12.** Informuoti dėl nelegalių statinių – išanalizavus esamą situaciją ir nustačius, kad kelio sklype yra kitų statinių (tvoros, paminklai, kryžiai, paminkliniai akmenys ir kt.) turi būti pateikta informacija AB „Via Lietuva“ atstovams:

- statinio projekto, kurį rengiant buvo nustatyta, kad AB „Via Lietuva“ keliuose stovi kitiems asmenims nuosavybės teise priklausantys statiniai, pavadinimas;
- žemės sklypų, šalia kurių stovi statiniai, unikalūs (kadastriniai) numeriai;
- valstybinės reikšmės kelio Nr., pavadinimas, unikalus Nr.;
- žemės sklypo, kurį užima valstybinės reikšmės kelias, unikalus Nr.;
- situacijos schemos iš projektinių sprendinių.

**4.13.** Sutartyje nustatytais terminais ir tvarka parengtą ir suderintą projektą elektroninėje laikmenoje (1 kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske) (tekstinius dokumentus \*.doc, \*.pdf ir brėžinius \*.pdf, \*.dwg formatu (su elektroniniais parašais)) perduoti AB „Via Lietuva“. Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį pavadinimą. Statinio projekto dokumentai turi būti įforminti vadovaujantis LST 1516. Projekto žymenyje turi būti nurodytas kelio numeris ir statybos rūšis.

Paslaugos teikėjas įsipareigoja pateikti 1 (vieną) popierinę projekto kopiją tik jei AB „Via Lietuva“ nurodys tai padaryti.

**4.14.** Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatomis ir reikalavimams, reglamentuojantiems perkamų paslaugų / darbų vykdymą, vadovautis galiojančiais teisės aktais, tačiau tik informavus ir suderinus su AB „Via Lietuva“.

**4.15.** Atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą.

**4.16.** Projekte turi būti pateikiama (neapsiribojant vien tik šia informacija): aiškinamasis raštas, bendrieji statinio rodikliai, techninės specifikacijos, dangų ir eismo organizavimo planas ant topografinio pagrindo (M1:500), dangos konstrukcijų brėžinys (įskaitant reikalingus kitų kelio elementų konstrukcinius brėžinius / detales), aukščių planas, skersinis profilis, darbų kiekių žiniaraščiai, statybos kainos skaičiavimai

## 5. ATLIKTŲ DARBŲ TARPINIS PATIKRINIMAS

Sutarties vykdymo metu AB „Via Lietuva“ gali nurodyti (raštu ar kitomis komunikacijos priemonėmis) paslaugos teikėjui pateikti peržiūrai atliktus darbus ir patikrinti ar darbai vykdomi pagal Techninę užduotį ir sutartyje nustatytus terminus. Gavęs tokį AB „Via Lietuva“ nurodymą, paslaugos teikėjas per 7 (septynias) darbo dienas turi:

- pateikti dokumentą (atliktų darbų aprašymą), kuriame turi būti konkrečiai, aiškiai ir struktūrizuotai pateikta informacija apie ataskaitinį laikotarpį, faktiškai atliktus darbus ir pateiktas atliktų darbų kiekybinis palyginimas su praėjusiu (jei toks buvo) laikotarpiu. Informaciją pateikti elektronine forma;
- pateikti kitą įrodymui apie atliktus darbus reikalingą dokumentaciją ir medžiagą;
- pateikiamos dokumentacijos ir informacijos formą bei turinį suderinti su AB „Via Lietuva“;
- AB „Via Lietuva“ pareikalavus, surengti sprendinių (atliktų darbų) pristatymą su AB „Via Lietuva“ suderintu formatu, data ir laiku;
- teikiant AB „Via Lietuva“ peržiūrai ir (ar) patikrinimui projekcinę dokumentaciją būtina pateikti ją ir .dwg formatu.

## 6. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PROJEKTINEI DOKUMENTACIJAI

**6.1.** Parengtame projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai pirkimo objekto yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“.

**6.2.** Projektinėje dokumentacijoje teikiamos nuotraukos (atliekant fotofiksaciją) turi būti aktualios datos (nuotraukoje turi matytis datos žyma).

**6.3.** Statinio statybos skaičiuojamoji kaina turi būti nustatoma vadovaujantis šios kainos nustatymo principais, patvirtintais STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Sąmata turi būti suskaičiuota vadovaujantis parengtų sprendinių brėžiniais ir statybos resursų skaičiuojamųjų rinkos kainų bei ekonominių normatyvų, projekto įgyvendinimo metu galiojančiomis rekomendacijomis (įregistruotomis VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centro). Statinio statybos skaičiuojamoji kaina turi būti parengta atsižvelgiant į Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių reikalavimus.

**6.4.** Suvestiniame darbų kiekių žiniaraštyje turi būti nuorodos į Techninę specifikaciją, nurodant konkrečia specifikacijos vietą (skyriaus Nr., punktas ir pan.).

**6.5.** Įvertinti ir esant poreikiui numatyti žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų atlikimą DKŽ nurodant aiškius mato vienetų (tyrinėjimų plotas, gylis). Planuojamų tyrinėjimų plotą parodyti grafiškai brėžinyje;

**6.6.** Įvertinti teritorijoje galiojančius teritorijų planavimo dokumentus, projekto aiškinamajame rašte pateikti trumpą jų analizę nurodant projektuojamo objekto vietą ir pagrindimą, kad projektuojamo objekto sprendiniai neprieštarauja teritorijų planavimo dokumentams;

**6.7.** Projekto grafinė dalis turi būti įskaitoma. Topografijos informacija vaizduojama taip, kad neužgožtų sprendinių informacijos (pvz., pilka spalva, plonos linijos).

### 6.8. Apsaugos zonos

Grafinėje projekto dalyje turi būti pažymėtos susisiekiama komunikacijų ir inžinerinių tinklų apsaugos zonos.

### 6.9. Statybinės ir negražinamos medžiagos bei statybinės atliekos

#### **Statybinės medžiagos**

Projektavimo metu turi būti nurodoma, kad vykdant valstybinės reikšmės kelių rekonstravimo darbus:

- darbų metu nuardyti kelio elementai (toliau – medžiagos), įvertinus jų būklę, turi būti maksimaliai panaudojami pakartotinai tame pačiame projekte;

- susidarančios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir nėra priskiriamos negražinamoms medžiagoms transportuojamos į AB „Via Lietuva“ nurodytas sandėliavimo vietas (-as), parenkant optimaliausią atstumą:
  1. AB „Kelių priežiūra“ Ukmergės kelių tarnybos Širvintų meistrija, Zibalų g. 55, Širvintos;
  2. AB „Kelių priežiūra“ Panevėžio kelių tarnybos Panevėžio meistrijos Karsakiškio gamybinė bazė, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio r.;
  3. AB „Kelių priežiūra“ Kretingos kelių tarnybos Plungės meistrija, Stoties g. 11a, Plungė;
  4. AB „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybos Kėdainių meistrija, Birutės g. 4, Kėdainiai;
  5. AB „Kelių priežiūra“ Marijampolės kelių tarnybos Marijampolės meistrija, Gamyklų g. 12, Marijampolė;
  6. AB „Kelių priežiūra“ Trakų kelių tarnybos Vievio meistrija, Statybininkų g. 16, Vievis.

Į sandėliavimo vietas turi būti gabenami metaliniai kelio elementai (neužteršti betonu ir kt. medžiagomis (t. y. turi būti nuvalyti)) nepriklausomai nuo jų būklės: kelio ženklai, kelio ženklų atramos, apšvietimo ir kiti stulpai, apsauginiai atitvarai ir jų elementai, tiltų ir viadukų turėklai, kiti metalo gaminiai, sijos, sprastasiėnės, pralaidos ir kt.

Kitos medžiagos, kurios gali būti panaudotos pakartotinai, gali būti gabenamos į sandėliavimo vietas tik suderinus su AB „Via Lietuva“.

Į sandėliavimo vietas pristatomos medžiagos turi būti surūšiuotos į tinkamas naudoti pakartotinai ir netinkamas, o sandėliavimo vietoje iškraunamos atskirai. Medžiagų perdavimo-priėmimo akte turi būti atskirai nurodytas tinkamų panaudoti medžiagų kiekis su jų charakteristikomis (pvz. kelio ženklas, nurodant jo numerį; apšvietimo stulpo atrama, nurodant jos aukštį; kelio ženklo atrama, nurodant jos ilgį, skersmenį; apsauginio atitvaro sija, nurodant jos tipą, ilgį ir pan.). Netinkamų panaudoti medžiagų turi būti nurodytas tik perduodamas kiekis.

Paslaugos teikėjas turi numatyti ekonomiškai pagrįstą ir optimalų medžiagų išardymo būdą. Siektina, kad kuo daugiau medžiagų būtų išardytos tvarkingai ir pristatytos mechaniškai nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma rangovo rizika ir atsakomybė tektų rangovui.

#### **Negražinamos medžiagos:**

Projekte turi būti nurodyta, kad darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu), mediena yra laikoma negražinamomis medžiagomis. Jos sąmatoje turi būti nurodytos atskira (-omis) eilute (-ėmis) su minuso ženklu. Šios medžiagos lieka rangovui. Pateikiami jų įkainiai:

- žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys –  $\leq -4,00$  Eur/t arba  $-6,00$  Eur/m<sup>3</sup> (santykis 1,5);
- skalda  $\leq -5,00$  Eur/t arba  $-7,50$  Eur/m<sup>3</sup> (santykis 1,5);
- grindinio akmenys  $\leq -15,00$  Eur/t arba  $-40,50$  Eur/m<sup>3</sup> (santykis 2,7);
- frezuoto asfalto granulės  $\leq -7,00$  Eur/t arba  $-1521$  (santykis 1,6);
- mediena – įkainį pateikia paslaugos teikėjas, įvertinęs medienos būklę:  $\geq 0,00$  Eur/m<sup>3</sup> – kai mediena menkavertė ir skirta utilizavimui, t. y., vertinama, kiek kainuos utilizavimo išlaidos,  $< 0,00$  Eur/m<sup>3</sup> – kai mediena nėra menkavertė ir gali būti parduota, t. y., nurodoma kaina su minuso ženklu.

#### **Statybinės atliekos:**

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) negražinamų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (paslaugos teikėjas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias išlaidas). Ši informacija turi būti pateikta projektinėje dokumentacijoje, prie suvestinio darbų kiekių žiniaraščio.

#### **6.10. Naudoto asfalto granulių (NAG) panaudojimas**

Projekte turi būti numatytas maksimaliai galimas NAG kiekio panaudojimas nesurištųjų pagrindų įrengimui.

#### **6.11. Medžiai ir krūmai kelio juostos ribose**

Projektinėje dokumentacijoje turi būti įrašytos nuostatos dėl medžių ir krūmų, esančių kelio juostos ribose, tvarkymo: neišvengiamo šalinimo atvejai ir išsaugomų želdinių atvejai.

Turi būti įvertinami ir liekantys želdiniai, jei reikalinga, numatomas jų tvarkymas (pvz. genėjimas, kt.). Projekte turi būti pateikta informacija dėl želdinių apsaugos darbų metu ir informacija apie reikalingus

tvarkymo darbus, kad išsaugoti želdiniai nekeltų pavojaus saugiam eismui perspektyvoje (vertinamas laikotarpis 5-10 m.).

Kelio juostos ribose esantys medžiai bei krūmai, patenkantys į kelio griovių ribas ir keliantys pavojų (turi būti pateiktas pagrindimas, įvertinant šaknų sistemą, kt.) statinio konstrukcijai bei eismo saugai, šalinami: *Vadovaujantis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 3-507 (aktualia redakcija) patvirtinto Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, geležinkelio želdinių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, geležinkelio želdinių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašo (toliau – Aprašas) reikalavimais.*

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo (toliau – Įstatymas) nuostatomis:

- Įstatymo 23 str. 2 punkte nurodytais privalomais atvejais turi būti atlikta saugotinių želdinių būklės ekspertizė;
- saugotini želdiniai šalinami ar intensyviai genimi, gavus savivaldybės vykdomosios institucijos išduotą leidimą;
- pagal galimybes atsižvelgti į želdinių šalinimo, intensyvaus genėjimo ribojimus dėl paukščių perėjimo nuo kovo 15 dienos iki rugpjūčio 1 dienos.

Projekte turi būti išskirti saugotini ir nesaugotini medžiai pagal Aprašą ir kriterijus, kuriuos atitinkantys medžiai priskiriami saugotiniams želdiniams, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimo Nr. 206 (aktualios redakcijos) nuostatomis.

Krašto ir rajoninio kelio juostoje (taip pat ir ant statinio) augantys 30 cm ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, bukai, pušys, eglės, maumedžiai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai yra saugotini želdiniai.

Įvertinti gatvės želdinius (pagal valstybinės reikšmės keliams taikomus kriterijus). Įvertinti kompleksinio saugotinių želdinių kriterijų taikymo atvejus magistralinio, krašto, rajoninio kelio juostoje: kurortuose ir kurortinėse teritorijose, pakrantės apsaugos juostoje, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje, kultūros paveldo objektų ar kultūros paveldo vietovių vertingą savybę pripažintų želdynų ir želdinių teritorijose.

Taip pat turi būti pateiktas medžių šalinimo žiniaraštis, kuriame nurodoma tiksli faktinė informacija:

- patekimas į kelio juostą;
- piketas ir kelio pusė;
- atstumas nuo kelio važiuojamosios dalies krašto iki šalinamo medžio;
- medžio skersmuo;
- medžio rūšis;
- saugotinas ar ne;
- saugotino medžio būklė (gera, patenkinama, nepatenkinama, bloga (vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. D1-343; (aktualios redakcijos) nuostatomis);
- medžio šalinimo priežastis (-ys), atitiktis Aprašo 10 punkte nustatytoms sąlygoms;
- vieta kelio plano brėžinyje.

Jei rajoninių kelių atveju projektuojamame objekte yra saugotinių medžių, ieškoti sprendinių, kad būtų išsaugota kuo daugiau geros būklės saugotinių medžių.

Esant poreikiui kirsti medžius, Projektuotojas apie tai turi informuoti seniūną ir pateikti jam kertamų medžių žiniaraštį.

Numatant miško kirtimą, Projekte turi būti nurodoma ne tik kertamas plotas, bet ir kertamų medžių kiekis (vnt.) bei visa kita informacija aprašyta aukščiau, kaip šalinamų saugotinių ir nesaugotinių medžių atveju. Derinimas ir leidimas teisės aktų nustatyta tvarka.

