

# \\Via Lietuva

TVIRTINU:

(Vardo raidė, pavardė, parašas)

---

(data)

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

- 1. Statytojas:** Akcinė bendrovė Via Lietuva.
- 2. Užsakovas:** Akcinė bendrovė Via Lietuva.
- 3. Projekto pavadinimas:** Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A4 Vilnius–Varėna–Gardinas\* 39,344 km tilto per Merkį rekonstravimas.
- 4. Statybos rūšis:** rekonstravimas.
- 5. Etapas:** techninis darbo projektas.
- 6. Statinio kategorija:** ypatingasis statinys.
- 7. Statinio rūšis:** inžinerinis statinys.
- 8. Inžinerinių statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos.
- 9. Inžinerinių statinių pogrupis:** keliai; kiti transporto statiniai.

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

*10.1. numatoma darbų vykdymo riba:* Užtikrinant sklandų infrastruktūros elementų sujungimą ir suvedimą (tikslinti projektavimo eigoje) ;

*10.2. kelio (gatvės) kategorija:* II kelio kategorija;

*10.3. projektavimo paslaugų apimtis:* Tilto pakloto (danga, hidroizoliacija, deformaciniai pjūviai, atitvarai (atitvarai, pagal KPT TAS 09 projektavimo taisyklių nurodymus) šalitilčiai, turėkliniai bortai, turėklai) elementų įrengimas, pereinamųjų plokščių ir gulekšnių įrengimas, perdangos ir atramų rekonstravimas, atraminių guolių įrengimas, vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos įrengimas, kūgių šlaitų sutvirtinimo įrengimas;

*10.4. tilto / viaduko / estakados apkrovos:* Pagal LST EN1991-2 ;

*10.5. eismo organizavimas:* Rekonstravimo metu eismas tiltu bus ribojamas. Turi būti vertinami visi galimi eismo organizavimo būdai nenutraukiant eismo statybos metu. Taip pat vertinti galimybę eismą statybos metu nukreipti apylanka. Išanalizuoti visus galimus eismo organizavimo variantus atsižvelgiant į eismo saugumo reikalavimus, technologiškai bei ekonomiškai pagrįstus pateikti svarstyti užsakovui;

*10.6. tiltai / viadukai / estakados:* Tiltas per Merkį;

*10.7. dangos konstrukcijos klasė:* Pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ ;

*10.8. numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai:* Nustatoma projektavimo metu;

*10.9. inžinerinės eismo saugos priemonės:* Nustatoma projektavimo metu .

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

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

*11.2. kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Akcinės bendrovės Via Lietuva interneto svetainėje adresu [Normatyviniai ir techniniai dokumentai - ViaLietuva.lt](http://Normatyviniai%20ir%20techniniai%20dokumentai%20-ViaLietuva.lt) :* Taip;

*11.3. projekto rengimo dokumentais:* Taip;

11.4. prisijungimo sąlygomis: Taip.

**12. Finansavimo šaltinis:**

Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos.

**13. Projekto apimtis:**

\* Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ .

**14. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui):**

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

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

\* Techninė specifikacija;

\* Priedai Nr. 1;

\* Priedas Nr. 2;

\* Priedas Nr. 3;

\* Priedas Nr. 4 - BSR pvz.;

\* Priedas Nr. 5 - Statinio fizinių rodiklių sąrašas;

\* Priedas Nr. 6 - naujų projektų laidų parengimo gairės;

\* Priedas Nr. 7 - SDKŽ pildymui;

\* Priedas Nr. 8 - Kelio A4 Vilnius–Varėna–Gardinas\* 39,344 km tilto per Merkį apžiūros aktas (2024); .

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

\* Statinio unikalus numeris - 4400-1772-0460.

**17. Kiti nurodymai / reikalavimai:**

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A4 Vilnius–Varėna–Gardinas\* infrastruktūra turi būti pritaikyta dvejopam naudojimui – tiek civiliniam, tiek karinio mobilumo transportui ir atitikti Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2021/1328 (2021-08-10) techninius reikalavimus, užtikrinant mobilumo efektyvumą ir saugumą.

Projekto rengėjas privalo:

- įvertinti esamų tilto laikančiųjų konstrukcijų techninę būklę ir laikomąją galią, atlikdamas visus būtinus tyrimus ir bandymus;

- parinkti optimalius rekonstravimo (stiprinimo/elementų pakeitimo) sprendimus, kurie atitiktų LST EN 1991-2 normatyvinius reikalavimus bei karinio mobilumo apkrovų kriterijus (karinio mobilumo apkrovų duomenys detalizuojami rengiant projektą);

- atlikus statinio ir jo elementų būklės vertinimą, projekto apimtyje turi būti numatyta galimybė pakartotinai panaudoti esamos geros būklės konstrukcijas ir elementus.

STATYTOJAS  
Akcinė bendrovė Via Lietuva

(vardas, pavardė, parašas,  
data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas,  
data)

	<b>TECHNINĖ SPECIFIKACIJA</b>	
		Puslapis 1 iš 22

## 1. PIRKIMO OBJEKTAS

### MAGISTRALINIO KELIO A4 VILNIUS–VARĖNA–GARDINAS\* 39,344 KM TILTO PER MERKĮ REKONSTRAVIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO PARENGIMAS IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA

## 2. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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

- 1.1. **Užsakovas** – Akcinė bendrovė „Via Lietuva“;
- 1.2. **Teikėjas** – projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugas teikianti įmonė;
- 1.3. **Techninė užduotis** – statinio projektavimo techninė užduotis;
- 1.4. **Projektas** – rekonstravimo techninis darbo projektas;
- 1.5. **Sutartis** – sutartis sudaryta tarp Užsakovo ir Teikėjo dėl šioje techninėje specifikacijoje numatytų projektavimo ir su projektavimu susijusių paslaugų teikimo;
- 1.6. **Auditas** – kelių saugumo auditas;
- 1.7. **Komisija** – Užsakovo Kelių ir kelio statinių projektų 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. Užsakovo internetinėje svetainėje Normatyvinių ir techninių dokumentų skiltyje pateiktais dokumentais;
- 2.7. Kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais, rekomendacijomis bei normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

### 3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI TEIKĖJUI IR DOKUMENTACIJAI

- 3.1. Teikėjas, konkurso metu išnagrinėjęs pirkimo dokumentus, galiojančius teritorijų planavimo, žemėtvarkos dokumentus, parengtus techninius projektus / techninius darbo projektus bei statybviečių aplinkos sąlygas, pasiūlyme privalo įsivertinti visas pagrindai numatomas išlaidas, priemones ar išlaidas priemonės kelio konstrukcijai ir kitiems kelio elementams suprojektuoti. 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 remonto / rekonstravimo darbų apimtys bei darbų įvykdymo sąlygos.
- 3.2. Ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo paskirti statinio projekto vadovą, statinio projekto dalies vadovą ir pateikti Užsakovui tai patvirtinančius dokumentus.
- 3.3. Kreiptis į Užsakovą dėl įgaliojimo (Užsakovas įsipareigoja pateikti įgaliojimą per 5 (penkias) darbo dienas nuo Teikėjo prašymo) dėl prisijungimo sąlygų, statybą leidžiančio dokumento (pagal poreikį) ir kitų reikalingų duomenų bei dokumentų gavimo Sutarties įvykdyti ir procedūroms atlikti.
- 3.4. Teikėjas įsipareigoja savo rizika bei sąskaita tinkamai ir kokybiškai suteikti statybinių tyrinėjimų, bandymų, aplinkosaugos ir statinių statybos projektavimo paslaugas ir privalo parengti Projektą pagal Užsakovo pateiktas technines specifikacijas ir Techninę užduotį per Sutarties Projektavimo grafike nurodytą terminą, laikydamasis projektavimo sąlygų, teritorijų planavimo dokumentų (projekto aiškinamajame rašte pateikti trumpą jų analizę nurodant projektuojamo objekto vietą ir pagrindimą, kad projektuojamo objekto sprendiniai neprieštarauja planavimo dokumentams), galiojančių teisės aktų, taisyklių, standartų, ir užtikrinti, kad parengtas Projektas atitiktų visus Statybos techninio reglamento STR

1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738, reikalavimus.

**3.5.** Teikėjas turi parengti susitikimų, posėdžių dėl rengiamo Projekto sprendinių ar kitų su sutarties vykdymu susijusių klausimų protokolų projektus, formą ir turinį suderinti su Užsakovu;

**3.6.** Įvertinti ir esant poreikiui numatyti žvalgomųjų archeologinių tyrimų atlikimą (archeologinius žvalgymus, žvalgomuosius archeologinius tyrimus ar detaliuosius archeologinius tyrimus) sąnaudų kiekių žiniaraštyje nurodant aiškius mato vienetus (tyrinėjimų plotas, gylis). Planuojamų tyrinėjimų plotą parodyti grafiškai brėžinyje. Jeigu minėtų tyrinėjimų atlikti nereikia, pateikti tai pagrindžiančius argumentus.

**3.7.** 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).

**3.8.** Projekto grafinė dalis turi būti įskaitoma. Topografijos informacija vaizduojama taip, kad neužgožtų sprendinių informacijos – pvz., pilka spalva, plonos linijos (sąlyga netaikoma inžinerinių tinklų žymėjimui).

**3.9.** Projekte teikiamos nuotraukos (atliekant fotofiksaciją) turi būti aktualios datos (nuotraukoje turi matytis datos žyma). **Draudžiama** pateikinti fotofiksacijas iš internetinių puslapių (pvz. *google maps* ir pan.)

**3.10.** Gauti privačių žemės sklypų savininkų sutikimus (sutartis) laikinam žemės panaudojimui, jei Projekto 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 Užsakovu.

**3.11.** 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.

**3.12.** Teikėjas neturi teisės Projekte nurodyti konkretaus modelio ar šaltinio, konkretaus proceso ar prekės ženklo, patento, tipų, konkrečios kilmės ar gamybos, 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“;

Teikėjo Projekte nurodyti šiame punkte išvardyti konkretūs statybos gaminiai ir technologijos laikomi Projekto trūkumais.

**3.13.** Atlikti planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) poveikio aplinkai vertinimą (PAV) ar / ir PŪV atranką dėl PAV, kai pagal LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nuostatas turi būti atliktos PŪV PAV procedūros (įskaitant PŪV PAV įstatymo 2 priedo 14 p.). Nustatyti PŪV poveikio „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumą (dokumentų rengėjas turi turėti aukštąjį išsilavinimą srities, kuri atitinka rengiamų poveikio aplinkai vertinimo dokumentų ar jų dalių specifiką). Dokumentai turi atitikti taikomo (pagal rengiamo dokumento rūšį) tvarkos aprašo reikalavimus. Aplinkosauginiuose dokumentuose turi būti pateikiamas detalus siūlomų neigiamą poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas, rekomendacijos jų projektavimui. Visos rekomenduojamos aplinkosauginės priemonės privalo būti kuo anksčiau įtrauktos į Projekto sprendinių kompleksą bei tikslinamos projektavimo metu. Rengiant aplinkosauginius dokumentus atlikti išsamią želdinių analizę, dokumentų rengimo stadijoje surinkti įmanomą informaciją pagal šių specifikacijų 10.19 punktą. Rengiant privalomuosius aplinkosauginius dokumentus, prieš teikiant derinimui su atsakingomis institucijomis, pateikti Užsakovui peržiūrai (\*.docx formatu).

Jei Užsakovas po peržiūros pateiks pastabas, koreguoti dokumentus, sprendinius pagal gautas pastabas. Kreipiantis į atsakingas institucijas aplinkos apsaugos procedūrų išaiškinimo klausimais, informuoti ir derinti kreipimąsi su Užsakovu. Teikiant Užsakovui projektavimo darbų grafiką, įtraukti privalomųjų aplinkosauginių dokumentų rengimą. Jei aplinkosauginiai dokumentai teisiškai neprivalomi, kuo anksčiau, pagrindžiant teisės aktų nuostatomis, informuoti Užsakovą. Jei tas pats Teikėjas rengia kelis susijusių kelių ruožų projektus (pagal atskiras sutartis), PAV procedūros turėtų būti sujungtos.

**3.14.** Savarankiškai apsirūpinti paslaugoms teikti reikalingais materialiniais ištekliais, atsakyti už blogą paslaugų kokybę.

**3.15.** Visus techniniu, ekonominiu ir eismo saugos požiūriais optimalius projektinius sprendinius pateikti svarstyti ir derinti su Užsakovu. Užsakovui pareikalavus, pateikti pasirinkto projekcinio (-ių) sprendinio (-ių) ekonominį pagrindimą.

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

**3.17.** Laiku įspėti (raštiškai informuoti) Užsakovą dėl aplinkybių, kurios trukdo tinkamai ir laiku parengti statinio projektą.

**3.18.** Projektas turi būti parengtas ir pavišintas 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 skaičiuojamąją projekto (-ų) kainą. Nepriklausomai ar projektui reikalingas statybą leidžiantis dokumentas projektuotojai 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 viešinuose 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 asmenį 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 mobilajame telefone), interneto protokolo (IP) adresas ir kt.

Nėra asmens duomenų baigtinio sąrašo.

*\*Šiuos duomenis galima rinkti 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.;*

**3.19.** Projekte turi būti numatyti ne mažiau kaip du Aplinkos apsaugos kriterijai, vykdant žaliuosius pirkimus, vadovaujantis tvarkos aprašo, patvirtinto 2011 m. birželio 28 d. įsakymu D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ 26.2 punkte (aktualia redakcija; toliau – Tvarkos aprašas) nustatytų minimalių aplinkos apsaugos kriterijų. Taip pat vadovaujantis Tvarkos aprašo 26.3 punktu, Projekte turi būti numatyti minimalūs aplinkos apsaugos kriterijai kelio elementams („Kelio ženklai, ženklinimas ir triukšmo užtvaros“, „Gatvių apšvietimo įranga“, „Kelių eismo signalai“) vadovaujantis Tvarkos aprašo 27, 28, 29 punktais. Nustačius, kad Teikėjas šiame punkte nustatyto reikalavimo nesilaiko, Teikėjui taikoma Sutartyje nurodyta atsakomybė.

**3.20.** Teikiant projekto dokumentaciją rangos pirkimui, pateikti informaciją kaip atsižvelgta dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, pagal tvarkos aprašo reikalavimus, nurodant projekto vietas, konkrečius skyrius, puslapius, darbų kiekių žiniaraščių eilutes, kur ši informacija pateikta.

**3.21.** Parengti projekto kaštų naudos analizę (toliau – KNA). Turi būti parengta jo Ekonominė dalis, kurioje turi būti išanalizuotos mažiausiai dvi projekto įgyvendinimo alternatyvos ir pateikti alternatyvų skaičiavimų duomenys bei rezultatai. Nagrinėjamos alternatyvos tarpusavyje turi būti palygintos sąnaudų ir naudos analizės metodu, atliekant skaičiavimus investicijų skaičiuoklėje, parengtoje pagal CPVA viešai skelbiamą Investicijų projektų rengimo metodiką (nuoroda: Dokumentai | Centrinė projektų valdymo agentūra (cpva.lt)) ir kartu turi būti parengta išvada dėl geriausios projekto įgyvendinimo alternatyvos (geriausios alternatyvos sąnaudų efektyvumo požiūriu). Skaičiuoklėje turi būti aprašytos projekto veiklos, planuojami pasiekti projekto veiklų rezultatai, kurių siekiama planuojamomis investicijomis, pagrindinės skaičiavimams naudotos prielaidos ir įverčiai. KNA skaičiavimams naudotos prielaidos turi būti patikimos, pagrįstos atliktų tyrimų, studijų ar analizių rezultatais ir turi būti pateikiamos nuorodos, kurios leistų įsitikinti

informacijos pagrįstumu, pirmenybę teikiant laisvos prieigos šaltiniuose skelbiamai informacijai. Prielaidoms pagrįsti naudojami skaičiavimai turi būti pateikiami IP skaičiuoklės papildomuose darbalapiuose su skaičiavimams naudotomis visomis vidinėmis formulėmis, kurios leistų matyti ir įvertinti, kaip buvo gauti apskaičiuoti rezultatai.

Ekonominės dalies tekstas su išvadomis, pagrindžiančiomis alternatyvos pasirinkimą, Užsakovui turi būti pateiktas MC word formatu, o Investicijų skaičiuoklė su skaičiavimų rezultatais turi būti pateikta xlsx formatu, ir abi minėtos dalys turi būti pateikiamos kartu.

**3.22.** Kai viešinimo procedūros būtinos pagal teisės aktus, informuoti Užsakovą apie numatyto projektinių sprendinių viešojo susirinkimo datą ir laiką ne mažiau kaip prieš 5 (penkis) darbo dienas, kartu pateikiant projektinę viešinimo dokumentaciją.

**3.23.** Projekto sprendinius suderinti su visomis suinteresuotomis institucijomis, t. y., su visais subjektais, nustačiusiais prisijungimo, technines (techninius reikalavimus), specialiąsias sąlygas ir suderinti su kaimyninių sklypų savininkais, valdytojais ir naudotojais, kai tai būtina Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Atskirais atvejais esant būtinybei sprendinius numatyti ne Užsakovo valdomuose žemės sklypuose (statiniuose), projekto aiškinamajame rašte turi būti aprašyti visi šie atvejai (pateikta lentelė, nurodant vietą kelio PK ir sklypų ir/ar statinių kadastrinius numerius) bei teisinis pagrindas jiems įgyvendinti.

**3.24.** Dangos suvedimo sprendinius rengti esamos kelio juostos (žemės sklypo) ribose, išskyrus išimtinis atvejus, kai tai padaryti techniškai neįmanoma ir / ar netikslinga ekonominiu ir / ar eismo saugos požiūriu, ir kai tam atlikti yra laisvos valstybinės žemės. Tokiu atveju dangos suvedimo sprendiniams, kurie numatomi už kelio juostos (žemės sklypo) ribų, turi būti gautas valstybinės žemės valdytojo sutikimas dėl tokių sprendinių laisvoje valstybinėje žemėje. Projekte turi būti pateikti gretimų, su projektuojamo statinio sklypu besiribojančių sklypų ribos ir kadastriniai numeriai.