Įvertinti gamtinio karkaso teritorijas ir gamtinio karkaso nuostatų (patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. D1-624 (aktualia redakcija)) taikymą:

Rekonstruojant gamtinio karkaso teritorijose esančius ar jį kertančius kelius, eismo saugumui užtikrinti galima šalinti medžius tik tuo atveju, jei numatomas naujų želdinių įveisimas, derinant ekologinius ir eismo saugumo reikalavimus.

## 6.12. Inžineriniai tinklai kelio juostoje

Jei kelią kerta ar kelio juostoje yra elektros linijos, dujų tinklai ar kiti inžineriniai tinklai (ryšių, telekomunikacijų, vandentiekio, nuotekų ir kt.), projektiniai sprendiniai turi būti parengti taip, kad būtų išvengta šių tinklų iškėlimo ar pertvarkymo / apsaugojimo (**Pastaba: pastarasis nurodymas vengti inžinerinių tinklų iškėlimo, neatleidžia paslaugos teikėjo nuo atsakomybės, rengiant projektą priimti racionalius ir ekonomiškai pagrįstus sprendinius dėl inžinerinių tinklų iškėlimo.**)

Inžinerinių tinklų iškėlimas priklauso nuo paslaugos teikėjo parinktų projektinių sprendinių. Projekte turi būti numatyta, kad rangovas, rengdamas technologinį projektą, gali siūlyti alternatyvų inžinerinių tinklų pertvarkymo būdą nei numatyta projekte, prieš tai suderinęs su AB „Via Lietuva“. ***Inžinerinių tinklų sankirtas su keliu numatyti kuo statesniu kampu, siauriausiose kelio statinio vietose, apeinant sankryžas, nuovažas ir kitus kelio elementus, gylį (ne mažiau 1,5 m nuo griovio dugno) ir vietą parenkant individualiai.***

Projekto rengimo metu nustačius, kad yra būtinas inžinerinių tinklų iškėlimas / pertvarkymas / apsaugojimas, projekto rengėjas turi raštu informuoti AB „Via Lietuva“ apie tokių tinklų iškėlimo / pertvarkymo / apsaugojimo poreikį.

Jei yra gautos inžinerinių tinklų savininkų sąlygos, kuriose nepagrįstai reikalaujama pagerinti esamų tinklų būkle ir / ar įrengti papildomas priemones (įrenginius), projekto rengėjas, suderinęs skundo projektą dėl išduotų prisijungimo (techninių) sąlygų su AB „Via Lietuva“, turi raštu kreiptis į Valstybinę teritorijų planavimo ir statybos inspekciją prie Aplinkos ministerijos šios institucijos nustatyta tvarka.

Atkreiptinas dėmesys, kad inžinerinių tinklų iškėlimas turi būti taikomas tik išskirtiniais atvejais, išanalizavus esamų inžinerinių tinklų situaciją (jų gylis / aukščius), kai tai būtina projekto sprendiniams įgyvendinti.

Nesant galimybei lietaus nuotekas nuvesti projektuojamais kelio grioviais, būtina suprojektuoti nuotekų šalinimo tinklą (uždarą vandens nuvedimo sistemą).

### **6.13. Apšvietimas**

Gyvenvietės ribose pėsčiųjų perėją derinti prie esamo gatvės apšvietimo taip, kad perėja būtų apšviesta. Esant poreikiui keisti esamo apšvietimo vietą arba įrengti kryptinį apšvietimą numatant naują prisijungimą prie AB ESO tinklų su komercine apskaita arba modernizuoti esamą apšvietimą bei jų valdymą, numatant atskirai nuo savivaldybės valdomų apšvietimo tinklų. Tipinės kelių apšvietimo projektavimo sąlygos ir minimalūs reikalavimai kryptiniam apšvietimui pateikiami AB „Via Lietuva“ tinklalapyje: <https://vialietuva.lt/aktuali-informacija>

## **7. BENDRIEJI REIKALAVIMAI BENDRIESIEMS STATINIŲ RODIKLIAMS (BSR)**

**7.1.** Bendrieji statinių rodikliai (toliau – BSR) projekto bendrojoje dalyje pateikiami vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reglamento 5 priedo reikalavimais. *Prieduose pridedama pavyzdinė forma.*

**7.2.** Į BSR **turi būti** įrašomi tik tie Statiniai, kurie yra registruojami Nekilnojamojo turto registre;

- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griunami keliai, keliai (gatvės);
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griunami tiltai, tiltai gyvūnams („žalieji tiltai“), tuneliai, viadukai, estakados;
- naujai statomi lietaus nuotekų tinklai;
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griunami 110 kV ir aukštesnės įtampos elektros perdavimo tinklai ir technologiniai priklausiniai, aukšto slėgio dujotiekio tinklai, pastatai, kiti statiniai (pvz.: tvoros, šuliniai, aikštelės ir pan.);
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griunami melioracijos tinklai;
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griunami Statiniai, kuriems yra anksčiau suteiktas unikalus numeris, nors pagal šiuo metu galiojantį reglamentavimą nelaikomi Statiniais.

**7.3.** Į BSR **neturi** būti įrašomi:

- elektros tinklai, kurie pagal Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 str. yra laikomi kilnojamaisiais daiktais;
- ryšių tinklai, kurie pagal Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 str. yra laikomi kilnojamaisiais daiktais;
- mažo ir vidutinio slėgio dujotiekiai, kurie pagal Lietuvos gamtinių dujų įstatymo 131 str. yra laikomi kilnojamaisiais daiktais;
- kelio elementai (apšvietimas, prieštriukšminės sienutės, atraminės sienutės, ženklų santvaros ir t.t..)

### **7.4. Pastabos:**

- surašomi visi žemės sklypai, kuriuose bus vykdomi darbai;
- surašomi visi statiniai ir žemės sklypai, kuriuose atliekami dangų suvedimai;
- pildant BSR rodiklius grafoje „Pastabos“ nurodomas unikalus numeris, visas statinio ilgis pagal kadastro duomenis, statinio kategorija, reikalingas ar nereikalingas SLD, statinio nuosavybė bei kitos pastabos ar komentarai pagal poreikį.

- jeigu yra projektuojami apjungiamieji keliai, jie bus registruojami kaip pagrindinio kelio priklausiniai ir juos būtina įtraukti papildoma eilute prie pagrindinio kelio (Statinio), nurodant apjungiamojo kelio ilgį.

## 8. BENDRIEJI REIKALAVIMAI INŽINERINIAMS GEODEZINIAMS TYRIMAMS

**8.1.** Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 26 punktu, Reglamento 8 priedo 5.7.1–5.7.6 papunkčiuose nurodyti planai rengiami vadovaujantis ne senesniu kaip 3 metų topografiniu planu (nuo statinio projektavimo pradžios), kuris patikslinamas (jei reikia) projekto rengimo metu. Projekto vadovas, pasirašydamas reglamento 8 priedo 5.7.1–5.7.6 papunkčiuose nurodytus planus, patvirtina jų atitiktį topografiniam planui, kuris pateikiamas su projektu.

**8.2.** Topografinis planas ir ITO\_EDR parenkamas pilno turinio, kai vaizduojami visi vietovėje esantys objektai.

**8.3.** Atliekant statybinius inžinerinius geodezinius tyrinėjimus vadovautis GKTR 1:01:2023 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas“, GKTR 2.01:2023 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarkos aprašas“, GKTR 3.01:2023 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinį duomenų rinkinys“ reikalavimais.

**8.4.** Pateikiami suderinti topografiniai planai, vadovaujantis 2024 m. kovo 6 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-73 patvirtintu „Topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimo tvarkos aprašu“.

**8.5.** Tyrinėjant esamus inžinerinius tinklus turi būti nustatyti jų gyliai (nurodant altitudes \*.pdf byloje ar \*.dwg brėžinyje), diametrai. Ištyrinėti šuliniai, pateikiamos šulinių kortelės. Pažymėtos visų kelių kertančių orinių linijų artimiausios atramos, jų numeriai, laidų įlinkiai ties kelio ašimi, matavimo data, temperatūra bei kita informacija, kaip nurodoma GKTR 2.01:2023 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarkos aprašas“.

**8.6.** topografiniuose planuose turi būti sužymėti visų kelių kertančių griovių dugno altitudės, pralaidų diametrai, medžiaga, pralaidų dugno altitudės. Sužymėtos pavienių medžių rūšys, diametrai.

**8.7.** Topografiniame plane ar kitame brėžinyje (inžinerinių tinklų plane) turi būti pažymėti esami požeminiai inžineriniai tinklai.

## 9. REIKALAVIMAI KELIO ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

### 9.1. Vandens nuvedimas

Įvertinus esamų pralaidų būklę (projekte pateikiant visų po keliu esančių pralaidų fotofiksacijas ir būklės vertinimus), esamos blogos būklės pralaidos po kelio važiuojamąja dalimi turi būti keičiamos naujomis. Pralaidų po kelio važiuojamąja dalimi medžiaga – metalas arba gelžbetonis. Medžiaga parenkama atsižvelgiant į kainą ir ilgaamžiškumą, pralaidos įrengimo technologiją (darbų trukmę). Pralaidos medžiagiškumo pagrindimas pateikiamas projekte. Nuovažose pralaidos remontuojamos, rekonstruojamos arba pakeičiamos naujomis. Naujų pralaidų nuovažose įrengimo poreikis nustatomas projektavimo metu. Pralaidų nuovažose medžiaga – metalas, plastikas arba gelžbetonis.

Projektuojant vandens pralaidų parametrus reikia nustatyti hidrologiniais ir hidrauliniiais skaičiavimais, atsižvelgiant į projektinių debitų viršijimo tikimybes. Hidrologinius skaičiavimus, pagrindžiančius pralaidų diametro parinkimą, atlikti pralaidoms per vandens telkinius (įsk. melioracijos griovius). Kelio plane ir išilginiame profilyje turi būti nurodyti visi pralaidų aktualūs parametrai (įtekėjimo ir ištekėjimo altitudės, skersmuo, ilgis, medžiagiškumas, gyliai ir kt.). Kelio plane, kelio grioviuose ir ties pralaidomis turi būti nurodytos vandens tekėjimo kryptys.

Esant poreikiui projektiniuose sprendiniuose koreguoti pralaidų skaičių (naikinant esamas pralaidas arba įrengiant naujas), būtina projektinėje dokumentacijoje pateikti argumentus bei priežastis.

Įvertinti ir užtikrinti vandens nuvedimo sprendinius remontuojamo/rekonstruojamo ruožo darbų pradžioje ir pabaigoje.

Esant poreikiui ar galimybei taikyti netipinius sprendinius (pvz. statūs šlaitai, kai šlaitų statumas daugiau nei 1:1,5, vietos trūkumas ir pan.) būtina pateikti Užsakovui kelis alternatyvius variantus, kuriuos būtų galima įvertinti ir išsirinkti optimalų sprendinį.

### 9.2. Grioviai

Kelio plano brėžiniuose turi būti pažymėtos vandens tekėjimo kryptys grioviuose. Griovių tvirtinimas:

- kai nuolydis iki 3 % , turi būti naudojamos medžiagos, nurodytos TRA UŽPILDAI 19 4 lentelėje, pasirinktinai fr. 16/22, 16/32. 22/32. Naudojamas užpildas turi atitikti LST EN 13242 reikalavimus.

- kai nuolydis 3 – 6 % – skalda (turi būti naudojamos medžiagos, nurodytos TRA UŽPILDAI 19 4 lentelėje pasirinktinai, bet ne mažesnės frakcijos kaip 24/45. Naudojamas užpildas turi atitikti LST EN 13242 reikalavimus);
- kai nuolydis 6 – 10 % – latakais, betono gaminiams,
- kai nuolydis virš 10 % – latakais, kurie tvirtinami labai šiurkščia danga (18–36 cm akmens grindiniu ant žvyro mišinio sluoksnio rišliuose gruntuose arba ant betono buriuose gruntuose; grioviuose rengiamos gelžbetoninės greitvietės) arba numatyti kitais būdais, nurodytais KPT VNS 16 229 p.

### 9.3. Kelio ženklai ir kelio ženklinimas

Kelio ženklus projektuoti vadovaujantis Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis. Projekte neturi būti apsiribota ir nurodyta konkreti medžiaga, savybė ar charakteristika (kelio ženklus statinio statybos rangovas įrengs vadovaujantis JT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklėmis“).

Kelio horizontaliųjų ženklinimą projektuoti, vadovaujantis Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis, numatant polimerinių ar kitų ilgaamžių medžiagų panaudojimą.

### 9.4. Reikalavimai betoniniams aplinkotvarkos gaminiams

Projektinėje dokumentacijoje gaminiams turi būti nurodomi tik standartai, nenurodant papildomų savybių, kurios nėra apibrėžtos standartuose ar techninių reikalavimų apraše „TRA Trinkelės 14“:

- betoninėms grindinio trinkelėms – LST EN 1338;
- betoninėms grindinio plokštėms – LST EN 1339;
- betoniniams bordiūrams – LST EN 1340;
- gamtinio akmens plokštėms, skirtoms grindiniams – LST EN 1341;
- tašytoms gamtinio akmens trinkelėms, skirtoms grindiniui - LST EN 1342;
- gamtinio akmens bordiūrams, skirtoms grindiniui - LST EN 1343.

### 9.5. Geosintetinės medžiagos

Vertinant geosintetinių medžiagų panaudojimą vadovautis „Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniais nurodymais“ MN GEOSINT ŽD13, Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašu TRA GEOSINT ŽD 13, automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklėmis JT ŽS 17.

Geosintetinių medžiagų panaudojimas turi būti racionalus ir pagrįstas. Taikant geosintetines medžiagas sankasos armavimui turi būti atliekamas palyginimas su galimais kitais sprendinių variantais (gruntų pakeitimas, pagerinimas, sustiprinimas ir pan.) ekonomiško, ilgaamžiško ir stabilumo aspektais. Ruožuose su slūgsančiais silpnais gruntais įvertinti nuosėdžius. Pateikti galimų sprendimų variantų palyginimą su detaliais ekonominiais skaičiavimais, darbų kiekių žiniaraščiais, išvadamis, kuriose būtų nurodomas siūlomas sprendinys.