**3.25.** Jeigu rengiant kelio statinio Projektą, projektiniai sprendiniai „netelpa“ įregistruoto kelio statinio ribose ir patenka į valstybinę žemę, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, yra gautas valstybinės žemės valdytojo sutikimas tiesti susisiektimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius (laisvoje valstybinėje žemėje), tuomet Projekte turi būti pridodamas brėžinys (.dwg formatu), kuriame būtų aiškiai grafiškai pažymėta kuriose vietose kelio statinio projektiniai sprendiniai „netelpa“ įregistruoto kelio statinio ribose ir patenka į laisvą valstybinę žemę.

**3.26.** Oficialiu raštu Informuoti dėl nelegalių statinių – išanalizavus esamą situaciją ir nustačius, kad kelio sklype/statinyje yra kitų statinių (tvoros, paminklai, kryžiai, paminkliniai akmenys ir kt.) turi būti pateikta informacija Užsakovui:

- statinio projekto, kurį rengiant buvo nustatyta, kad Užsakovo 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.

**3.27.** Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatoms ir reikalavimams, reglamentuojantiems perkamų paslaugų / darbų vykdymą, vadovautis galiojančiais teisės aktais, tačiau tik informavus ir suderinus su Užsakovu.

**3.28.** Teikėjas, pateikdamas atsakymus į Užsakovo ir/ar ekspertizės rangovo pastabas privalo nurodyti konkrečią projekto taisymo vietą (tomas, skyrius, projekto dalis, puslapio, brėžinio Nr. ir kt.). Jeigu teikiant projekto sprendinius pakartotinei peržiūrai buvo atlikti kiti, su pastabomis nesusiję taisymai, keitimai ar papildymai, privaloma analogiškai nurodyti jų vietą ir priežastis;

**3.29.** Turi būti užpildytas pridodamas statinio fizinių rodiklių sąrašas (Priedas Nr.5).

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

**3.31.** Teikėjui draudžiama skelbti duomenis apie projektą (statybos skaičiuojamąją kainą) tretiesiems asmenims.

**3.32.** 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 parengto Projekto brėžiniais, darbų kiekių žiniaraščiais ir statybos resursų

skaičiuojamųjų rinkos kainų bei ekonominių normatyvų, projekto įgyvendinimo metu galiojančiomis rekomendacijomis (įregistruotomis VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centro), bei atsižvelgiant į KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“, reikalavimus.

Po projekto parengimo, Užsakovui pareikalavus, ne daugiau nei du kartus perskaičiuoti visos apimties projekto skaičiuojamąją kainą ir pateikti Užsakovui.

**3.33.** Gauti statybą leidžiantį dokumentą ir apmokėti įmokas susijusias su statybos leidimo gavimu (kai tai būtina Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka).

**3.34.** 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 Užsakovui pagal Techninės specifikacijos reikalavimus. 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.

Teikėjas įsipareigoja pateikti 1 (viena) popierinę projekto kopiją tik jei Užsakovas nurodys tai padaryti.

**3.35.** Teikėjas privalo parengti darbų kiekių žiniaraštį (toliau – žiniaraštis), kuris rengiamas pagal standartizuotus elementus. Kartu turi būti parengtas įkainotas darbų kiekių žiniaraštis excel formatu (Priedas Nr.7), atitinkantis Projekto sprendinius. Pagrindinės gairės žiniaraščio pildymui:

- žiniaraštyje darbų pavadinimai nebūtinai turi atitikti pasirinktų standartizuotų elementų pavadinimus, jie gali būti tikslinami, atsižvelgiant į darbų specifiką (pavadinimo ilgis negali viršyti 100 ženklų);
- jei sąraše nėra reikalingo standartizuoto sąmatos elemento, tokiu atveju toks darbas turi būti prijungiamas prie kito panašaus, pvz., dangos pagruntavimas turi būti jungiamas prie asfalto sluoksnio įrengimo, nurodant šį darbą prie kurio buvo prijungtas pavadinime, jeigu kiekis kitoks, taip pat nurodomas šis kiekis darbo pavadinime;
- žiniaraštyje turi būti atskiras stulpelis, kuriame nurodomas standartizuoto sąmatos elemento kodas;
- žiniaraštyje turi būti nurodytas tik vienas matavimo vienetas, atitinkantis standartizuotui sąmatos elementui priskirtą matavimo vienetą. Antro ir trečio matavimo vieneto informacija nurodoma darbo pavadinimo aprašyme arba pastabų stulpelyje (pvz., plastikinių pralaidų d400 rengimas vnt./m – 1/19, žiniaraštyje turi būti pateikiama: darbo aprašymas – „plastikinių pralaidų d400 rengimas (1 vnt.)“, matavimo vienetas – „m“, kiekis – „19“);
- medžiagų ar darbų kiekiai turi būti nurodyti dviejų skaičių po kablelio tikslumu;
- jei projekte buvo nurodyti konkretūs medžiagų, pakartotinai naudojamų medžiagų, negražinamų medžiagų ar statybinių atliekų išvežimo atstumai, pildant žiniaraščius konkretūs km nerašomi, o rašoma „.....išvežimas rangovo pasirinktu atstumu“;
- kiekiai negali būti rašomi su minuso ženklu (taikoma negražinamoms medžiagoms).

Teikėjo atsakomybė įkainoto darbų kiekių žiniaraščio informaciją suvesti Valstybinės ir vietinės reikšmės kelių turto valdymo informacinėje sistemoje <https://ktvis.lt/ktvis> (esant techninėms galimybėms).

**3.36.** Visi eismo organizavimo sprendiniai turi būti suderinti su Užsakovu, teikiant duomenis el.paštu [eos@vialietuva.lt](mailto:eos@vialietuva.lt)

#### 4. AUDITAS IR PROJEKTO EKSPERTIZĖ

**4.1.** Teikėjas privalo parengti projektinius sprendinius Audito atlikimui (procedūrą organizuoja Užsakovas), kai tai privaloma pagal Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2022 m. vasario 17 d. įsakymu Nr. 3-97 patvirtintą „Kelių saugumo audito atlikimo reikalavimų ir tvarkos aprašą“ (vadovautis aktualia redakcija).

**4.2.** Užsakovas įsipareigoja atlikti Teikėjo parengtų ir Užsakovui pateiktų projektinių sprendinių Auditą per Techninėje specifikacijoje nurodytą terminą, parengto ir Užsakovui pateikto Projekto ekspertizę per Techninėje specifikacijoje nurodytą terminą, skaičiuojamą nuo Teikėjo prašymo atlikti Projekto ekspertizę dienos. Atlikus Projekto ekspertizę, Užsakovas įsipareigoja per 7 (septynias) dienas nuo teigiamo ekspertizės akto ir Teikėjo parengto statybos darbų kiekių žiniaraščio gavimo dienos Užsakovo direktoriaus įsakymu patvirtinti Projektą.

**4.3.** Teikėjas įsipareigoja savo sąskaita pataisyti Projektą pagal ekspertizės akte nurodytas privalomas pastabas ir pateikti Užsakovui. Šis Teikėjo įsipareigojimas nepaneigia Teikėjo pareigos mokėti delpinigių, nurodytus Sutartyje, taip pat pareigos atlyginti Užsakovo patirtas išlaidas papildomoms paslaugoms apmokėti.

**4.4.** Jeigu dėl Teikėjo kaltės reikia keisti Projekto sprendinius bei pakartotinai atlikti Auditą ar/ir Projekto ekspertizę, pakartotinės Audito ar/ir Projekto ekspertizės išlaidos išskaičiuojamos iš Teikėjui pagal Sutartį mokėtinų sumų.

## 5. PROJEKTO PRIEŽIŪRA

**5.1.** Teikėjas įsipareigoja teikti Projekto priežiūros paslaugas, kurios apima Projekto neaiškumų, praleidimų ištaisymą, argumentuotus atsakymus į klausimus rangos darbų viešojo konkurso metu ir kitos su Projektu susijusios informacijos teikimą Sutartyje nustatyta tvarka ir terminais.

**5.2.** Rangos darbų pirkimo vykdymo metu gautus klausimus, susijusius su projektu, atsakyti ne vėliau kaip per 3 d. d.

**5.3.** Užsakovas įsipareigoja informuoti Teikėją apie rangos darbų viešojo pirkimo pagal Projektą procedūras, o Teikėjas įsipareigoja pateikti Užsakovui patikslintą Projekto dokumentaciją (išleistą naują Projekto laidą), atsižvelgiant į rangos darbų viešojo pirkimo pagal Projektą metu Užsakovo teikėjams pateiktus patikslinimus ne vėliau kaip per 10 (dešimt) darbo dienų po Užsakovo kreipimosi. Patikslintas projektas nauja laida (ar projekto dalis) turi būti pateikta pagal pridedamą formą (Priedas Nr.3) ir vadovaujantis naujų projekto laidų parengimo gairėmis (Priedas Nr.6).

**5.4.** Rangos darbų pirkimo vykdymo metu gautus klausimus, susijusius su projektu, atsakyti ne vėliau kaip per 3 d. d.

## 6. PROJEKTAVIMO PASLAUGOS IR JŲ TEIKIMO TVARKA

**6.1.** Statybinį inžinerinių geodezinių ir geologinių bei kitų tyrinėjimų atlikimas pagal techninės specifikacijos reikalavimus.

**6.2.** Projektinių pasiūlymų parengimas ir pateikimas Užsakovo peržiūrai. Projektinė dokumentacija peržiūrai turi būti pateikta \*.pdf ir \*.dwg formatais. Sudėtis ir detalumas nurodytas **STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“** 12 priede. Taip pat:

- Atlikti statinio esamos būklės analizę ir parengti būklės vertinimo ataskaitą;
- Atlikti transporto priemonių intensyvumo ir srautų sudėties natūrinius tyrimus, pėsčiųjų ir kitų eismo dalyvių eismo natūrinius tyrimus, išsamiai išnagrinėti visų galimų eismo dalyvių socialinius ir ekonominius poreikius, jų patenkinimo galimybes atsižvelgiant į statinio charakteristiką.
- Projektinių sprendinių eismo srautų modeliavimas (pagal poreikį atsižvelgiant į 12 skyriaus reikalavimus).
- Projektuojamo statinio pagrindiniai konstrukciniai sprendiniai, kurie turi būti parenkami taikant variantinį projektavimo principą, t. y. turi būti siūdomi keli (bent 2) konstrukcijų elementų parinkimo sprendiniai. Pateikti siūlomų variantų palyginimą (taikymo privalumai bei trūkumai, ekonominis palyginimas).
- Visiems teikiamiems sprendiniams turi būti atlikta Kaštų naudos analizė.
- Esamų inžinerinių tinklų kelio sklypo ribose indentifikavimas ir numatomi sprendiniai.
- Eismo organizavimo sprendiniai statybos metu (suderinti su VIA LIETUVA Eismo saugos specialistu (teikiant dokumentus el. paštu [eos@vialietuva.lt](mailto:eos@vialietuva.lt)).

### Terminai:

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos
1. Užsakovas peržiūri pateiktus projektinius pasiūlymus ir pateikia pastabas	15	
2. Teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia Užsakovui pakartotinei peržiūrai. Prie gautų pastabų	Teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol

pateikiami atsakymai ir / ar nurodoma pataisymo vieta projektinėje dokumentacijoje (*.doc arba *.xlsx formatu)		projektas yra pataisomas
3. Užsakovas pakartotinai peržiūri teikiamus projektinius pasiūlymus.	7	

**6.3.** Audito atlikimas ir taisymas pagal audito pateiktas pastabas. Užsakovo pritarimas, kad projektiniai pasiūlymai pataisyti pagal audito pastabas. Teikėjas pateikia Užsakovui prašymą su projektine dokumentacija dėl kelių saugumo audito atlikimo, prašymas užregistruojamas. Audito atlikimo pradžia laikoma sekanti diena po registracijos. Audito procedūrai turi būti pateikta kuo išsamesnė projekto informacija, kurio apimtis yra nurodyta *Kelių saugumo audito atlikimo tvarkos apraše*.

**Terminai:**

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos
1. Auditui skirta projektinė dokumentacija perduodama auditoriui	2	Audito atlikimo terminas pagal sutartį – 28 d. d.
2. Atliekama audito procedūra ir iš auditoriaus gaunama ataskaita. Ataskaita persiunčiama Teikėjui.	16	
3. Suorganizuojamas audito posėdis	5	
4. Parengiamas ir užregistruojamas audito posėdžio protokolas bei išsiunčiamas Teikėjui.	5	
5. Teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia Užsakovui ( <a href="mailto:eismo.sauga@vialietuva.lt">eismo.sauga@vialietuva.lt</a> ) patikrinimui	Teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol projektas yra pataisomas
6. Užsakovas tikrina Teikėjo pateiktą pataisytą projektinę dokumentaciją. Jei sprendiniai pataisyti pagal pastabas, išsiunčiamas patvirtinimas el. paštu. Kitu atveju el. paštu išsiunčiamos pastabos	10	

Užsakovui nustčius papildomus saugaus eismo trūkumus (kurie nebuvo įvertinti kelių saugumo audito metu), Teikėjas įsipareigoja ištaisyti/patikslinti saugaus eismo trūkumus, bet kuriame projekto rengimo etape.

**6.4.** Visuomenės informavimas apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimas svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus (kai tai yra būtina teisės aktų nustatyta tvarka).

**6.5.** Teikėjas teikia prašymą registruotis Projekto pristatymui Komisijoje. Projekto pristatymas Komisijoje (Projektinė dokumentacija peržiūrai turi būti pateikta \*.pdf ir \*.dwg formatais) ir pastabų pateikimas. Projekto taisymas pagal Komisijos pateiktas pastabas. Komisijos pritarimas projektui protokolu.

**Terminai:**

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos
1. Po Projekto pristatymo Komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas Komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol
2. Teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir registruojasi pakartotinai į Komisiją	Teikėjo atsakomybė	

3. Po projekto pristatymo Komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas Komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	projektas yra pataisomas
---	----	--------------------------

**6.6.** Statybą leidžiančio dokumento gavimas (kai tai yra būtina teisės aktų nustatyta tvarka).

**6.7.** Techninio darbo projekto parengimas ir pateikimas Užsakovo peržiūrai. Projektinė dokumentacija peržiūrai turi būti pateikta \*.pdf ir \*.dwg formatais. Pastabų pateikimas Teikėjui. Projektinių sprendinių taisymas pagal pateiktas pastabas.

**Terminai:**

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos
1. Užsakovas peržiūri pateiktą techninį darbo projektą ir pateikia pastabas.	15	
2. Teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia tiesiogiai Užsakovui pakartotinei peržiūrai. Prie gautų pastabų pateikiami atsakymai ir / ar nurodoma pataisymo vieta projektinėje dokumentacijoje (*.doc arba *.xlsx formatu).	Teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol projektas yra pataisomas
3. Užsakovas pakartotinai peržiūri teikiamą techninį darbo projektą.	5	

**6.8.** Statinio projekto ekspertizė (organizuoja Užsakovas), taisymas pagal ekspertizės pastabas, teigiamas ekspertizės aktas (su išvada – „projektą galima tvirtinti“).

Teikėjas pateikia Užsakovui prašymą (forma pridedama priedas Nr.1) dėl ekspertizės atlikimo.

**Terminai:**

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos
1. Užsakovas informuoja, kuriam ekspertui Teikėjas turi pateikti parengtą projektą. Ekspertui siunčiant projektinę dokumentaciją, kopija pridedama ir Užsakovui.	5	
2. Ekspertizės atlikimas ir pastabų (arba teigiamo akto) gavimas	5–10	
3. Teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir teikia pakartotinai ekspertui	Teikėjo atsakomybė	
4. Gavus teigiamą ekspertizės aktą, Teikėjas raštu kreipiasi į Užsakovą dėl projekto patvirtinimo potvarkio. Su prašymu dėl projekto tvirtinimo, privalo pateikti projektą pagal prieduose pridedamą formą (Priedas Nr.2)	7	

**6.9.** Parengto Projekto tvirtinimas.

**7. 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 pavydinė forma (Priedas Nr.4).

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

- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaujami keliai, keliai (gatvės);

- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaujami tiltai, tiltai gyvūnams („Žalieji tiltai“), tuneliai, viadukai, estakados;
- naujai statomi lietaus nuotekų tinklai;
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaujami 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 griaujami melioracijos tinklai;
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaujami 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 13<sup>1</sup> 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. 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 erdvinių 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 INŽINERINIAMS GEOLOGINIAMS IR GEOTECHNINIAMS TYRIMAMS

9.1. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai turi būti atliekami vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, STR 2.05.21:2016 „Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai“, R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimo rekomendacijomis“.

9.2. IGG tyrimų rūšis – atliekami projektiniai tyrimai.

9.3. numatyti ne mažiau nei po vieną gręžinį kelio statinio prieigose (prieš ir už) esamai kelio konstrukcijai nustatyti;

9.4. Laboratoriniai tyrimai atliekami pagal R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimo rekomendacijose“ nurodytus standartus.

9.5. Ataskaitoje turi būti pateikti laboratorinių bandymų protokolai, inžinerinis geologinis pjūvis, išvados ir rekomendacijos bei pridėtos fotonuotraukos:

- *prie kiekvieno gręžinio būtina padaryti bendrą atpažįstamą vietovės nuotrauką su gręžimo technika ar įranga bei gręžinio Nr;*
- *kiekvieno gręžinio grunto sluoksnių intervalų fotofiksacija su intervalo fiksavimo paletine liniuote (nurodant gręžinio intervalą, gręžinio numerį, projekto pavadinimą, datą;*
- *kiekvieno paimto grunto mėginio nuotrauką su informacija mėginio paėmimo etiketėje (objekto pavadinimas, gręžinio numeris, mėginio numeris, mėginio apėmimo intervalas, data, grunto pavadinimas);*
- *iš visų gręžtų gręžinių ant kelio konstrukcijos paimti ir atlikti laboratorinius tyrimus iš šalčiui atsparaus sluoksnio ir sankasos viršutinių gruntų.*

9.6. Gręžinių aprašymuose, išilginio geologinio pjūvio brėžiniuose gruntai turi būti klasifikuojami remiantis LST 1331 standarto reikalavimais.

9.7. Projektinės dokumentacijos išilginių profilių brėžiniuose turi būti pateikiamas ir išilginis geologinis pjūvis.

9.8. Geologijos ataskaitoje turi būti nustatytas augalinio sluoksnio storis, organinės medžiagos kiekis.

9.9. Aptikus durpes, sapropelį, gruntą su vidutine ar didele organikos priemaiša, iširti jų paplitimą, aiškinamajame rašte pateikti detalų jų aprašymą – lentelę, nurodant vietas piketais, gylius, sluoksnio storius, svarbiausias charakteristikas ir numatomas taikyti priemonės. Pateikti geologinį(-ius) skersinį(-ius) pjūvį(-ius), grafiškai pažymėti paplitimą plano brėžiniuose. Pateikti nuosėdzių skaičiavimus ir galimus sprendimų variantus su pagrindimu – pridėdant detalius ekonominius skaičiavimus ir darbų kiekių žiniaraščius.