## 10. PAPILDOMI REIKALAVIMAI KELIO ELEMENTŲ PROJEKAVIMUI

**10.1.** Kryptinio apšvietimo ir kelio ženklų atramos turi būti numatytos taip, kad neribotų specialiųjų poreikių turinčių žmonių judėjimo;

**10.2.** turi būti numatytas pėsčiųjų infrastruktūros nuo pėsčiųjų perėjos suvedimas su esama pėsčiųjų infrastruktūra (takais, šaligatviais, peronais) arba suvedimas į greta esančią nuovažą, šalutinę gatvę;

**10.3.** pagal poreikį, atsižvelgiant į esamos pėsčiųjų infrastruktūros būklę ir kelio dangos būklę, ties pėsčiųjų perėja turi būti numatytas dangos remontas, poreikį vertina paslaugos teikėjas, projektavimo metu;

**10.4.** projektavimo metu nustatčius poreikį, įrengiamoje pėsčiųjų perėjoje pagal Taisyklių reikalavimus turi būti numatytos inžinerinės eismo saugos priemonės, pvz., iškilūs greičio mažinimo kalneliai, antislydiminė danga, signaliniai-mirksintys pėsčiųjų perėjos žibintai, šviesoforai, tvorelės ir pan. Kiekvienu atveju paslaugos teikėjas priemonių poreikį vertina projektavimo metu;

**10.5.** projektuojant pėsčiųjų perėjas turi būti numatytas horizontaliojo pėsčiųjų perėjų ženklinimo ir jose įrengtų inžinerinių eismo saugos priemonių ženklinimo įrengimas, taip pat numatomas naujas horizontalusis ženklinimas pagal naujai diegiamos inžinerinės eismo saugos priemonės tipą;

**10.6.** pagal poreikį turi būti numatytas pėsčiųjų perėjų kelio ženklų perkėlimas / įrengimas taip, kad atitiktų Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių (toliau – KVŽT) reikalavimus;

**10.7.** pėsčiųjų perėjų kelio ženklus pagal galimybes (jei tai neprieštarauja KVŽT) turi būti numatyta įrengti ant kryptinio apšvietimo atramų;

**10.8.** suprojektuotos saugumo salelės turi netrukdyti, transporto priemonėms atlikti posūkio manevrus;

- 10.9.** saugumo salelės turi būti suprojektuotos iš trinkelų ir apribotos nužemintais bordiūrais (aukščių skirtumas tarp važiuojamosios dalies ir bordiūro viršaus apie 7 cm), medžiagiškumą parenka paslaugos teikėjas, projektavimo metu;
- 10.10.** Projektuojant eismo saugos priemones perėjose, kuriomis fiziškai apriojamas eismo juostos plotis (pavyzdžiui, ties saugumo salelėmis) būtina atsižvelgti į didžiagabaričių žemės ūkio technikos priemonių eismo poreikius, kuriuos projekto derinimo metu pateikia savivaldybės, o įvertina kelio savininkas. Jei priemonės projektuojamos didžiagabaričių žemės ūkio technikos priemonių maršrute, ties eismo saugos priemonė turi būti užtikrintas šioms transporto priemonėms reikalingas minimalus 4,7 m pločio gabaritas, kuriame nebūtų kliūčių (aukštų kelio bortų, atramų, apsauginių atitvarų sistemų, tvorelių ir pan.), t. y. turi būti užtikrintas šių transporto priemonių pravažiuojamumas. Tokiose vietose gali būti numatoma įrengti papildomą skirtingos faktūros ir spalvos užvažiuojamą plotą (techniškai netinkamą važiuoti bendram motorinių transporto priemonių eismui), pakankamo pločio sutvirtintus kelkraščius, nuožulnius kelio bortus (užvažiuojamus) ar pan., tačiau tuo pačiu turi būti užtikrintos saugios eismo sąlygos kitiems eismo dalyviams. Savivaldybių pateikti argumentai dėl didžiagabaritės žemės ūkio technikos maršruto poreikio valstybinės reikšmės keliais su eismo saugos priemonėmis turi būti prisegti prie projekto dokumentacijos.
- 10.11.** numačius pėsčiųjų perėjų susiaurinimus pratęsiant šaligatvius, esamų dangų atstatymą ar remontą, projektuojama danga pagal galimybes turi būti priderinta prie esamos (spalva, gaminių matmenys ar pan.);
- 10.12.** numatyti horizontalųjį ženklinį sankryžoje, suformuojant aiškesnį eismo organizavimą mazge, sumažinant tikimybę užvažiuoti ant naujai įrengiamos salelės.
- 10.13.** prieš rengiant paprastojo remonto aprašą projektiniai sprendiniai turi būti suderinti su Via Lietuva projektų koordinavimo komisija.
- 10.14.** prieš rengiant paprastojo remonto aprašą turi būti atlikti topografiniai tyrinėjimai.

**SSVA**STATYBOS SEKTORIAUS  
VYSTYMO AGENTŪRAViešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius  
tel. +370-700-15100 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt**Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro****SPECIALISTAS**Vardas, pavardė: **Donatas Kulėšius****TEISĖS DOKUMENTAS**

|                       |                          |             |             |
|-----------------------|--------------------------|-------------|-------------|
| Numeris:              | <b>38561</b>             | Ar galioja: | <b>TAIP</b> |
| Pirmą kartą išduotas: | <b>2018-07-13</b>        |             |             |
| Dokumento tipas:      | Kvalifikacijos atestatas |             |             |

**SUTEIKTA TEISĖ**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Nuo 2018-07-13<br>iki 2018-09-26 | Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.<br>Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, kiti transporto statiniai).   |
| Nuo 2018-09-26                   | Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.<br>Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. |

**KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS**

2023-09-06 Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.

Duomenys atnaujinti: 2024-02-08. Paieškos data: 2024-02-08.

Išrašas atspausdintas: .....

Išrašą atspausdino: .....  
(vardas, pavardė, parašas)

| <b>Specialistas</b> |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Vardas, Pavardė     | <b>Donatas Kulėšius</b> |

| <b>Teisės dokumentas</b> |                          |            |             |
|--------------------------|--------------------------|------------|-------------|
| Numeris                  | <b>33270</b>             | Ar galioja | <b>Taip</b> |
| Pirmą kartą išduotas     | <b>2014-08-05</b>        |            |             |
| Dokumento tipas          | Kvalifikacijos atestatas |            |             |

| <b>Suteikta teisė</b>         |   |
|-------------------------------|---|
| Nuo 2014-08-05 iki 2018-09-26 | <p>Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.</p> <p>Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), geležinkelio kelias, oro uostų (aerodromų) statiniai, vandens uostų statiniai, kiti transporto statiniai.</p> <p>Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.</p>   |
| Nuo 2018-09-26                | <p>Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.</p> <p>Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, oro uosto statiniai, vandens uostų statiniai, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.</p> <p>Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.</p> |

| <b>KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS</b> |   |
|---|---|
| 2019-09-23  | Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais. |
| 2024-10-15  | Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais. |

## SSVA

STATYBOS SEKTORIAUS  
VYSTYMO AGENTŪRAViešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius  
tel. +370-700-15100 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

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

| SPECIALISTAS                                   |   |             |      |
|--|---|-------------|------|
| Vardas, pavardė:                               | Andrius Galginas  |             |      |
| TEISĖS DOKUMENTAS                              |   |             |      |
| Numeris:                                       | 24295   | Ar galioja: | TAIP |
| Pirmą kartą išduotas:                          | 2009-04-28  |             |      |
| Dokumento tipas:                               | Kvalifikacijos atestatas  |             |      |
| SUTEIKTA TEISĖ                                 |   |             |      |
| Nuo 2014-02-28 iki 2018-04-30                  | Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.<br>Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos. Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos).   |             |      |
| Nuo 2018-04-30 iki 2019-01-11                  | Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.<br>Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos).   |             |      |
| Nuo 2019-01-11 iki 2020-05-08                  | Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.<br>Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos).  |             |      |
| Nuo 2020-05-08                                 | Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.<br>Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.<br>Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos. |             |      |
| KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS |   |             |      |
| 2019-02-27                                     | Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.   |             |      |
| 2024-02-27                                     | Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.   |             |      |

Duomenys atnaujinti: 2024-04-16. Paieškos data: 2024-04-24.

Išrašas atspausdintas:

.....

Išrašą atspausdino:

.....

(vardas, pavardė, parašas)



AB „Kelių priežiūra“

---

Savanorių pr. 321C, 50120 Kaunas

Tel. (8 37) 202 293, Mob. (8 620) 95 975, El. paštas [info@keliuprieziura.lt](mailto:info@keliuprieziura.lt)

Objektas:

Pėsčiųjų perėjos įrengimo valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr. 181 Seirijai–Alytus–Igliauka, Alytaus r. sav., Simnas, Vytauto g.

**TOPOGRAFINIS PLANAS**

---

Plano tipas: PILNO TURINIO

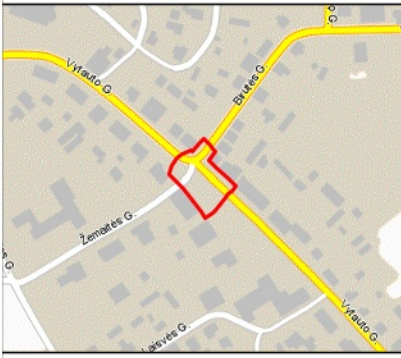
---

Žymuo : 25-59\_181\_TGN

---

TIIS prašymo Nr.: TIIS1-20250219-012067

Topografinio plano išdėstymo schema

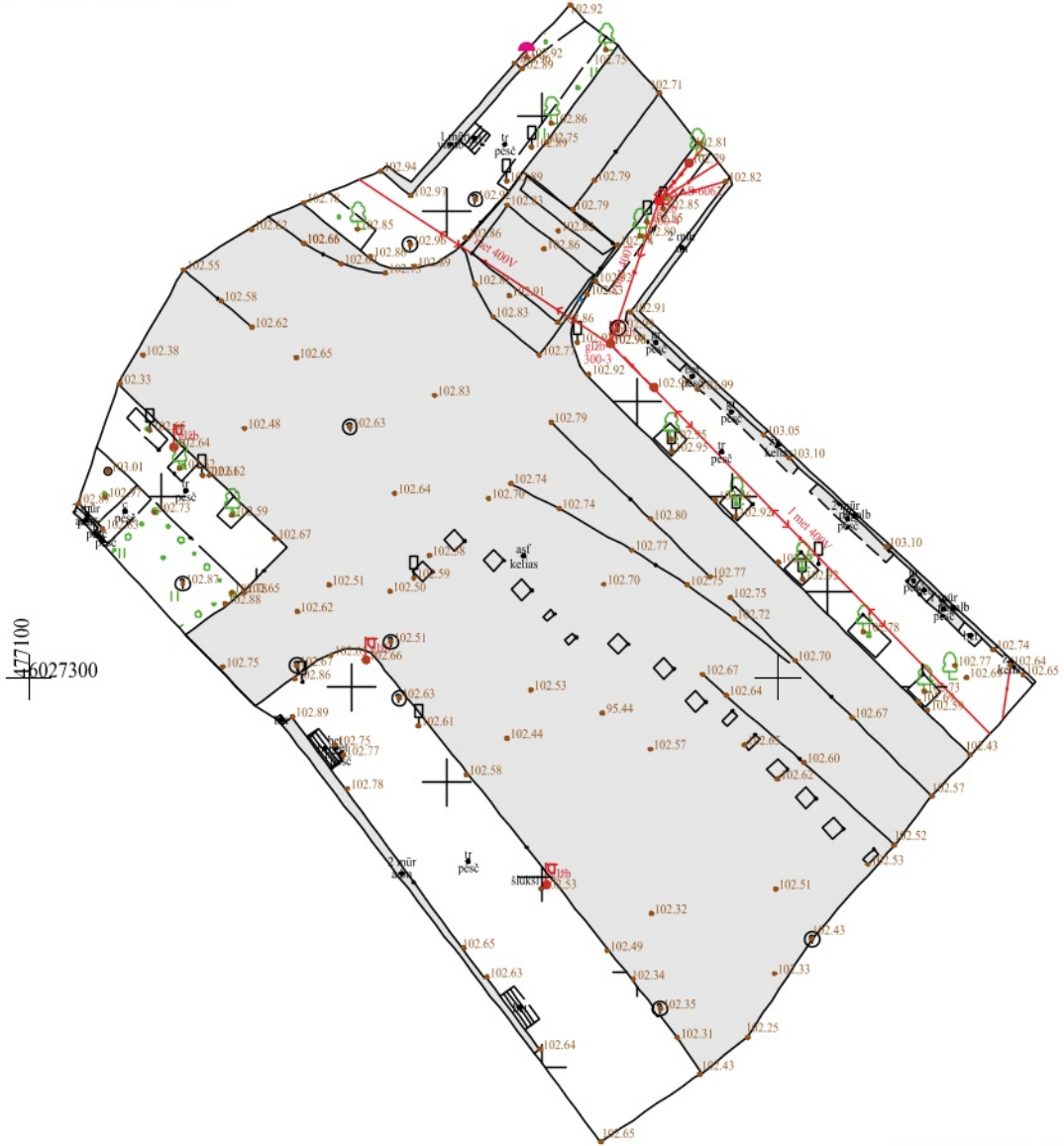


# TOPOGRAFINIS PLANAS - PILNAS TURINYS

M 1:500



477150  
6027350



477100  
6027300

GEOIDO MODELIS - LIT20G  
KOORDINAČIŲ SISTEMA- LKS 94  
AUKŠČIŲ SISTEMA- LAS07

Stambaus mastelio topografinių ir kontrolinių geodezinių planų derinimo su organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TIHS) plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.

| Data    | Suteiktas             |
|---------|-----------------------|
| 2025-02 | TIHS1-20250219-012067 |

55/25 - 0209

|                      |   |                 |            |  |  |  |   |          |         |
|----------------------|---|-----------------|------------|--|--|--|---|----------|---------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |   |                 |            | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C<br>LT-50120, Kaunas, Lietuva<br>Į.K. 232112130 |  |  | STATINIO ADRESAS<br>Pėsčiųjų perėjimo įrengimo valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr. 181 Seirijai–Alytus–Igliauka, Alytaus r. sav., Simnas, Vytauto g. |          |         |
|                      | IGKV-1097   | Pareigos        | V. Pavardė | Data   | PASIEKTAS GEODEZINIŲ MATAVIMŲ TIKSLUMAS:<br>• horizontalios padėties - 10 cm;<br>• vertikalios padėties - 10 cm. |  |   |          |         |
|                      | Geodezininkas   | G.Bardzilauskas |            | 2025-02  | DOKUMENTO PAVADINIMAS<br>TOPOGRAFINIS PLANAS - PILNAS TURINYS  |  |   | Mastelis | M 1:500 |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS<br>AB "Via Lietuva". Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius |                 |            |  | DOKUMENTO ŽYMUO<br>25-59_181_TGN   |  |   | LAPAS    | LAPŲ    |
|                      |   |                 |            |  | 1  |  | 1   |          |         |

# TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2025-02-25 09:19

### Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: GIEDRIUS BARDZILAIŠKAS  
GKP: 1GKV-1097

### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20250219-012067  
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20250219-012067>  
Pavadinimas: Alytaus r. sav., Simnas, Vytauto g.  
Adresas: Alytaus r. sav., Simnas, Vytauto g.  
Prašymo teritorija: 0.24 ha  
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys  
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne  
Paslaugos gavėjo komentaras:  
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: 25-59\_181\_TGN-s0219.pdf  
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

### Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Alytaus rajono savivaldybė (138)  
EDT grupė: Alytaus r. sav. Komunalinio ūkio ir architektūros skyrius (140)  
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti  
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: ALMA KONTRAUSKIENĖ  
Pateiktas tikrinti EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIS.dwg  
Pridėti dokumentai: 25-59\_181\_TGN-s0219.pdf

### Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2025-02-19 10:51:31 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"  
2025-02-25 09:14:26 Erdviniai duomenys priimti

### ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)  
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomenys

Gautas EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)

Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys (424)

Gautas EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)

Gautas EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: SĮ „Simno komunalininkas“ (278)

Gautas EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Alytaus rajono savivaldybė (138)

Organizacijos grupė: Alytaus r. sav. Žemės ūkio skyrius (139)

Gautas EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: VšĮ „Plaćiajuostis internetas“ (303)

Gautas EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIIS.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ LAKD (365)

Gautas EDR: Simnas\_Vytauto\_g\_TIIIS.dwg

## Priedas Nr.1

Perėjos (kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km) kryptinio apšvietimo skaičiavimai.