9.10. Esant būtinybei projekte numatyti specifinius vandens nuvedimo sprendinius, jų įrengimo vietoje turi būti atlikti visi reikalingi papildomi geologiniai tyrimai ir nustatomos grunto savybės sprendinių įgyvendinimo tinkamumui.

9.11. Teikėjas privalo įsivertinti geologinių tyrimų poreikį ir apimtis, projektavimo metu numatant triukšmo užtvarų konstrukcijas, atramines sienes, gabionus, pralaidas, bei kitas būtinas konstrukcijas ir statinius. Esant poreikiui nusimatyti būtinus papildomus geologinius tyrinėjimus projekto rengimo metu ir užtikrinti savalaikį jų atlikimą.

9.12. Pateikti Lietuvos geologijos tarnybos projektinių IGG tyrimų ataskaitos vertinimo dokumentą (STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo p.5.6.4<sup>1</sup>).

9.13. suvestiniame inžinerinių tinklų plane pateikti IGG gręžinių vietas, nurodant piketus, bei gręžinių numerius, kurie atitinka geologinėje tyrimų ataskaitoje pateiktus gręžinių numerius.

## 10. REIKALAVIMAI KELIO ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

### 10.1. Išilginis profilis

Išilginiame profilyje pateikiama geologijos informacija su LST 1331 žymėjimais, nurodomas gruntinio vandens lygis. Taip pat pateikiamos pralaidų, visų kelio sankirtų su esamais ir projektuojamais inžineriniais

tinklais, drenažu ir kitos aktualios vietos, nurodant atstumą iki projektinio paviršiaus. Pateikiamas projektuojamo drenažo tinklo išilginis profilis. Nurodoma griovių tvirtinimo medžiaga ir jos frakcija. Pateikiama visų projektuojamų nuvažų vieta (Pk) ir jų tipai. Pateikiama dangos konstrukcijos apačios linija. Jei projekte numatomas gruntų pagerinimas / iškasimas ar kiti sprendiniai, jie grafiškai turi būti atvaizduoti išilginiame profilyje. Išilginiame profilyje turi būti pateiktas sklandus projektuojamos dangos suvedimas su esama dangos konstrukcija, projektinis greitis.

### 10.2. Skersiniai profiliai

Būtina pateikti projektuojamų dangos konstrukcijų skersinius profilius (pylime, iškasoje, drenažo įrengimo vietose, virazuose autobusų sustojimo aikštelių, apsauginių kelio atitvarų, pakopų įrengimo, nuvažų, sankryžų, pėsčiųjų perėjų, greičio mažinimo priemonių vietose ir kt.) kartu su dangos konstrukcijos skersinių profilių tipų naudojimo lentelė, visų pralaidų po kelio statiniu skerspjuvius. Taip pat pateikiamos griovių tvirtinimo, kelio konstrukcijos ir kelkraščio / esamos dangos sujungimo, atitvarų, signalinio stulpelių bei kitos aktualios detalės.

- Būtina pateikti „darbinius“ skersinius masteliu 1:20-1:100, kuriuose būtų matoma ši informacija:
- Esamo paviršiaus linija (pageidautina žalios spalvos);
- Projektinio paviršiaus linija (pageidautina raudonos spalvos);
- Projektinės konstrukcijos apačios arba/ir iškasamo grunto linija (pageidautina raudonos spalvos);
- Skirtingų konstrukcijų sluoksnių linija (pageidautina raudonos spalvos);
- Sklypų ribos;
- Esami ir projektuojami inžineriniai tinklai, prieštriukšminės ir atraminės sienutės, želdinių alėjos;
- Greta esančių pastatų ar kitų inžinerinių statinių artimiausias kontūras;
- Projektinių dangų (važiuojamosios dalies, takų) skersiniai nuolydžiai %;
- Sankasos ir griovių šlaitų nuolydžiai 1:…;
- Projektinė dangos altitudė ir atstumas nuo projektinės ašies kelio ašyje, asfalto dangos kraštuose, kelkraščio briaunose, projektinio griovio dugne, pylimo arba iškasos šlaite
- Darbinių skersinių pjūvių tankumas:
- Tiesėje kas 100 m;
- Kreivėse kas 20 m;
- Virazų įrengimo charakteringuose taškuose;
- Ties autobusų sustojimo stotelėmis.

### 10.3. Nuvažos

Įvertinęs esamą situaciją Teikėjas projektuojamo kelio ruože privalo įrengti atitinkamo tipo nuvažas, vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ ir statybos rekomendacijomis R36-01 „Automobilių kelių sankryžos“. Nuvažos su asfalto danga ilgis turi būti numatomas pagal rekomendacijas R 36-01 (pagrindus – iki sklypo ribos), o į savivaldybėms priklausančius kelius ar kitus valstybinės reikšmės kelius – iki kelio sklypo ribos, numatant nuvažos sklandų sujungimą su esamu keliu (gatve). Nuvažos asfalto danga projektuojama ne didesniu nei 8 proc. nuolydžiu, o suvedimas su esamu neasfaltuotu keliu (gatve) turi būti numatytas ne didesniu nei 12 proc. nuolydžiu. Kai nuvažas kerta takas, nuo kelio iki tako nuvažą projektuoti iki 8 proc. nuolydžiu, per taką – (+-)2 proc., o suvedime iki sklypo ribos gali būti iki 12 proc. nuolydis. Projektiniai nuolydžiai nurodomi projekto brėžiniuose.

Individualios nuvažos rengiamos tik išskirtiniais atvejais ir tik Teikėjui pagrindus tokio tipo nuvažos reikalingumą, visais kitais – tipinės. Nuvažų tipas turi būti parenkamas ne mažesnis kaip  $4/4^V/4p/4p^V$ . Nuvažos į laukus turi būti parenkamos  $4p/4p^V$  tipo.  $5/5^V$  tipo nuvažos gali būti parenkamos tik į namų valdos sklypus, kai yra apribotos galimybės įrengti 4 tipo nuvažas.

Nuvažų šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis turi būti toks pats, kaip ir pagrindiniame kelyje (taikoma KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“).

Gyvenvietėse nuvažos projektuojamos pagal statybos techninių reglamentų (STR, bet ne siauresnės kaip 3,50 m), bei KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ reikalavimus.

Rengiant projektą turi būti išanalizuota kiekvienos nuvažos esama situacija (atliekama esamų nuvažų patikra, išanalizuoti žemėtvarkos planavimo dokumentai, patalpinti informacinėse sistemose ([www.zpdris.lt](http://www.zpdris.lt)). Įvertinti teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai (bendrujų, specialiųjų ir detaliųjų planų), pateikti teritorijų planavimo dokumentai (sprendiniai ir aiškinamieji raštai, registracijos numeriai) iš

savivaldybės architektūros skyriaus, kurių nėra galimybės patikrinti viešai prieinamose informacinėse sistemose ([www.tpdri.lt](http://www.tpdri.lt) ar [www.tpdri.lt](http://www.tpdri.lt)). Aiškinamajame rašte nurodyti kokiais teritorijų planavimo ar žemėtvarkos planavimo dokumentais buvo vadovautasi ( pridėti nuorodą ar skaitmeninį dokumentą) rengiant projektą. Taip pat turi būti pateikta:

- nuovažos parametrai;
- fotofiksacija (su data ir laiku, kada fotografuota). Draudžiama pateikinti fotofiksacijas iš internetinių puslapių (pvz., *google maps* ir pan.);
- kelio kadastro duomenimis (ar nuovaža registruota);
- kiekvienos nuovažos paskirtis ir perspektyvinė reikšmė.

Apibendrinta ši nuovažų informacija turi būti pateikta schemeje ant ortofotografinio pagrindo su Registru centro duomenimis (sklypais) platesniame kontekste nei kelio statinio / sklypo ribos (kad būtų matyti visos galimybės į gretimus keliui sklypus patekti iš aplinkinių teritorijų). **Su šia apibendrinta nuovažų informacija ir projekciniais sprendiniais privaloma supažindinti seniūniją.**

Projekte turi būti numatomas esamų nuovažų rekonstravimas. Jei į tą pačią teritoriją (tą patį sklypą) yra daugiau nei viena nuovaža, nuovažų optimizavimas (naikinimas) projekte turi būti pagrįstas ir argumentuotas. Naujos nuovažos gali būti projektuojamos išimtiniais atvejais, tik pagrindus ir suderinus su Užsakovu.

#### 10.4. Dangos konstrukcija

Kelio dangos konstrukcijos parinkimui pateikti detalius dangos konstrukcijos skaičiavimus su 3 skirtingais eismo intensyvumo prieaugiais (vadovaujantis bent pastarųjų dešimties metų eismo tendencijomis).

Projektuojant dangos konstrukciją turi būti įvertinamos bei parenkamos ne mažiau kaip dvi konstrukcijų alternatyvos bei pateikiami šių alternatyvų brėžiniai.

Pateikti duomenis apie esamos dangos konstrukcijos sluoksnių savybes, įvertinti jų antrinio panaudojimo tinkamumą.

#### 10.5. 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. Taip pat, vadovaujantis Statybos taisyklėmis, turi būti pateiktos pralaidų po kelio važiuojamąja dalimi detalizacijos kiekvienai pralaidai atskirai.

Projektuojant latakus, techninėje dokumentacijoje turi būti pateikti atskiri reikalavimai latakams užvažiuojamojoje dalyje ir latakams neužvažiuojamojoje dalyje.

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

Įvertinti ir užtikrinti vandens nuvedimo sprendinius Projekto 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.

Nesant galimybei lietaus nuotekas nuvesti projektuojamais kelio grioviais, būtina suprojektuoti nuotekų šalinimo tinklą (uždarą vandens nuvedimo sistemą). Turi būti parengta atskira lietaus nuotekų šalinimo projekto dalis. Būtina įsivertinti šiai daliai parengti visas būtinas procedūras (esant poreikiui atlikti projekto sprendinių viešinimo procedūras, gauti statybą leidžiantį dokumentą ir pan.).

#### 10.6. Autobusų sustojimo aikštelės

Teikėjas išanalizavęs esamą situaciją turi nustatyti autobusų sustojimų aikštelių (toliau –ASA) įrengimo / perkėlimo / remonto / rekonstravimo poreikį. Be paviljono ASA gali būti įrengiama tik išimtiniais atvejais,

kur techniškai įrengti perono neįmanoma ir tik suderinus su Užsakovu. Autobusų sustojimo aikštelėse turi būti suprojektuotas suoliukas, šiukšliadėžė, paviljonas bei atitinkamas kelio ženklas.

- paviljonas yra (atskirai stovintis lengvų konstrukcijų pastatas su trimis sienomis, su stogeliu). Tai tipinis gaminytis, kuris montuojamas pastatymo vietoje iš konstrukcijų, tvirtinamų prie pamato arba įbetonuojamų atramų;
- pagrindiniai paviljonų matmenys: aukštis – ne mažiau kaip 2400 mm, plotis (neįskaitant stogo konstrukcijos) – ne mažiau kaip 1300 mm, bet ne daugiau 1500 mm, bendras plotis (įskaitant stogo konstrukciją) – ne daugiau kaip 2000 mm, ilgis (neįskaitant stogo konstrukcijos) – ne mažiau kaip 3500 mm;
- medžiagos – šiuolaikiškos, parinktos teikiant prioritetą antivandalinėms savybėms ir funkcijai. Visiškai skaidri paviljonų apdailos medžiaga kelia pavojų paukščiams, todėl būtina naudoti tonuotą skaidriąją medžiagą arba padengti skaidrią medžiagą matinių juostų ar taškų raštu.
- paviljono konstrukcinis dizainas turi būti suprojektuotas taip, kad užtikrintų keleivių apsaugą nuo nepalankių oro sąlygų (kritulių, vėjo, saulėkaitos ir kt.);
- suoliukas – vientisas, ne trumpesnis kaip 2000 mm ilgio. Sėdimoji dalis iš impregnuotos klijuotos arba vientisos dažytos medienos (kietmedžio) arba cinkuoto (LST EN ISO 1461 ar lygiavertį) ir / arba miltelinio būdu dažyto (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metalo arba paviljono spalvos plastiko. Suoliukas tvirtinamas prie paviljono rėmo, be kojų. Suoliukas turi išlaikyti ne mažesnę kaip 100 kg svorį į 400 mm ilgį (pvz. 2000 mm ilgio suoliukas turi išlaikyti ne mažesnę kaip 500 kg svorį);
- rėmas – iš cinkuotų (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba miltelinio būdu dažytų (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metalo profilių. Susidedantis iš trijų dalių: 2 šoninių ir 1 galinės dalies. Į rėmą montuojama ne mažiau kaip 10 mm storio skaidri, neigiamam aplinkos poveikiui ir smūgiams atspari, medžiaga (išskyrus polikarbonatą);
- stogas – gaubtinis, iš cinkuoto (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba miltelinio būdu dažyto (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metalo konstrukcijų rėmo, dengto neigiamam aplinkos poveikiui atsparia, skaidria, tonuota medžiaga (išskyrus polikarbonatą) arba cinkuota (LST EN ISO 1461 arba lygiavertis) ir / arba miltelinio būdu dažyta (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) skarda. Siekiant apsaugoti keleivius nuo vandens kritimo, stogo priekinėje ir galinėje dalyse turi būti sumontuoti cinkuoti (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba miltelinio būdu dažyti (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metaliniai vandens nuvedimo latakai į vieną ar abu paviljono galus;
- visiems dažomiems paviršiams naudojama spalva – RAL 8016. Jei rengiama Projekto architektūrinė dalis, spalva parenkama suderinamai su kitais kelio elementais;
- pagrindiniai reikalavimai šiukšlių dėžei:
  - ✓ medžiagos – betonas su cinkuotos skardos išimamu įdėklu ir pelenine;
  - ✓ tūris ne mažesnis kaip 40 l ir ne didesnis, kaip 70 l;
  - ✓ svoris – ne mažiau kaip 100 kg;
  - ✓ su stogeliu, dangčiu ar kita apsauga, kad vėjas ar paukščiai neišnešiotų šiukšlių.

#### 10.7. Kelkraščių danga

Projektuoti skaldažolę, kai dirvožemio kiekis joje 15 % ir naudojama mineralinė medžiaga – skalda. Argumentuotai parinkti žolinių augalų sėklų mišinį (ypač jeigu kelias patenka į saugomas teritorijas).

#### 10.8. 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 gaminiiais;

- kai nuolydis virš 10 % – latakais, kurie tvirtinami labai šiurkščia danga (18–36 cm akmens grindiniu ant žvyro mišinio sluoksnio rišliuose gruntuose arba ant betono biriuose gruntuose; grioviuose rengiamos gelžbetoninės greitvietės) arba numatyti kitais būdais, nurodytais KPT VNS 16 229 p.

#### 10.9. Geosintetinės medžiagos

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

Projekte turi būti nurodytas parinktų geosintetinių medžiagų tipas, panaudojimo sritis ir funkcija pagal MN GEOSINT ŽD13 I-IV skirsnyje nurodomus žyменis, reikalavimai medžiagoms ir darbų atlikimui, įrengimo aprašymas, detalūs brėžiniai. Reikalaujamos savybių vertės nurodomos pagal MN GEOSINT ŽD 13 ir TRA GEOSINT ŽD 13.

Geosintetinių medžiagų panaudojimas turi būti racionalus ir pagrįstas. Taikant geosintetines medžiagas sankasos armavimui turi būti atliekamas palyginimas su galimais kitais sprendinių variantais (gruntu 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, išvadomis, kuriose būtų nurodomas siūlomas sprendinys.

Geosintetinių medžiagų sprendiniai turi būti parodyti kelio išilginiame ir skersiniuose profiliuose.

Bendruoju atveju, nurodant gaminių savybes vadovautis MN GEOSINT ŽD 13 IX skyriaus I skirsnio 1 lentele.

Projekto aiškinamajame rašte turi būti nurodyta pastaba dėl galimybės rangovui pasirinkti ne prastesnių savybių nei nuorodos projekte geosintetinius gaminius.

#### 10.10. 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 vertikaliojo kelio ženklų įrengimo taisyklėmis“).

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

#### 10.11. Betoniniai aplinkotvarkos gaminiai

Projektinėje dokumentacijoje gaminiams turi būti nurodomi tik standartai, nenurodant papildomų savybių, kurios nėra apibrėžtos standartuose ar TRA Trinkelės 14 „Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų apraše“:

- 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.

#### 10.12. Projekto konstrukcinė dalis

Pralaidų su netipiniais konstrukciniais elementais, atraminių sienelių, gabionų, triukšmo užtvarų sprendiniai turi būti pateikti projekto konstrukcijų dalyje.

#### 10.13. Naudoto asfalto granulių (NAG) panaudojimas

Projekte turi būti numatytas maksimaliai galimas NAG kiekio panaudojimas nesurištųjų pagrindų įrengimui. Turi būti atlikti ir projekte pateikti visi reikalingi NAG tyrimai ir bandymai, nustatant jų tinkamumą pagrindų įrengimui pagal normatyvinius ir teisės aktų reikalavimus.

#### 10.14. Inžineriniai tinklai kelio juostoje

Jeigu kelią kerta ar kelio juostoje yra elektros linijos, dujų tinklai ar kiti inžineriniai tinklai (ryšių, telekomunikacijų, vandentiekio, nuotekų ir kt.), Projekto 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).

Jei be minėtų tinklų iškėlimo ar pertvarkymo ar apsaugojimo neįmanoma įgyvendinti Projekto sprendinių, turi būti parengta šių tinklų iškėlimo / perkėlimo / apsaugojimo projekto dalis. Inžinerinių tinklų iškėlimas priklauso nuo Teikėjo parinktų projektinių sprendinių. Rengiant sprendinius vadovautis Užsakovo svetainėje pateikiama aktualia informacija apie inžinerinių tinklų klojimo techninių sąlygų nustatymą (<https://vialietuva.lt/aktuali-informacija>). Projekte turi būti numatyta, kad rangovas, rengdamas technologinį projektą, gali siūlyti alternatyvų inžinerinių tinklų pertvarkymo būdą nei numatyta Projekte, prieš tai suderinęs su Užsakovu.