Reikalavimai kryptiniam perėjos apšvietimui:

- Skaičiuojamųjų taškų 1,5m aukščio plokštumos ir ilgis lygus perėjos ilgiui su laukimo aikštelėmis, kurioje taškų išilginis žingsnis yra 1 m, vidutinė vertikali apšvieta vairuotojo žiūrėjimo kryptimi ne mažiau 30 lx , nevertinant bendro gatvės apšvietimo.

- Laukimo aikštelės, kurios plotis yra 1 m ir ilgis pagal perėjos plotį, kampų kryptinė vertikali apšvieta 1 m aukštyje ne mažesnė nei 4 lx.

Partner for Contact:

Order No.:

Company: AB "Kelių priežiūra"

Customer No.:

Date: 25.06.2025

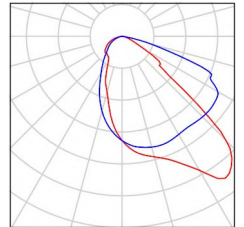
Operator:



Operator  
Telephone  
Fax  
e-Mail

## Perējos apsvietimas / Luminaire parts list

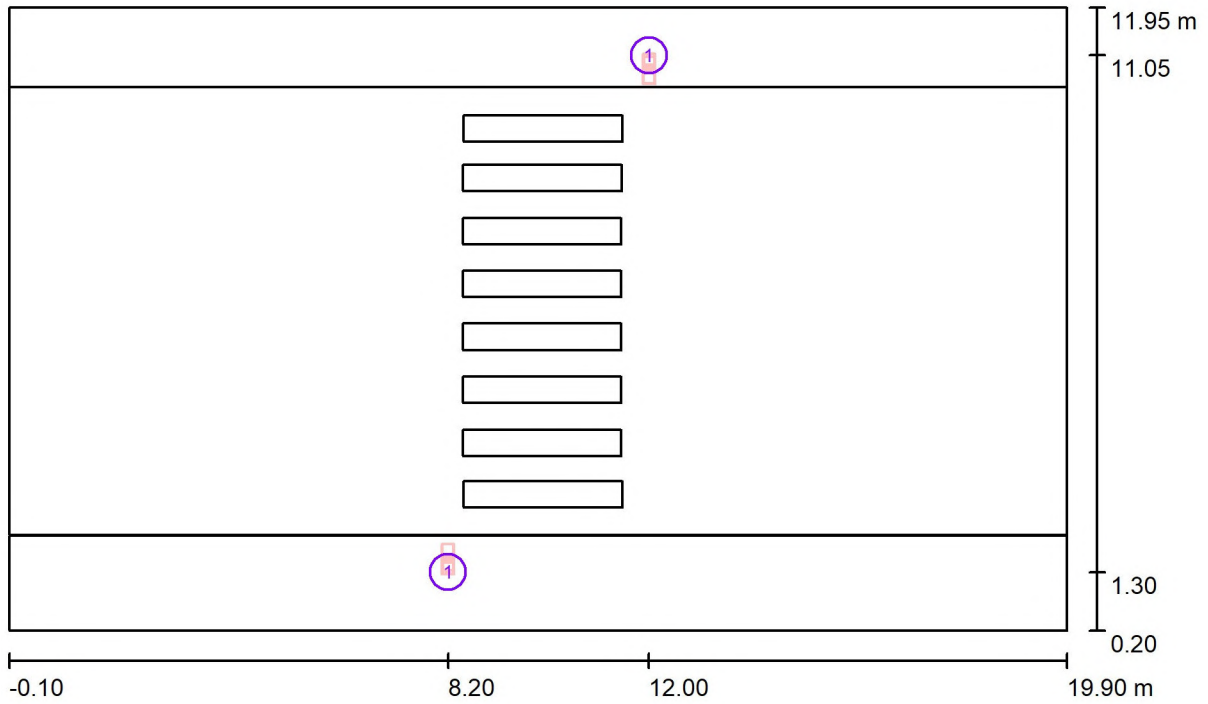
2 Pieces PHILIPS BGP292 T25 1 xLED89-4S/757 DPR1  
Article No.:  
Luminous flux (Luminaire): 8010 lm  
Luminous flux (Lamps): 9000 lm  
Luminaire Wattage: 55.0 W  
Luminaire classification according to CIE: 100  
CIE flux code: 49 86 98 100 89  
Fitting: 1 x LED89-4S/757 (Correction Factor 1.000).





Operator  
Telephone  
Fax  
e-Mail

**Perējos apsvietimas / Luminaires (layout plan)**



Scale 1 : 143

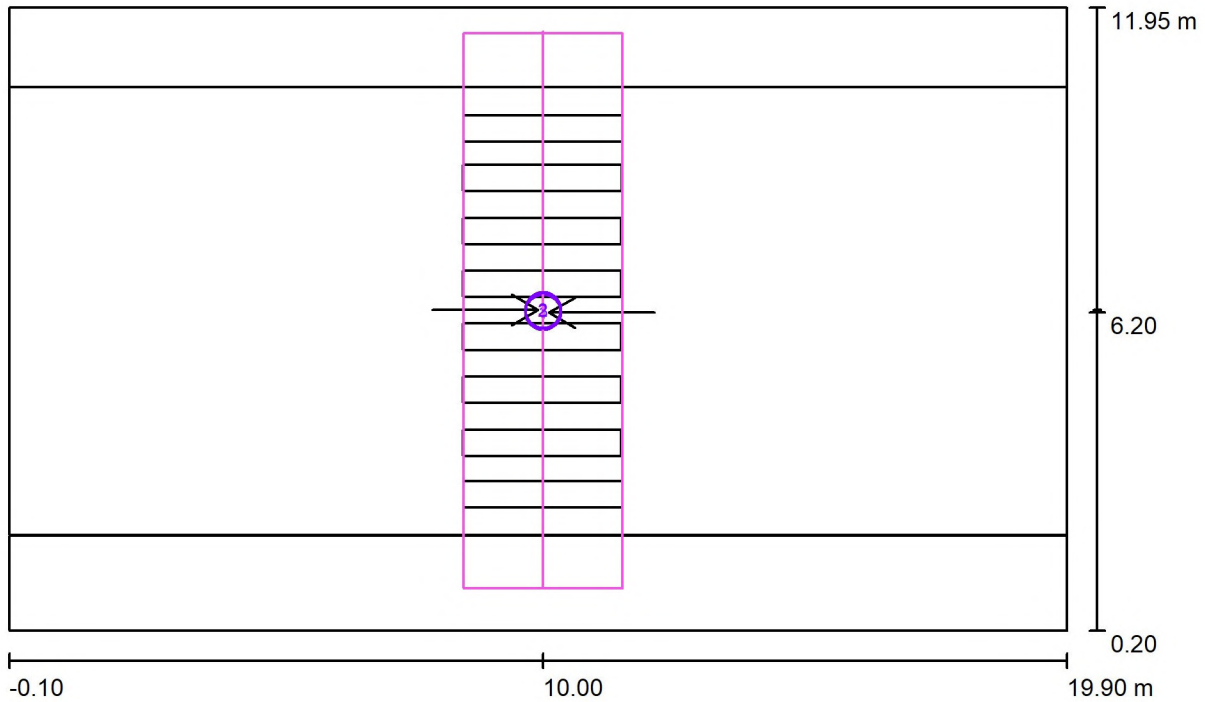
**Luminaire Parts List**

| No. | Pieces | Designation                             |
|-----|--------|---|
| 1   | 2      | PHILIPS BGP292 T25 1 xLED89-4S/757 DPR1 |



Operator  
Telephone  
Fax  
e-Mail

**Perējos apsvietimas / Calculation surfaces (results overview)**



Scale 1 : 143

**Calculation Surface List**

| No. | Designation   | Type             | Grid   | $E_{av}$<br>[lx] | $E_{min}$<br>[lx] | $E_{max}$<br>[lx] | u0    | $E_{min} / E_{max}$ |
|-----|---|------------------|--------|------------------|-------------------|-------------------|-------|---------------------|
| 1   | Vertikali apšvieta per perējos ašj (iš dešinēs pusēs) | vertical, 0.0°   | 3 x 8  | 37               | 14                | 55                | 0.385 | 0.258               |
| 2   | Vertikali apšvieta per perējos ašj (iš kairēs pusēs)  | vertical, 180.0° | 9 x 3  | 33               | 11                | 50                | 0.344 | 0.223               |
| 3   | Perējos horizontāli apšvieta                          | perpendicular    | 3 x 10 | 97               | 82                | 110               | 0.838 | 0.741               |

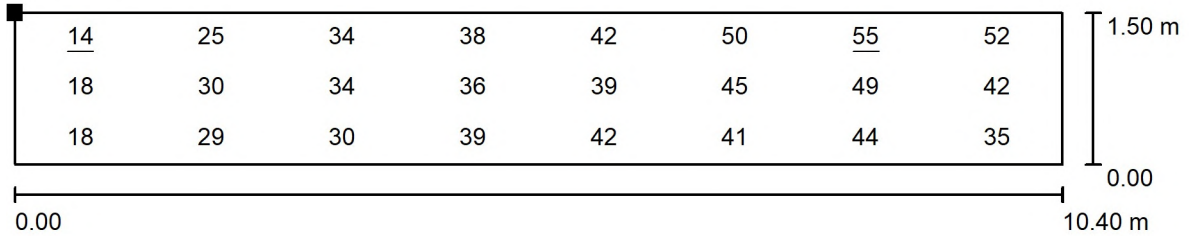
**Summary of Results**

| Type          | Quantity | Average [lx] | Min [lx] | Max [lx] | u0   | $E_{min} / E_{max}$ |
|---------------|----------|--------------|----------|----------|------|---------------------|
| perpendicular | 1        | 97           | 82       | 110      | 0.84 | 0.74                |
| vertical      | 2        | 35           | 11       | 55       | 0.32 | 0.21                |



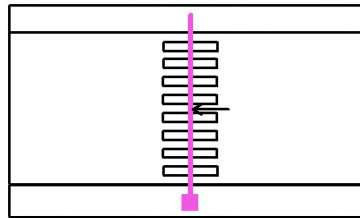
Operator  
 Telephone  
 Fax  
 e-Mail

**Perējos apsvietimas / Vertikali apšvieta per perējos ašj (iř deřinēs pusēs) / Value Chart (E, Vertical)**



Values in Lux, Scale 1 : 75

Position of surface in external scene:  
 Marked point:  
 (10.000 m, 1.000 m, 1.500 m)



Grid: 3 x 8 Points

$E_{av}$  [lx]  
 37

$E_{min}$  [lx]  
 14

$E_{max}$  [lx]  
 55

u0  
 0.385

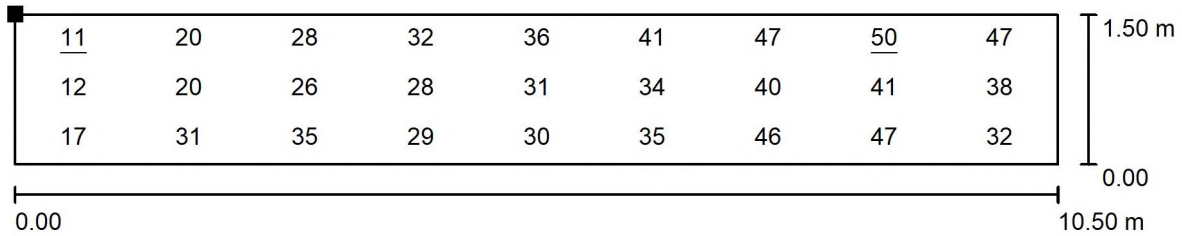
$E_{min} / E_{max}$   
 0.258

Rotation: 0.0°



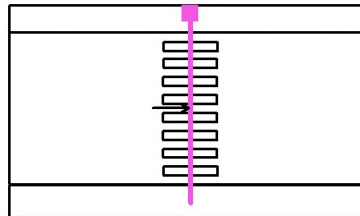
Operator  
Telephone  
Fax  
e-Mail

## Perējos apsvietimas / Vertikali apšvieta per perējos ašj (iš kairēs pusēs) / Value Chart (E, Vertical)



Values in Lux, Scale 1 : 76

Position of surface in external scene:  
Marked point:  
(10.000 m, 11.499 m, 1.500 m)