Projekto rengimo metu nustačius, kad yra būtinas inžinerinių tinklų iškėlimas / pertvarkymas / apsaugojimas, Teikėjas turi raštu informuoti Užsakovą apie tokių tinklų iškėlimo / pertvarkymo / apsaugojimo poreikį.

Jei numatoma vykdyti inžinerinių tinklų iškėlimą / pertvarkymą / apsaugojimą, Teikėjas turi organizuoti iškėlimo sutarties („Inžinerinių tinklų klojimo, priežiūros, rekonstrukcijos ir iškėlimo sutartis“) ir jos priedo („Objektų, kuriuose bus klojamas / prižiūrimas / rekonstruojamas / iškeliamas tinklas, sąrašas“) pasirašymą.

**Jei yra gautos inžinerinių tinklų savininkų sąlygos, kuriose nepagrįstai reikalaujama pagerinti esamų tinklų būklę ir / ar įrengti papildomas priemones (įrenginius), projekto rengėjas, suderinęs skundo projektą dėl išduotų prisijungimo (techninių) sąlygų su Užsakovu, 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.

#### **10.15. Melioracija**

Melioracijos infrastruktūros pertvarkymo darbai gali būti numatomi, tik jei tai būtina dėl kelio Projekto sprendinių. Projekto lėšomis negalima pertvarkyti kito savininko infrastruktūros turto.

Rengiant projektus reikia vengti pasijungimo į melioracijos tinklus. Jeigu to išvengti nepavyksta, projektavimo metu būtina įsitikinti, kad melioracijos tinklai prie kurių prisijungiama, yra veikiantys ir funkcionuojantys.

#### **10.16. Apšvietimas**

Gyvenvietės ribose projektuojamas ruožas turi būti apšviestas. Numatyti 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 Užsakovo tinklalapyje: <https://vialietuva.lt/aktuali-informacija>

#### **10.17. Apsaugos zonos**

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

#### **10.18. Bendrieji reikalavimai parenkant ir projektuojant veiksmingas aplinkosaugines priemones:**

- taikyti visą aktualią ankstesnių aplinkosauginių dokumentų (jei dokumentai buvo rengti) informaciją, naujausias žinias, gerąją praktiką, inovatyvius sprendimus. Visos priemonės ir iškelti reikalavimai SPAV dokumentuose (jei dokumentai buvo rengti) turi būti taikomi ir tikslinami;
- naujų želdinių įveisimo atvejais projektinėje dokumentacijoje turi būti nurodoma: ne trumpesnis, kaip du pilni vegetaciniai laikotarpiai (du metai), želdinių defektinis periodas nuo projekto pridavimo datos; šio periodo metu neprigiję, blogos būklės želdiniai pakeičiami naujais Rangovo lėšomis; defektinio periodo metu naujai įveistų želdinių (medžių, krūmų, gėlynų, kt.) priežiūra savo lėšomis organizuoja Rangovas; parenkami sodmenys turi atitikti teisinius reikalavimus, būti užauginti vietos ar suderinamomis gamtinėmis ir klimato sąlygomis; rekomenduojami vietos sąlygomis auginti želdinių sodinukai; jei augalų sodinukai atvežti iš kitos šalies, turi būti tinkamai aklimatizuoti (pateikiant įrodymus); turi būti pateikti augalų pasai;
- projektuojant naujus želdinius, parinkti tinkamas apsaugos priemonės, įskaitant nuo laukinių gyvūnų poveikio. Numatyti medžių kamienų apsaugą nuo šienavimo poveikio (rekomenduojamos impregnuotos medienos tvorelės);

- skirtingų aplinkosauginių priemonių svarstymo metu Užsakovas gali pareikalauti priemonių ekonominio vertinimo (pagrindimo).

#### 10.19. 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; **Teikėjas turi parengti informaciją leidimui gauti ir gauti 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.

Įvertinti gatvės želdinius (pagal valstybinės reikšmės keliams ir gatvėms 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.

Projekte (jei rengiami – aplinkosauginiuose dokumentuose; šių specifikacijų 3.13 p.) turėtų būti pateikiami pagrindiniai esamų želdinių ir želdynų inventorizacijos (pageidautini minimalūs kvalifikaciniai reikalavimai nurodyti Želdynų įstatymo 24 str. 2 punkto 1 papunktyje) duomenys, apibūdinantys želdinius, kurių skersmuo  $\geq 12$  cm (jei yra ažuolų, išskiriami ir mažesnio skersmens vertingi kraštovaizdžio elementai, numatant jų tvarkymą): želdynų ir želdinių padėtis vietovėje; atitikimas augimo sąlygoms (išskiriami savavališkai kelio sklype įveisti želdiniai); želdinio rūšis; želdyno rūšinė sudėtis – nurodomi želdyne dominuojančių (turinčių didžiausią santykinę dalį) želdinių botaniniai pavadinimai.

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

- pateikimas 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 yra saugotinių medžių, ieškoti sprendinių, kad būtų išsaugota kuo daugiau geros būklės saugotinių medžių.

Esant poreikiui kirsti medžius, Teikėjas 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 saugotinų ir nesaugotinų 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:

Europinės, nacionalinės, regioninės reikšmės gamtinio karkaso teritorijose esančių valstybinės ir vietinės reikšmės kelių tiesimo ir rekonstravimo projektuose turi būti numatytas ne miško žemėje esančių kelių ruožų apželdinimas medžių ir/ar krūmų juostomis.

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.

#### **10.20. Kraštovaizdis**

Turi būti formuojamas bendras kelio įvaizdis, derinant priemones, kelio elementus prie kraštovaizdžio ir suderinant (įtraukiant gerąją praktiką) su priemonėmis kituose susijusiuose to paties kelio ruožuose. Taikyti LR aplinkos ministerijos dokumentą „*Kraštovaizdžio formavimo gairės valstybiniams keliams ir geležinkeliams*“, naujausias žinias, gerąją praktiką.

#### **10.21. Prisitaikymas prie klimato kaitos**

Projektuojant (projektinėje dokumentacijoje) ir rengiant aplinkos apsaugos dokumentus, įvertinti kelio infrastruktūros pritaikymą klimato kaitos reiškiniams. Turi būti naudojami aktualūs meteorologiniai, hidrologiniai duomenys, būtina apimantys ir paskutinių 5 metų duomenis. Įvertinti visas galimas rizikas. Taikyti STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ aktualią redakciją, Nacionalinio atlaso informaciją. Taikyti prognozinis duomenis (šaltiniai: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Aplinkos apsaugos agentūra, Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba).

#### **10.22. apsaugos sistemos nuo laukinių gyvūnų (ASNLG) ir pavienės apsaugos priemonės nuo laukinių gyvūnų (ASNLG planuojamos kai rekonstruojamas / remontuojamas ilgesnis nei 5 km kelio ruožas ir trumpesniuose ruožuose, jei nustatomas poreikis prisijungti prie esamos ASNLG).**

Tuo atveju, jeigu atliekamas Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas ar / ir Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atranka, apsaugos priemonių nuo laukinių gyvūnų poreikį numatyti šiame etape, atliekant esamos situacijos eismo įvykių su laukiniais gyvūnais, laukinių gyvūnų migracijos taškų analizes, atsižvelgiant į kraštovaizdžio ypatumus.

Projektuojant ir/ar pertvarkant esamas apsaugos priemones nuo laukinių gyvūnų, vadovautis norminiu dokumentu „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga APR-BJA 10“, kitais įstatymiais ir techniniais dokumentais, naujausiomis žiniomis, gerąją praktiką bei taikyti inovatyvius sprendimus. Turi būti formuojamas bendras kelio įvaizdis, derinant priemones prie kraštovaizdžio ir suderinant su priemonėmis kituose susijusiuose kelio ruožuose. Tuo atveju, jeigu rekonstruojamame /remontuojamame kelio ruože yra esamos apsaugos priemonės nuo laukinių gyvūnų, turi būti nustatytas esamų apsaugos sistemų nuo laukinių gyvūnų remonto / tvarkymo poreikis.

Projektuojant apsaugos sistemas nuo laukinių gyvūnų būtina įvertinti priėjimų poreikį prie objektų, kuriuos reikia aptarnauti. Projektuojant horizontaliuosius barjerus, įvertinti vartelių žmonėms įrengimo poreikį.

#### **10.23. Triukšmą mažinančios priemonės**

Priemonių poreikis nustatomas, atlikus prognozinį 20 metų vertinimą (naujoms automagistralėms ir naujiems greitkeliams – 30 metų), skaičiuojant nuo kelio eksploatacijos pradžios. Ilguoju laikotarpiu prognozuojamas triukšmo lygis vertinamas CNOSSOS-EU metodu. Taikomi vietos meteorologiniai duomenys.

Pateikiama informacija apie pagrindinius kelius.