Grid: 9 x 3 Points

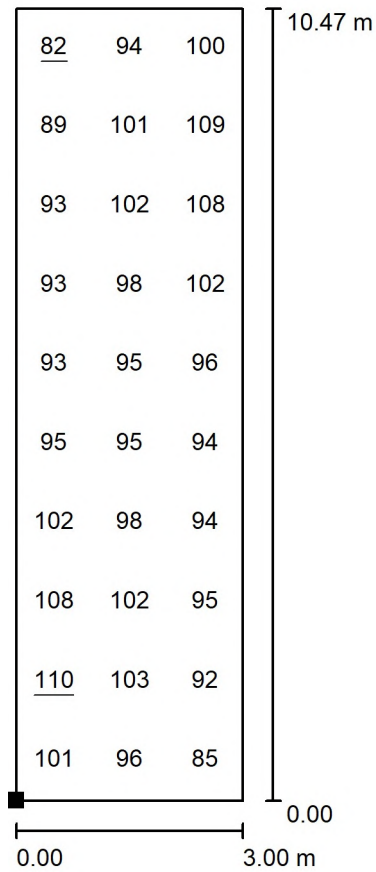
|               |                |                |       |                     |
|---------------|----------------|----------------|-------|---------------------|
| $E_{av}$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | u0    | $E_{min} / E_{max}$ |
| 33            | 11             | 50             | 0.344 | 0.223               |

Rotation: 180.0°



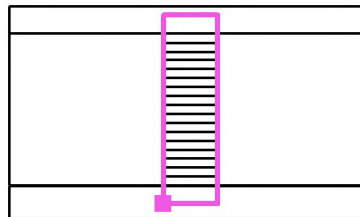
Operator  
Telephone  
Fax  
e-Mail

**Perējos apsvietimas / Perējos horizontali apšvieta / Value Chart (E, Perpendicular)**



Values in Lux, Scale 1 : 100

Position of surface in external scene:  
Marked point:  
(8.497 m, 0.998 m, 0.010 m)



Grid: 3 x 10 Points

$E_{av}$  [lx]  
97

$E_{min}$  [lx]  
82

$E_{max}$  [lx]  
110

$u_0$   
0.838

$E_{min} / E_{max}$   
0.741

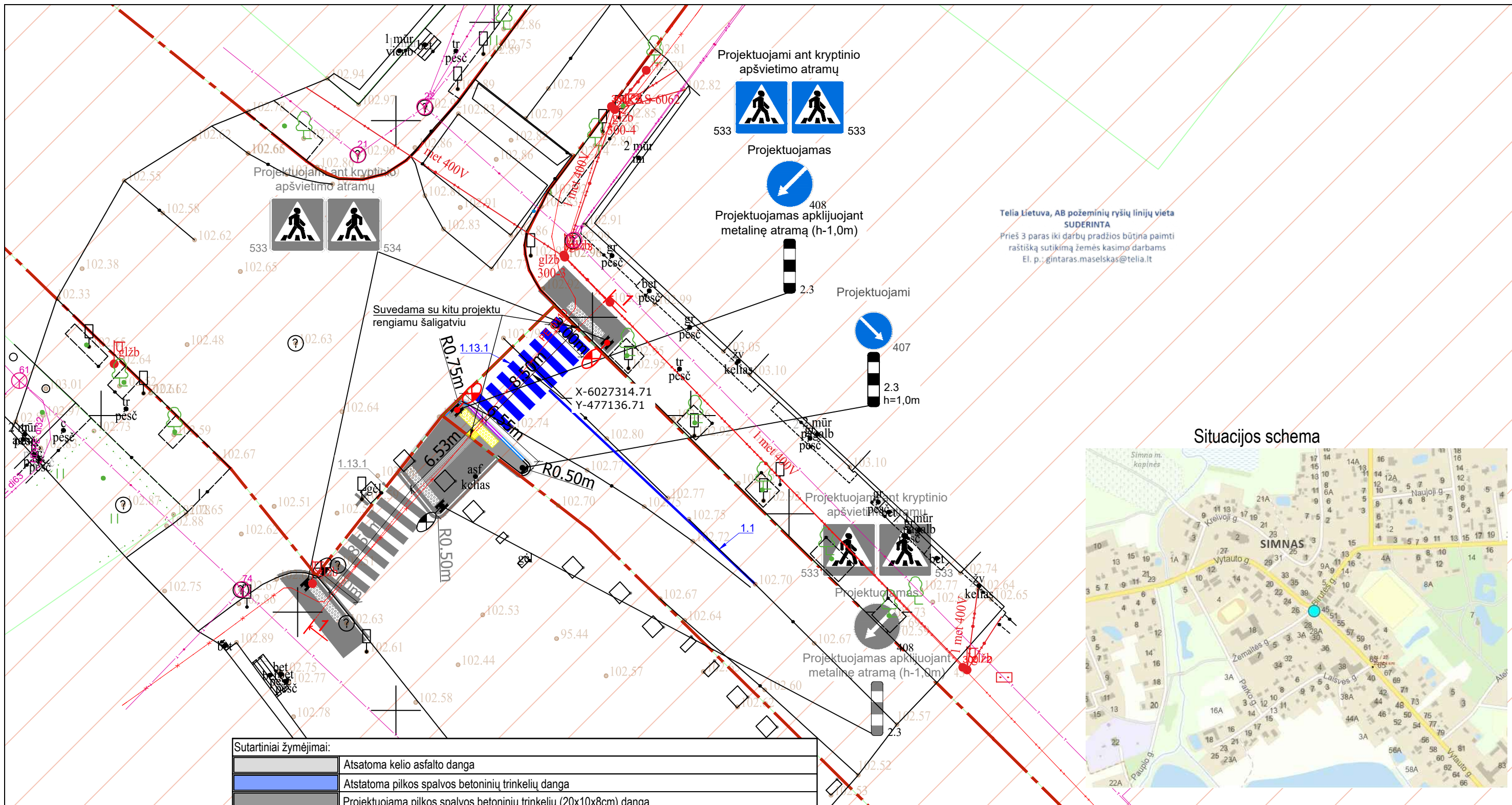


## Projekto derinimo suvestinė

| Nr. | Sritis  | Atsakingas asmuo           | Data       | Būsena   | Pastabos | Failo pavadinimas |
|-----|---------|----------------------------|------------|----------|----------|-------------------|
| 1.  | Elektra | Raimundas<br>Vasiukevičius | 2025-09-08 | Pritarta | -        | -                 |

**Registracijos Nr.** P158559

**Pasirašymo data** 2025-09-08 08:15



Sutartiniai žymėjimai:

|  |  |
|--|--|
|  | Atsotoma kelio asfalto danga   |
|  | Atstatoma pilkos spalvos betoninių trinkelų danga  |
|  | Projektuojama pilkos spalvos betoninių trinkelų (20x10x8cm) danga                                      |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregijų įspėjamieji paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregijų vedimo paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos      |
|  | Projektuojami betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo, 10 cm virš važiuojamosios dalies |
|  | Projektuojami pereinamieji betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                      |
|  | Projektuojami nužeminti betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                         |
|  | Projektuojamas horizontalus dangos ženklavimas   |
|  | Esamo šulinio liuko keitimas ir pritaikymas iki projektinio lygio                                      |
|  | Registruoto statinio riba  |
|  | Krašto kelio juosta  |
|  | Žemės sklypų ribos (geodeziniai matavimai)   |
|  | Žemės sklypų ribos (preliminarūs matavimai)  |
|  | KVAD - Simno miesto istorinė dalis (kodas 17107)   |
|  | Demontuojamos kelio ženklų atramos   |
|  | Projektuojama kryptinio apšvietimo atrama  |

|                      |   |  |   |
|----------------------|---|--|---|
| 0                    | 2025  | Statybos leidimui, konkursui ir statybai   |   |
| LAIDA                | DATA  | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)  |   |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |
|                      |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |
| 38561                | PV  | Donatas Kulėšius   | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |
| 33270                | PDV   | Donatas Kulėšius   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km |
|                      |   |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |
|                      |   |  | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos ties 21,098 km planas, M1:250                             |
|                      |   |  | DOKUMENTO ŽYMUO   |
| LT                   |   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS   | 25/2559-58A-PRA-B-01  |
|                      |   | AB "Via Lietuva"   | LAPAS LAPŲ  |
|                      |   |  | 1 1   |



## ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

AB „Kelių priežiūra“  
El. p. andrius.ruginis@keliuprieziura.lt

2025-09- Nr.

### DĖL PRITARIMO PAPRASTOJŲ REMONTO APRAŠŲ SPRENDINIAMS

Alytaus rajono savivaldybės administracija pritaria AB „Kelių priežiūra“ pateiktų peržiūrėti paprastojo remonto aprašų „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai–Alytus–Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas“ Nr. 25/2559-58A-PRA ir „Alytaus rajono savivaldybės, Simno miesto automobilių stovėjimo aikštelės paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas“ Nr. 25/2559-58-PRA sprendiniams.

Administracijos direktorius

Vytas Arbačiauskas

Indrė Mocevičienė, tel. +370 315 55 549, el. paštas indre.moceviciene@arsa.lt

---

Biudžetinė įstaiga  
Pulko g. 21, 62141 Alytus  
Tel. +370 315 55 530  
Faks. +370 315 74 716  
[El. p. info@arsa.lt](mailto:info@arsa.lt)

A. s. Nr.  
LT237310085442399  
„Swedbank“, AB  
Kodas 73000

Duomenys kaupiami ir saugomi  
Juridinių asmenų registre  
Kodas 188718528





**KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS  
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS  
ALYTAUS – MARIJAMPOLĖS TERITORINIS SKYRIUS**

AB „Kelių priežiūra“

202 Nr.  
Į 2025-09-05 Nr. prašymas

**DĖL PRITARIMO**

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Alytaus–Marijampolės teritoriniame skyriuje patikrintas projektas „Alytaus rajono savivaldybės, Simno miesto automobilių stovėjimo aikštelės paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas“ (toliau – Aprašas). Planuojami darbai patenka į kultūros paveldo vietovės Simno miesto istorinės dalies (kodas 17107) teritoriją.

Apraše nurodyta „*Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai*“, žvalgomųjų archeologinių tyrimų atlikimas numatytas Sąnaudų kiekių žiniaraštyje.

Aprašo sprendiniams neprieštarujame.

Vedėjas

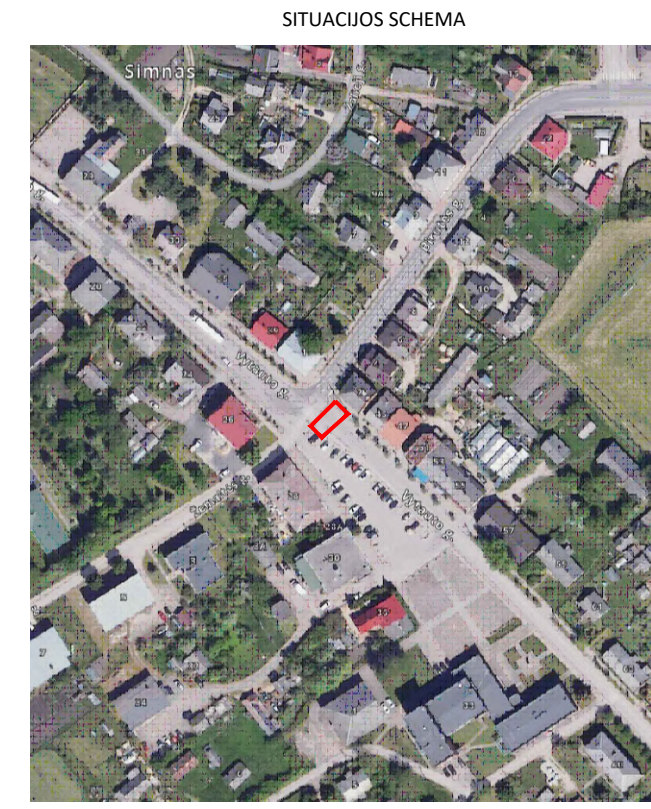
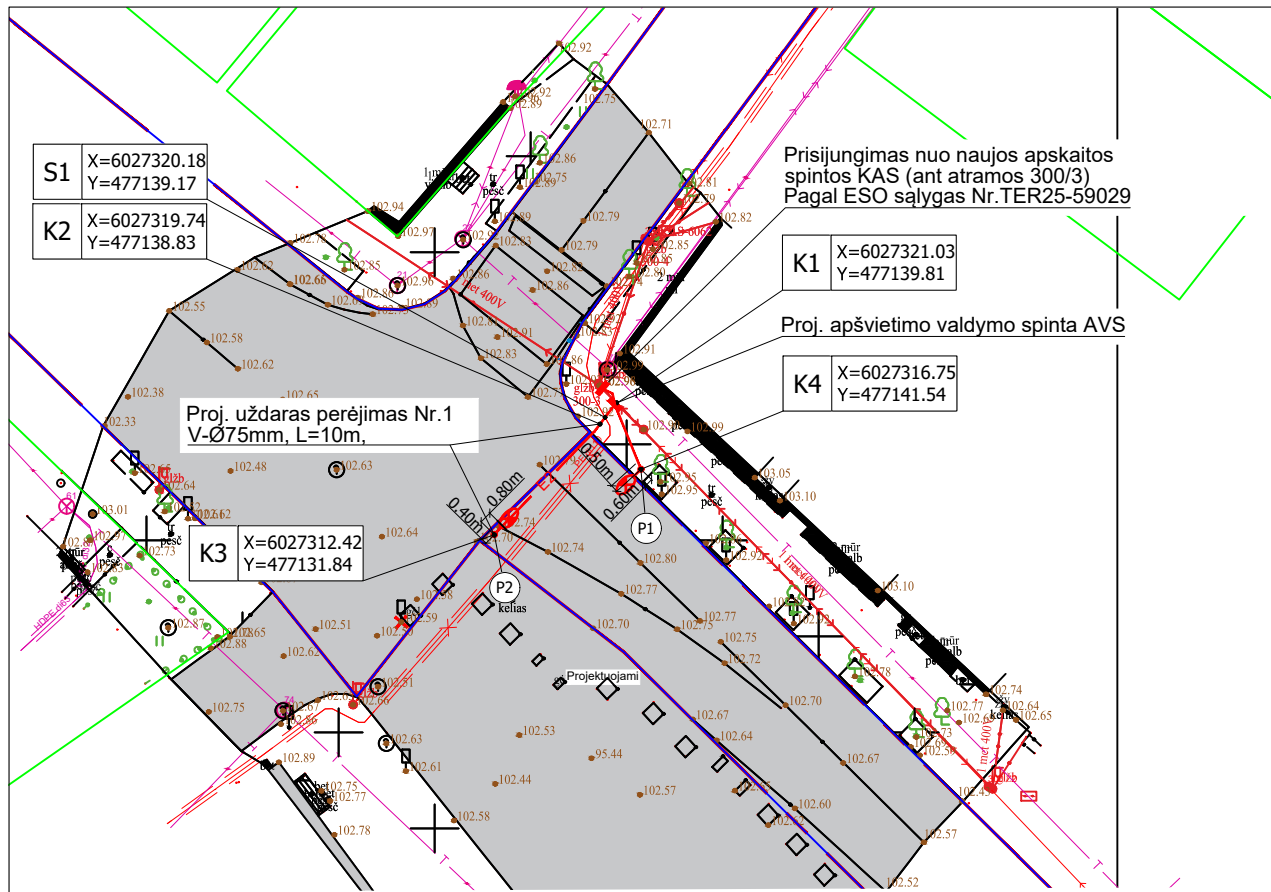
Alius Baranauskas

Dalia Lungevičienė, tel. +370 687 85045, el. paštas: [dalia.lungeviciene@kpd.lt](mailto:dalia.lungeviciene@kpd.lt)

Suformuota: 2025 m. rugsėjo 26 d. 09:51  
 Suformavo: Vyriausiasis specialistas Dalia Lungevičienė

## Siunčiamasis dokumentas

| Registracijos duomenys                           |   |
|--|---|
| Būsena   |   |
| Registracijos data                               |   |
| Registracijos numeris                            |   |
| Dalinys  |   |
| Registras  |   |
| Byla   |   |
| Bylos forma                                      |   |
| Registratorius                                   |   |
| Elektroninis dokumentas                          |   |
| Darbu eiga                                       |   |
| Dokumento informacija                            |   |
| Siuntėjai  |   |
| Gavėjai  |   |
| Siuntimo būdas (nuo 2016-01-19)                  |   |
| Dokumentą parengė                                |   |
| Dokumentą pasirašė                               |   |
| Antraštė   |   |
| Dokumento rūšis                                  |   |
| Kultūros vertybės kodas                          |   |
| Objekto adresas                                  |   |
| Teismo (ar ikiteisminio tyrimo) bylos kuratorius |   |
| Laikinas Nr.                                     |   |
| Susieti dokumentai                               |   |
| Pradinis dokumentas (1)                          |   |
| 1AM-588  | 2025-09-08 Prašymas PRAŠYMAS Įvykdyta Vyriausiasis specialistas Dalia Lungevičienė 2025-09-25 |
| Užduotys (1)                                     |   |
| 176044847  | 2025-09-08 Baigta Vyriausiasis specialistas Dalia Lungevičienė 2025-09-25                     |
| ADOC   |   |
| Simnas perėja.adoc                               |   |
| Simnas perėja.docx                               |   |
| Priedai  |   |
| Pridedami dokumentai                             |   |
| Pasibaigę darbai                                 |   |
| Vedėjas Alius Baranauskas                        | 2025-09-26 09:02:14   |
| Vedėjas Alius Baranauskas                        | 2025-09-26 09:02:32   |



Proj. KL susikirtimai su esamomis požeminėmis komunikacijomis:  
S1 - kertama 0,4kV KL.

Sutartiniai žymėjimai:

- E1 — proj. 0,4kV kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- E2 — proj. apšvietimo kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- proj. perėjimo apšvietimo atrama su kryptiniu šviestuvu (h-6m)
- kelio sklypo riba
- sklypų ribos
- P — proj. apšvietimo atramos numeris
- K X=6027500.81 Y=477037.70 — proj. tinklų koordinatė
- S X=6027496.85 Y=477037.41 — proj. kabelinės linijos susikirtimo su esamais požeminiais tinklais koordinatė

**PASTABOS:**

1. Proj. kabelinės elektros linijos kelio apsaugos zonoje klojamos 1,0m gylyje, po keliu ne mažesniame kaip 1,5m gylyje, kitur - 0,7m;
2. Visi elektros kabeliai klojami apsauginiuose vamzdžiuose;
3. Kasimo darbai esamų komunikacijų apsaugos zonoje turi būti atliekami rankiniu būdu. Prieš atliekant darbus turi būti informuoti esamų inžinerinių tinklų savininkai (valdytojai) ir gautas sutikimas darbams inžinerinių tinklų apsaugos zonoje;
4. Tarp projektuojamų ir esamų inžinerinių tinklų turi būti išlaikyti reikalaujami minimalūs susikirtimų ir lygiagretaus klojimo atstumai;
5. Žemės darbų vykdymas ir gerbūvio atstatymas turi būti vykdomas vadovaujantis STR 1.06.01:2016. V skyriaus reikalavimais;
6. Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai. Tyrimų ataskaitą pateikti Kultūros paveldo departamento Alytaus-Marijampolės teritoriniam skyriui.
7. Klojant KL laikytis "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" VII skyriaus reikalavimų.

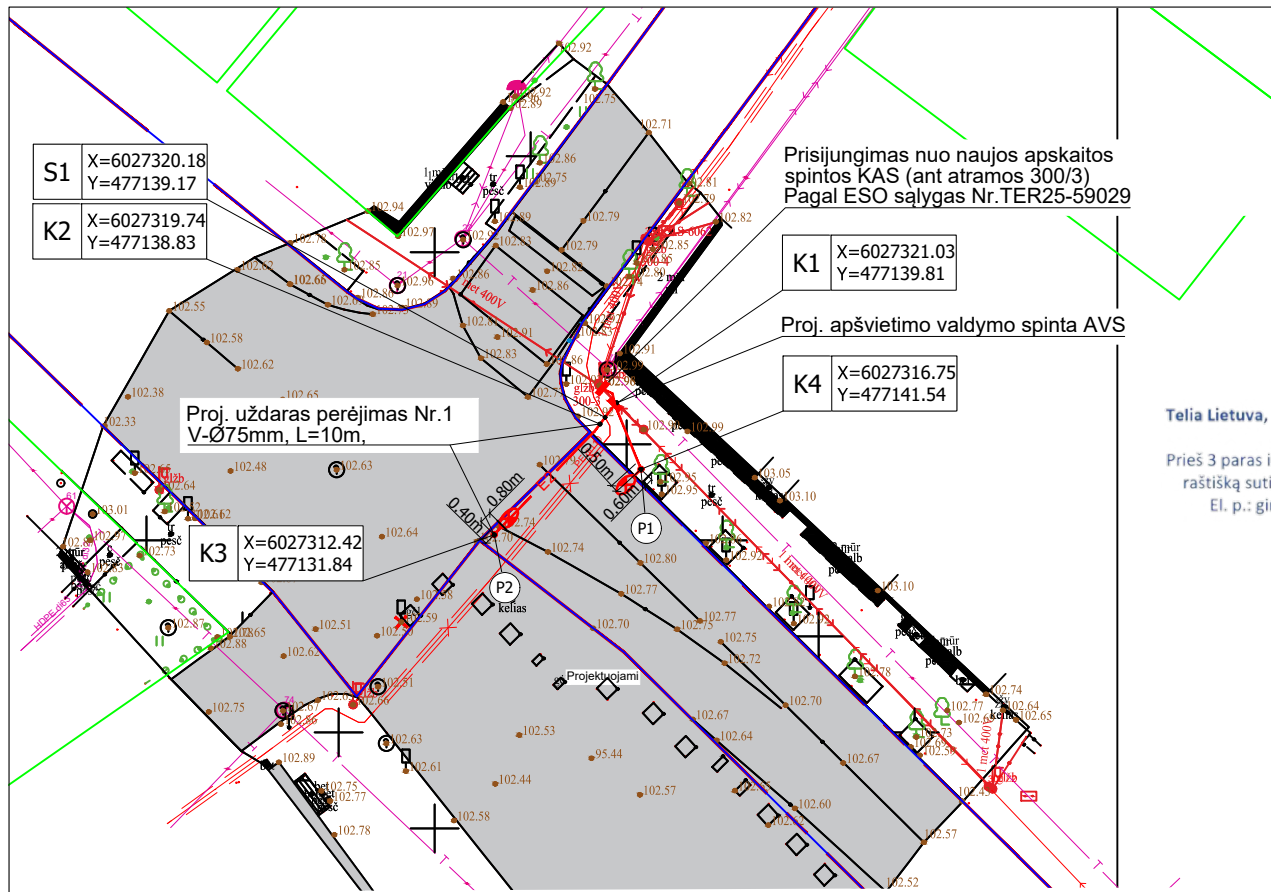
|                      |   |  |   |       |
|----------------------|---|--|---|-------|
| 0                    | 2025  | Statybos leidimui, konkursui ir statybai   |   |       |
| LAIDA                | IŠLEIDIMO DATA  | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)  |   |       |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |       |
|                      |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |       |
| 38561                | PV  | D. Kulėšius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |       |
| 24295                | PDV   | A. Galginas  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km |       |
|                      |   |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |       |
|                      |   |  | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:500       |       |
|                      |   |  | LAIDA   |       |
|                      |   |  | 0   |       |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  | DOKUMENTO ŽYMUO  |   | LAPAS |
|                      | AB „Via Lietuva“  | 25/2559-58A-PRA-B-03   |   | LAPŲ  |
|                      |   |  | 1   | 1     |

## Projekto derinimo suvestinė

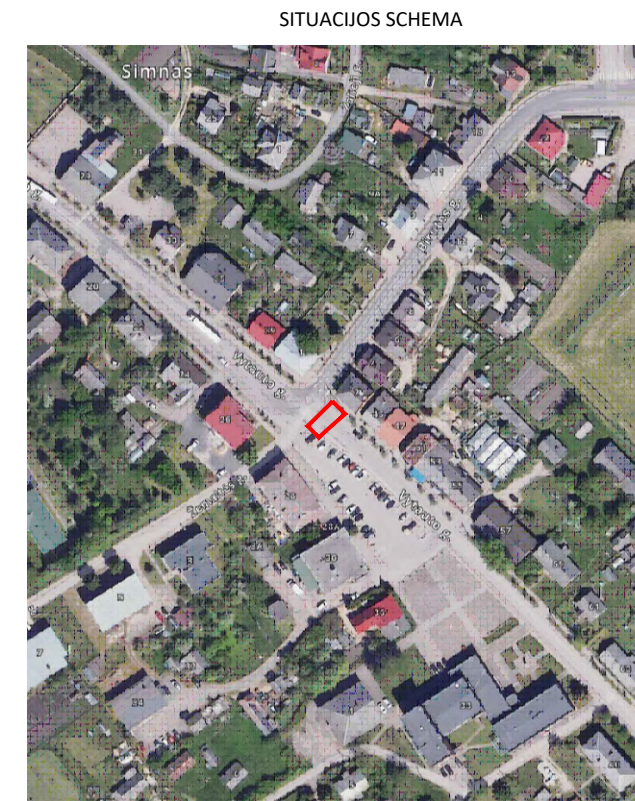
| Nr. | Sritis  | Atsakingas asmuo           | Data       | Būsena   | Pastabos | Failo pavadinimas |
|-----|---------|----------------------------|------------|----------|----------|-------------------|
| 1.  | Elektra | Raimundas<br>Vasiukevičius | 2025-06-25 | Pritarta | -        | -                 |

**Registracijos Nr.** P148514

**Pasirašymo data** 2025-06-25 07:29



Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta  
**SUDERINTA**  
 Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti  
 raštišką sutikimą žemės kasimo darbams  
 El. p.: gintaras.maselskas@telia.lt



Proj. KL susikirtimai su esamomis  
 požeminėmis komunikacijomis:  
 S1 - kertama 0,4kV KL.

Sutartiniai žymėjimai:

- E1 — proj. 0,4kV kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- E2 — proj. apšvietimo kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- proj. perėjos apšvietimo atrama su kryptiniu šviestuvu (h-6m)
- kelio sklypo riba
- sklypų ribos
- P — proj. apšvietimo atramos numeris
- K X=6027500.81 Y=477037.70 — proj. tinklų koordinatė
- S X=6027496.85 Y=477037.41 — proj. kabelinės linijos susikirtimo su esamais požeminiais tinklais koordinatė

**PASTABOS:**

1. Proj. kabelinės elektros linijos kelio apsaugos zonoje klojamos 1,0m gylyje, po keliu ne mažesniame kaip 1,5m gylyje, kitur - 0,7m;
2. Visi elektros kabeliai klojami apsauginiuose vamzdžiuose;
3. Kasimo darbai esamų komunikacijų apsaugos zonoje turi būti atliekami rankiniu būdu. Prieš atliekant darbus turi būti informuoti esamų inžinerinių tinklų savininkai (valdytojai) ir gautas sutikimas darbams inžinerinių tinklų apsaugos zonoje;
4. Tarp projektuojamų ir esamų inžinerinių tinklų turi būti išlaikyti reikalaujami minimalūs susikirtimų ir lygiagretaus klojimo atstumai;
5. Žemės darbų vykdymas ir gerbūvio atstatymas turi būti vykdomas vadovaujantis STR 1.06.01:2016. V skyriaus reikalavimais;
6. Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai. Tyrimų ataskaitą pateikti Kultūros paveldo departamento Alytaus-Marijampolės teritoriniam skyriui.
7. Klojant KL laikytis "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" VII skyriaus reikalavimų.

|                      |   |  |   |       |
|----------------------|---|--|---|-------|
| 0                    | 2025  | Statybos leidimui, konkursui ir statybai   |   |       |
| LAIDA                | IŠLEIDIMO DATA  | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)  |   |       |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |   |       |
|                      |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |   |       |
| 38561                | PV  | D. Kulėšius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |       |
| 24295                | PDV   | A. Galginas  | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km |       |
|                      |   |  | DOKUMENTO PAVADINIMAS   |       |
|                      |   |  | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:500       |       |
|                      |   |  | LAIDA   |       |
|                      |   |  | 0   |       |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  | DOKUMENTO ŽYMUO  |   | LAPAS |
|                      | AB „Via Lietuva“  | 25/2559-58A-PRA-B-03   |   | LAPŲ  |
|                      |   |  | 1   | 1     |

**ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

AB „Kelių priežiūra“  
El. p. andrius.galginas@keliuprieziura.lt

2025-07- Nr.  
Į 2025-06-25 prašymą

**DĖL PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ SUDERINIMO**

Alytaus rajono savivaldybės administracija (toliau – Savivaldybė) išnagrinėjo Jūsų 2025 m. birželio 25 d. prašymą „Dėl projektinių sprendinių suderinimo“.

Savivaldybė pateikia suderintą įrengiamos pėsčiųjų perėjos planą su projektuojamais elektros tinklais – Valstybinės reikšmės krašto kelios Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastasis remontas, įrengiant pėsčiųjų perėją.

PRIDEDAMA. Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais, 1 lapas.

Administracijos direktorius

Vytas Arbačiauskas

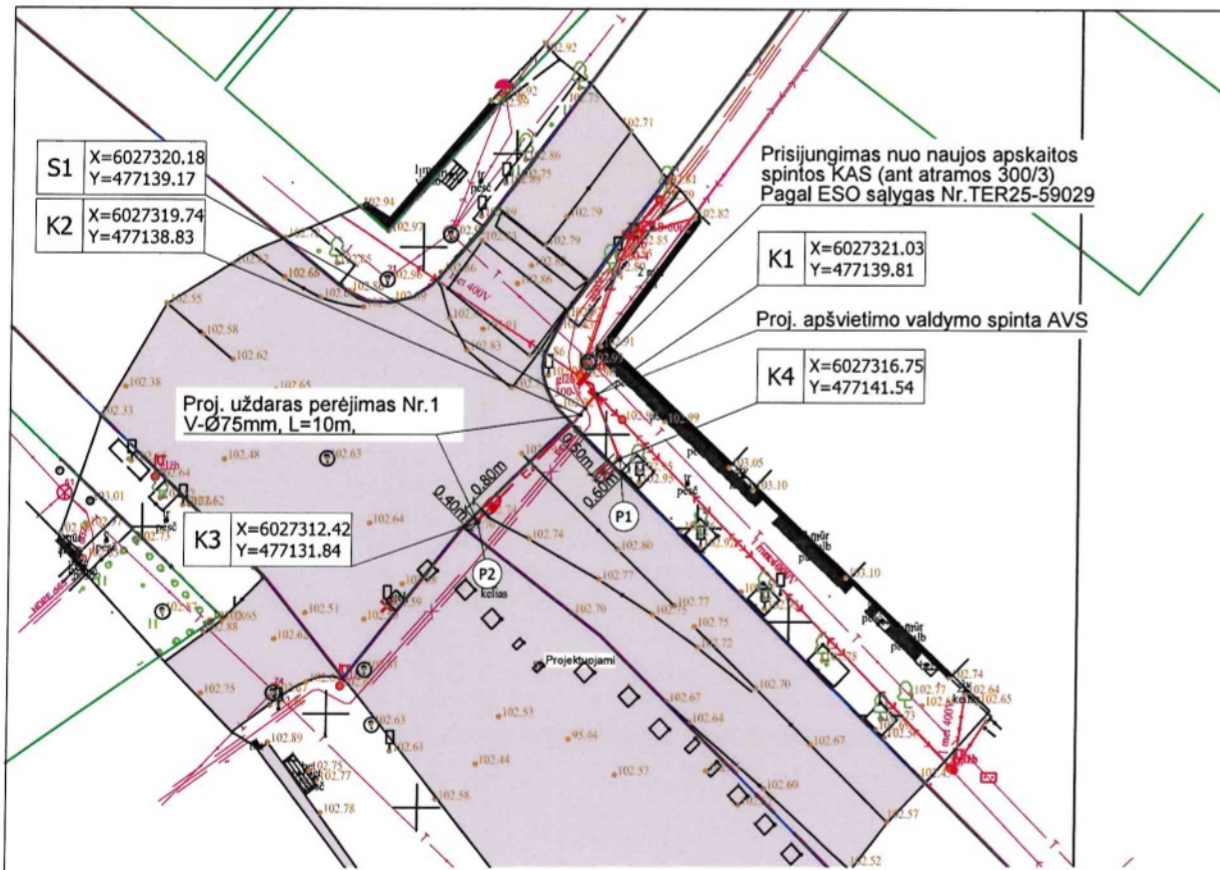
Greta Radzevičienė, tel. +370 315 74 712, el. p. greta.radzeviciene@arsa.lt

---

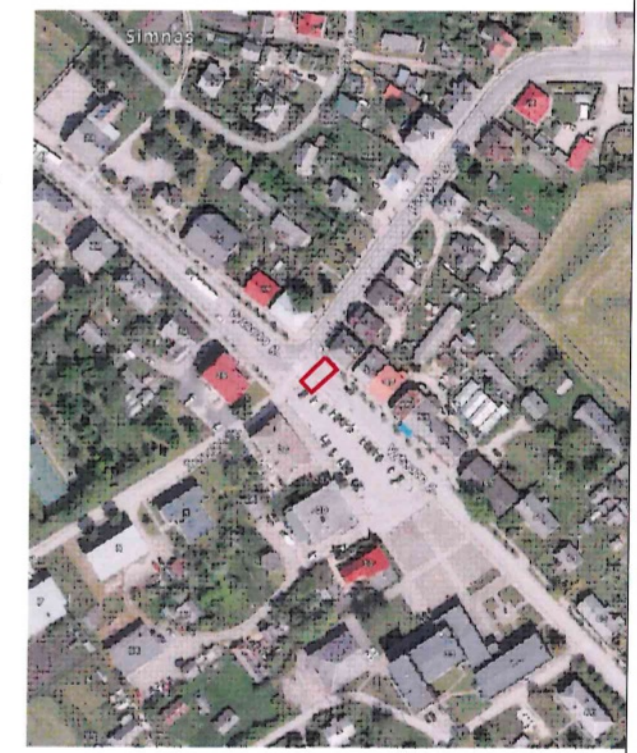
Biudžetinė įstaiga  
Pulko g. 21, 62141 Alytus  
Tel. +370 315 55 530  
Faks. +370 315 74 716  
El. p. info@arsa.lt

A. s. Nr.  
LT237300010185442399  
Swedbank, AB  
Kodas 73000

Duomenys kaupiami ir saugomi  
Juridinių asmenų registre  
Kodas 188718528



SITUACIJOS SCHEMA



SUDERINTA  
Komunalinio ūkio ir žemės ūkio  
skyriaus vyriausiasis specialistas  
**Mindaugas Patrikas**  
2025-06-30

*Suderinta su  
pastaba*  
Komunalinio ūkio ir žemės ūkio  
skyriaus vyriausioji specialistė  
**Greta Radzevičienė**  
2025-07-07

*Pastaba: prieš pradedant žemei kasimo  
darbus išsiaiškinti žemei kasimo bei kli-*  
*mb.*

Proj. KL susikirtimai su esamomis  
požeminėmis komunikacijomis:  
S1 - kertama 0,4kV KL.

- Sutartiniai žymėjimai:
- E1 — proj. 0,4kV kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
  - E2 — proj. apšvietimo kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
  - proj. perėjos apšvietimo atrama su kryptiniu šviestuvu (h-6m)
  - kelio sklypo riba
  - sklypų ribos
  - proj. apšvietimo atramos numeris
  - |   |                             |
|---|-----------------------------|
| K | X=6027500.81<br>Y=477037.70 |
|---|-----------------------------|

 proj. tinklų koordinatė
  - |   |                             |
|---|-----------------------------|
| S | X=6027496.85<br>Y=477037.41 |
|---|-----------------------------|

 proj. kabelinės linijos susikirtimo su esamais požeminiais tinklais koordinatė

- PASTABOS:
- Proj. kabelinės elektros linijos kelio apsaugos zonoje klojamos 1,0m gylyje, po keliu ne mažesniame kaip 1,5m gylyje, kitur - 0,7m;
  - Visi elektros kabeliai klojami apsauginiuose vamzdiuose;
  - Kasimo darbai esamų komunikacijų apsaugos zonose turi būti atliekami rankiniu būdu. Prieš atliekant darbus turi būti informuoti esamų inžinerinių tinklų savininkai (valdytojai) ir gautas sutikimas darbams inžinerinių tinklų apsaugos zonoje;
  - Tarp projektuojamų ir esamų inžinerinių tinklų turi būti išlaikyti reikalaujami minimalūs susikirtimų ir lygiagretaus klojimo atstumai;
  - Žemės darbų vykdymas ir gėrūvio atstatymas turi būti vykdomas vadovaujantis STR 1.06.01:2016. V skyriaus reikalavimais;
  - Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai. Tyrimų ataskaitą pateikti Kultūros paveldo departamento Alytaus-Marijampolės teritoriniam skyriui.
  - Klojant KL laikytis "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" VII skyriaus reikalavimų.

|                      |                                |   |  |       |
|----------------------|--------------------------------|---|--|-------|
| 0                    | 2025                           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai                              |  |       |
| LAIDA                | IŠLEIDIMO DATA                 | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)                     |  |       |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |                                | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |       |
|                      |                                |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |       |
| 38561                | PV                             | D. Kulėšius   | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |       |
| 24295                | PDV                            | A. Galginas   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km  |       |
|                      |                                |   | DOKUMENTO PAVADINIMAS  | LAIDA |
|                      |                                |   | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:500  | 0     |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO   | LAPAS  | LAPŲ  |
|                      | AB „Via Lietuva“               | 25/2559-58A-PRA-B-03  | 1  | 1     |

**DETALŪS METADUOMENYS**

Dokumento sudarytojas (-ai)

Dokumento pavadinimas (antraštė)

Registracija #1

Dokumento registracijos data ir numeris

Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo

Parašas #1

Parašo paskirtis

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Parašo sukūrimo data ir laikas

Parašo formatas

Laiko žymoje nurodytas laikas

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją

Sertifikato galiojimo laikas

Parašas #2

Parašo paskirtis

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Parašo sukūrimo data ir laikas

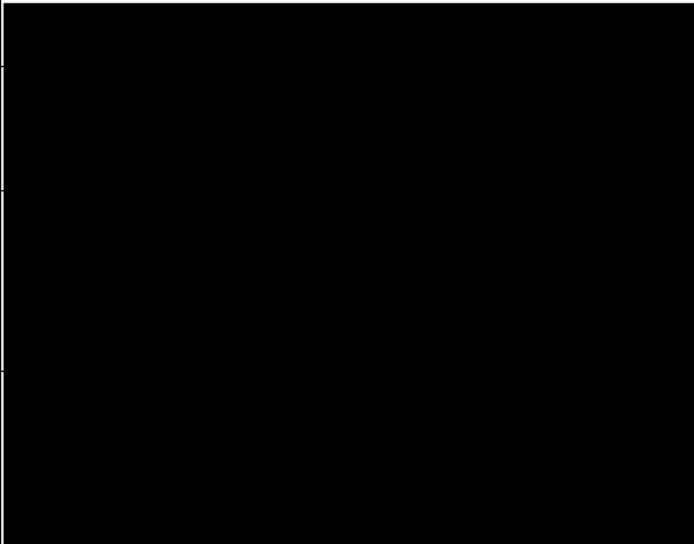
Parašo formatas

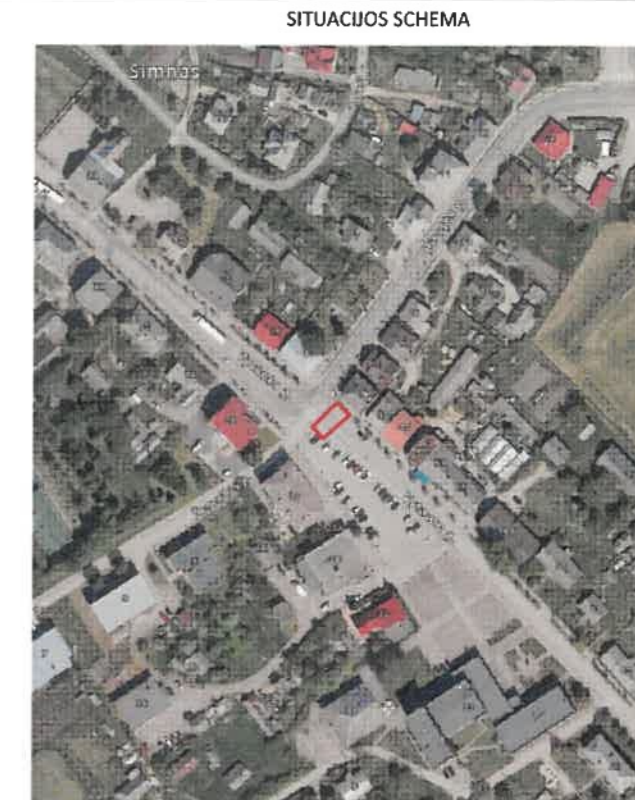
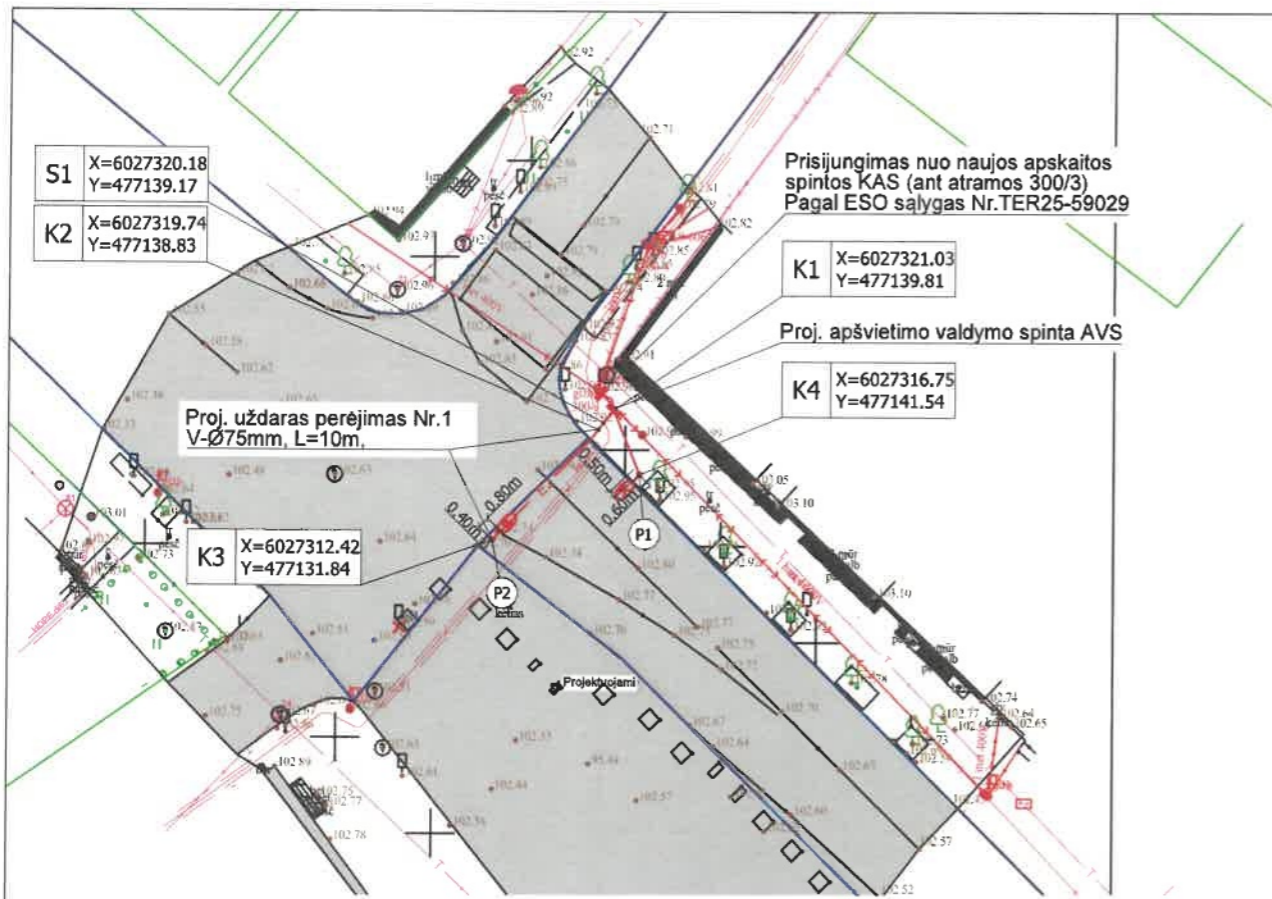
Laiko žymoje nurodytas laikas

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją

Sertifikato galiojimo laikas

Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti

|  |   |
|--|---|
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius  |  |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius   |   |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas                |   |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) |   |



2025-07-07  
**SUDERINTA**  
 Direktoriaus pavaduotojas  
 Ernestas Šimanskas

Proj. KL susikirtimai su esamomis požeminėmis komunikacijomis:  
 S1 - kertama 0,4kV KL.

Sutartiniai žymėjimai:

- E1 proj. 0,4kV kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- E2 proj. apšvietimo kabelinė linija apsauginiame vamzdyje
- proj. perėjos apšvietimo atrama su kryptiniu šviestuvu (h-6m)
- kelio sklypo riba
- sklypų ribos
- proj. apšvietimo atramos numeris
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| K | X=6027500.81<br>Y=477037.70 |
|---|-----------------------------|

 proj. tinklų koordinatė
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| S | X=6027496.85<br>Y=477037.41 |
|---|-----------------------------|

 proj. kabelinės linijos susikirtimo su esamais požeminiais tinklais koordinatė


**PASTABOS:**

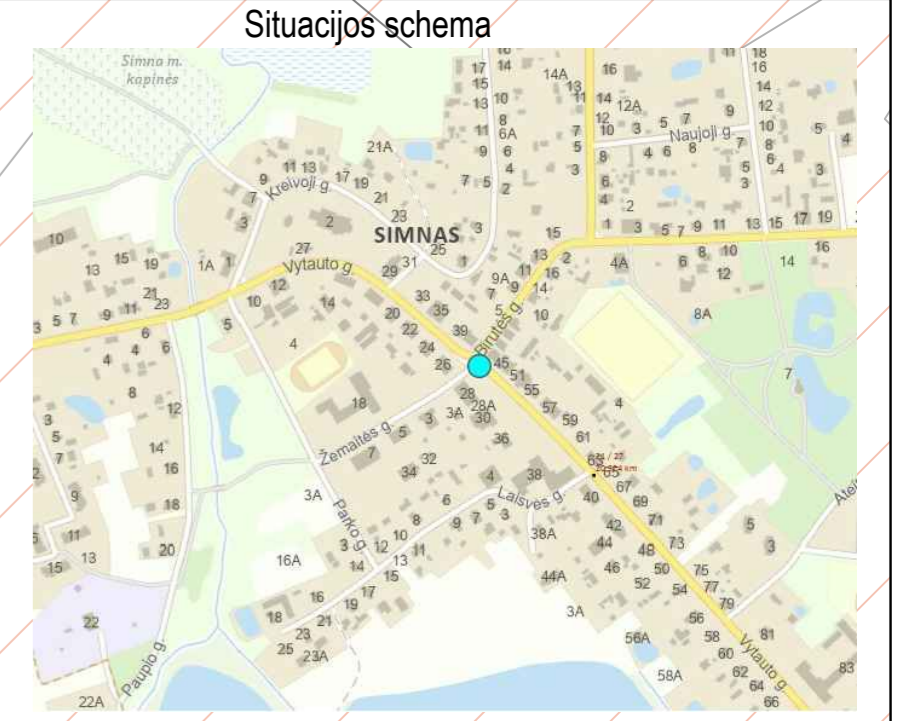
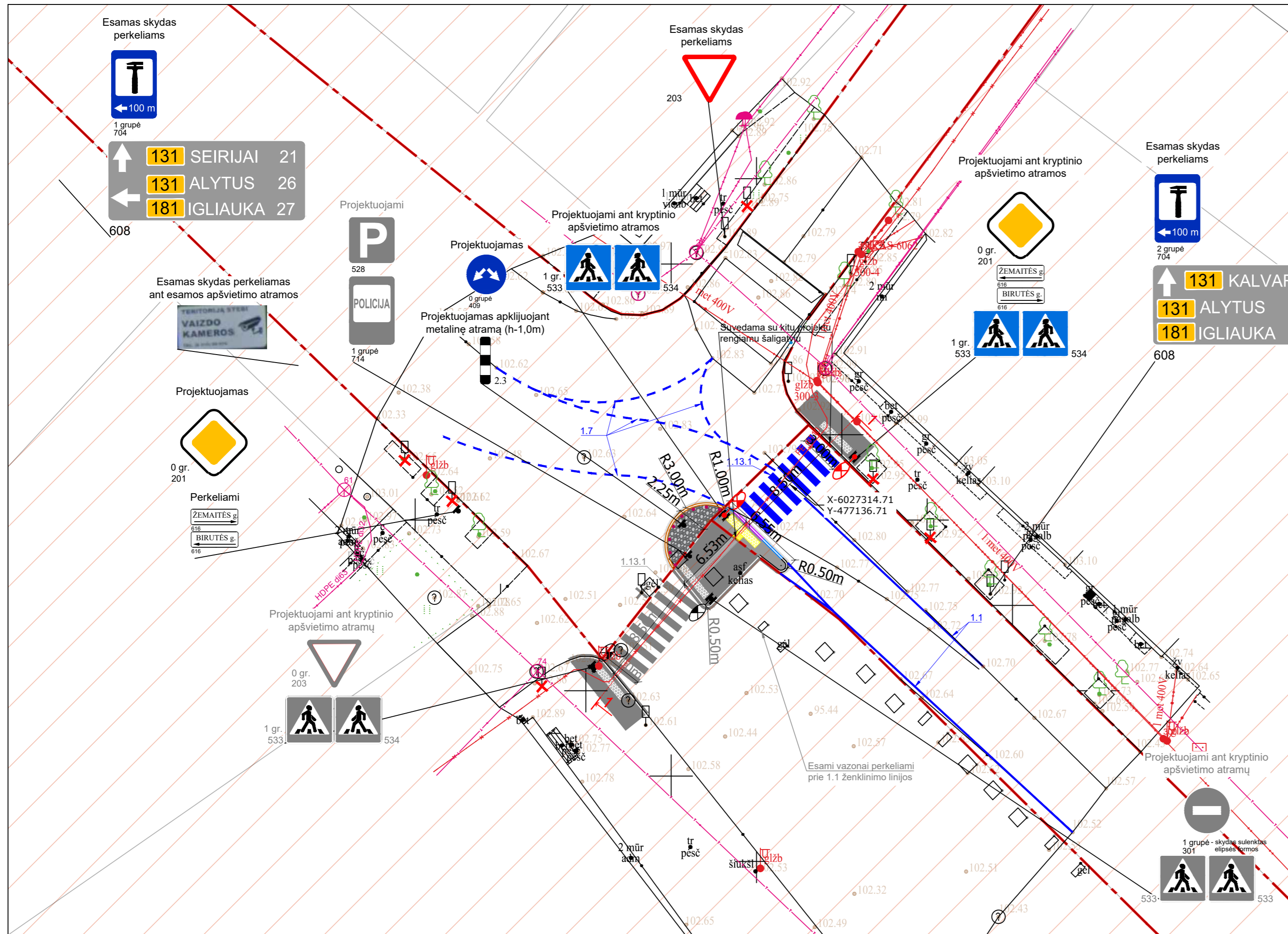
- Proj. kabelinės elektros linijos kelio apsaugos zonoje klojamos 1,0m gylyje, po keliu ne mažesniame kaip 1,5m gylyje, kitur - 0,7m;
- Visi elektros kabeliai klojami apsauginiuose vamzdiuose;
- Kasimo darbai esamų komunikacijų apsaugos zonose turi būti atliekami rankiniu būdu. Prieš atliekant darbus turi būti informuoti esamų inžinerinių tinklų savininkai (valdytojai) ir gautas sutikimas darbams inžinerinių tinklų apsaugos zonoje;
- Tarp projektuojamų ir esamų inžinerinių tinklų turi būti išlaikyti reikalaujami minimalūs susikirtimų ir lygiagretaus klojimo atstumai;
- Žemės darbų vykdymas ir gerbūvio atstatymas turi būti vykdomas vadovaujantis STR 1.06.01:2016. V skyriaus reikalavimais;
- Prieš vykdant žemės judinimo darbus, projektuojamose žemės judinimo darbų vietose turi būti atlikti archeologiniai tyrimai. Tyrimų ataskaitą pateikti Kultūros paveldo departamento Alytaus-Marjampolės teritoriniam skyriui.
- Klojant KL laikytis "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių" VII skyriaus reikalavimų.

|                      |                                |   |  |
|----------------------|--------------------------------|---|--|
| 0                    | 2025                           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai                              |  |
| LAIDA                | IŠLEIDIMO DATA                 | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)                     |  |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |                                | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  |
|                      |                                |   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |
| 38561                | PV                             | D. Kulėšius   | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |
| 24295                | PDV                            | A. Galginas   | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km  |
|                      |                                |   | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |
|                      |                                |   | Įrengiamos pėsčiųjų perėjos planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:500  |
|                      |                                |   | LAIDA  |
|                      |                                |   | 0  |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO   | LAPAS LAPŲ   |
|                      | AB „Via Lietuva“               | 25/2559-58A-PRA-B-03  | 1 1  |



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Užsakovas:</b>                     | AB „Via Lietuva“   |
| <b>Statinio projekto pavadinimas:</b> | Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai – Alytus – Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |
| <b>Statybos rūšis:</b>                | Statinio paprastasis remontas  |
| <b>Statinio kategorija:</b>           | Ypatingasis  |
| <b>Etapas:</b>                        | Paprastojo remonto aprašas   |
| <b>Komplekso žymuo:</b>               | 25/2559-58A-PRA  |
| <b>Tomas:</b>                         | I  |
| <b>Laida:</b>                         | 0  |

|  |                         |         |                |
|--|-------------------------|---------|----------------|
|  <b>AB „KELIŲ PRIEŽIŪRA“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>50120, Kaunas, Lietuva |                         |         |                |
| Atestato Nr.   | Pareigos                | Parašas | Vardas Pavardė |
| 38561  | Projekto vadovas        |         | D. Kulėšius    |
| 33270  | Projekto dalies vadovas |         | D. Kulėšius    |
|  |                         |         |                |



Esamas skydas perkeliams

1 grupė 704

131 SEIRIJAI 21  
131 ALYTUS 26  
181 IGLIAUKA 27

608

Esamas skydas perkeliams

2 grupė 704

131 KALVARIJA 31  
131 ALYTUS 26  
181 IGLIAUKA 27

608

Sutartiniai žymėjimai:

|  |  |
|--|--|
|  | Atsotama kelio asfalto danga   |
|  | Atstatoma pilkos spalvos betoninių trinkelų danga  |
|  | Projektuojama pilkos spalvos betoninių trinkelų (20x10x8cm) danga                                      |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregiių išpėjamieji paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos |
|  | Projektuojami geltonos spalvos neregiių vedimo paviršiai iš betoninių trinkelų (20x10x8cm) dangos      |
|  | Projektuojama granitinių trinkelų (10x10x10 cm) danga  |
|  | Projektuojami betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo, 7 cm virš važiuojamosios dalies  |
|  | Projektuojami pereinamieji betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                      |
|  | Projektuojami nužeminti betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo                         |
|  | Projektuojami betoniniai bordiūrai (100x30x15cm) ant betono pagrindo, 3 cm virš važiuojamosios dalies  |
|  | Projektuojamas horizontalus dangos ženklavimas   |
|  | Esamo šulinio liuko keitimas ir pritaikymas iki projekcinio lygio                                      |
|  | B grupės signalinis stulpelis  |
|  | Registruoto statinio riba  |
|  | Krašto kelio juosta  |
|  | Žemės sklypų ribos (geodeziniai matavimai)   |
|  | Žemės sklypų ribos (preliminarūs matavimai)  |
|  | KVAD - Simno miesto istorinė dalis (kodas 17107)   |
|  | Demontuojamos kelio ženklų atramos   |
|  | Projektuojama kryptinio apšvietimo atrama  |

|                      |                                |   |  |       |      |
|----------------------|--------------------------------|---|--|-------|------|
| 0                    | 2025                           | Statybos leidimui, konkursui ir statybai  |  |       |      |
| LAIDA                | DATA                           | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)   |  |       |      |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |                                | <b>AB „Kelių priežiūra“</b><br>Savanorių pr. 321C,<br>LT-50120 Kaunas   |  |       |      |
|                      |                                | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS<br>Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km paprastojo remonto, įrengiant pėsčiųjų perėją, aprašas |  |       |      |
| 38561                | PV                             | Donatas Kulėšius  | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS<br>Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 181 Seirijai - Alytus - Igliauka ties 21,098 km |       |      |
| 33270                | PDV                            | Donatas Kulėšius  |  |       |      |
|                      |                                |   | DOKUMENTO PAVADINIMAS<br>Įrengiamos pėsčiųjų perėjos ties 21,098 km planas, M1:250                                       | LAIDA |      |
|                      |                                |   |  | 0     |      |
| LT                   | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO   |  | LAPAS | LAPŲ |
|                      | AB "Via Lietuva"               | 25/2559-58A-PRA-B-01  |  | 1     | 1    |

DETALŪS METADUOMENYS

|  |  |
|--|--|
| 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   |  |
| 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   |  |