Reikalavimai triukšmo užtvarų projektavimui. Modeliuojant ir projektuojant triukšmo užtvaras (toliau – TU), privaloma vadovauti šiais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymu;
- galiojančia Lietuvos higienos norma HN 33 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;

- triukšmo užtvarų parinkimo, modeliavimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės T TU 15, patvirtintos Kelių direkcijos direktoriaus 2015 m. rugpjūčio 17 d. įsakymu Nr. V(E)-18 (TAR, 2015-08-17, Nr. 12341);
- triukšmo mažinimo valstybinės reikšmės keliuose rekomendacijomis, patvirtintomis LR susisiekimo ministro 2025 m. sausio 24 d. įsakymu Nr. 3-34;
- Kraštovaizdžio formavimo gairės valstybiniams keliams ir geležinkeliams. 8 skyrius „Aplinkosauginių priemonių įrengimas atsižvelgiant į kraštovaizdį“. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. 2013.

Modeliuojant triukšmo užtvaras, reikia įvertinti kelio dangos įtaką, leistiną važiavimo greitį, įvertinant kelio plėtrą, eismo sąlygų kitimą. Naudoti su Užsakovu suderintus prognozinis eismo duomenis. Nurodyti optimalius TU parametrus:

- vieta, atstumas nuo kelio važiuojamosios dalies krašto iki TU; TU ilgis (pateikiamos koordinatės);
- aukštis. Jei parenkama kintamo aukščio TU, turi būti nurodomi vienodo aukščio ruožai, jų koordinatės ir/ar piketai, aukštis;
- reikalingi akustiniai (garso izoliacijos, sugerties) rodikliai ( $DL\alpha$ , DLR reikšmės). Gali būti pateikti ir kiti akustiniai parametrai;
- saugomos gyvenamosios, visuomeninės aplinkos gretimybėse abi TU pusės turi būti absorbuojančio tipo (pagrindžiant), gali būti skaidrių detalių;
- TU projektinis naudojimo laikotarpis – 20 m;
- projektuojant TU, dėl projektuojamų panelių ilgio, TU gali būti ilginamos, bet netrumpinamos. Jei projektuojant paaiškėtų, kad reikalingi reikšmingi sumodeliuotos TU pakeitimai, TU turi būti permodeliuojama, tikslinama, kad išliktų akustiškai efektyvi;
- taikyti inovatyvius sprendimus, gerąją praktiką.

Projektuojant triukšmo užtvaras:

- parengti TU architektūros dalį; pateikti ne mažiau 2 variantų;
- parengti vizualizaciją, apimančią kelio ir saugomą puses.

Mažatriukšmės kelio dangos parinkimas turi būti pagrįstas Užsakovo normatyvinių dokumentų nuostatomis, gerąją praktiką. Turi būti atliktas tikslus kelių eismo sukeliama triukšmo modeliavimas, detalai vertinamos visos eismo juostos. Užtikrinti 1 dBA žemesnį triukšmo lygį negu įvertinamasis triukšmo ribinis dydis.

Ne aglomeracijose esančių nepagrindinių kelių kapitalinio remonto atveju taikomos LR susisiekimo ministro 2018 m. birželio 21 d. įsakymo Nr. 3-300 ir galiojančios Lietuvos higienos normos HN 33 nuostatos.

## 11. STATINIŲ LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ INŽINERINIŲ SKAIČIAVIMŲ ANALIZĖ

Teikėjas teikdamas pilnos apimties projektą, konstrukcijų dalies prieduose turi pateikti statinio laikančiųjų konstrukcijų analizę, kurioje turi būti:

- tilto ir tilto perdangos skaičiuojamosios schemas;
- laikančiųjų konstrukcijų skaičiavimui naudojamų medžiagų charakteristinės ir skaičiuojamosios vertės;
- projektinės tilto apkrovos, kelio kategorija;
- tiltą veikiančių nuolatinių apkrovų skaičiavimas, nurodyti apkrovų patikimumo koeficientai, pateikti nuolatinių apkrovų skaičiavimo rezultatai;
- tiltą veikiančių kintamų apkrovų skaičiavimas, nurodyti apkrovų patikimumo koeficientai, pateikti kintamų apkrovų skaičiavimo rezultatai.
- saugos ir tinkamumo ribinių būvių deriniai, aprašyti derinių koeficientai;
- pamatų, atramų, perdangos laikomosios galios skaičiavimai saugos ir tinkamumo ribiniams būviams, taikant Eurokodų reikalavimus bei pateikiant:
  - ✓ įrašų gaubtinių diagramas nuo tariamai nuolatinių, charakteristinių, dažninių ir skaičiuojamųjų nuolatinių ir kintamų apkrovų derinių poveikio, pagal normatyviniuose dokumentuose pateiktus

- ✓ apibendrintus atliktų skaičiavimų rezultatus.
- perdangos įlinkio kreivė su reikšmėmis nuo:
  - ✓ nuolatinių charakteristinių apkrovų poveikio;
  - ✓ kintamų charakteristinių apkrovų poveikio;
  - ✓ nuo apkrovų derinio tinkamumo ribiniam būviui.

## 12. ESAMO EISMO VERTINIMAS IR EISMO ORGANIZAVIMAS STATYBOS METU

Teikėjas turi išanalizuoti visus galimus eismo organizavimo variantus ir visų galimų eismo dalyvių atžvilgiu parinkti optimalų (geriausią) sprendinį, atsižvelgdamas į eismo intensyvumą, užstatymo tankį ir galimas alternatyvias apylankas kitais valstybinės ir (ar) vietinės reikšmės keliais.

Kiekvienas parinktas eismo organizavimo sprendinys turi būti pagrįstas (mažiausia apylankos rida, esant pakankamam kelio sklypo pločiui eismas leidžiamas greta vykdomų darbų ir pan.) Eismo organizavimo sprendiniai turi atitikti Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo T DVAER 12 taisyklių reikalavimus.

Statybos darbų metu, darbo vietų zonose iš esmės reikia išlaikyti esamą eismo juostų skaičių. Šiose zonose išimtiniais atvejais eismo juostų skaičius gali būti sumažinimas, jei, esant dviem eismo juostoms kelio ruožo vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) yra iki 6000 aut. per parą, ir eismo intensyvumas piko metu yra mažesnis kaip 1200 aut./val. Tai taikoma su sąlyga kai transporto sraute 10-15 % sudaro kroviniškas transportas.

Jei eismo juostų skaičiaus nepavyksta išlaikyti kaip esamoje situacijoje, kelio ruožuose kurių VMPEI yra 6000 iki 12000 aut. per parą, pateikiama ataskaita kurioje:

- pateikiama eismo srautų analizė statybos darbų zonoje, nustatomas paros eismo intensyvumas, srautų pasiskirstymas, modalinis pasiskirstymas (lengvieji automobiliai, kroviniškas transportas, dviratininkai ir pėstieji);
- pateikiamos alternatyvos dėl galimų apylankų ir transporto srautų pasiskirstymo, įvertinant apylankų tinkamumą ir jų apkrovimą. Tinkamumo analizėje pateikti galimų apylankų fotofiksacija;
- esant būtinybei apylankas numatyti vietinės reikšmės keliais ir gatvėmis, privaloma gauti savivaldybės administracijos suderinimą;
- pateikiamos darbų rangovo siūlomos alternatyvos.

Jei eismo juostų skaičių nepavyksta išlaikyti kaip esamoje situacijoje, kelio ruožuose kurių VMPEI yra daugiau nei 12000 aut. per parą, pateikiama ataskaita kurioje:

- pateikiama eismo srautų analizė statybos darbų zonoje, nustatytas paros eismo intensyvumas, srautų pasiskirstymas, modalinis pasiskirstymas (lengvieji automobiliai, kroviniškas transportas, dviratininkai ir pėstieji);
- pateikiamos alternatyvos dėl galimų apylankų ir transporto srautų pasiskirstymo, įvertinant apylankų tinkamumą ir jų apkrovimą atliekant transporto srautų modeliavimą;
  - ✓ transporto srautų modelis apima statybos darbų zonos kelių tinklą;
  - ✓ transporto srautų modelis atliekamas pagal gautus srautų analizės duomenis;
  - ✓ transporto srautų modelyje yra įvertinama visa transporto infrastruktūra, kuri daro įtaką transporto srautų eismo sąlygoms;
  - ✓ transporto srautų modelio rezultatai pateikiami palyginant esamos būklės ir siūlomų alternatyvų scenarijus.
- pateikiamos darbų rangovo siūlomos alternatyvos.

Jei eismą numatoma organizuoti apylanka, Teikėjas turi įvertinti jos būklę ir pateikti Užsakovui pagrindžiančius dokumentus, kad numatoma apylanka užtikrins nukreipto eismo pralaidumą ir saugias eismo sąlygas.

Reikalavimai eismo reguliavimo įrangai darbų metu:

- eismo reguliavimas šviesoforais turi būti parengtas atsižvelgiant į reguliuojamos ruožo specifiką. Jeigu ruože yra sankryžų, visos jos turi būti reguliuojamos. Negali susidaryti tokia situacija, kad iš kito kelio į reguliuojamą ruožą įsukusios transporto priemonės atsidurtų priešpriešiniame sraute. Jeigu neįmanoma ar netikslinga reguliuoti visą ruožą bendrai, Rangovas privalo išskaidyti darbų ruožus į smulkesnius, taip užtikrindamas optimalesnį bei saugesnį eismo reguliavimą;

- rangovas, likus ne mažiau kaip 14 kalendorinių dienų iki eismo reguliavimo šviesoforu darbų vietoje pradžios, sudaro šviesoforų išdėstymo schemą visame ruože (ruožuose), reguliavimo šviesoforais grafinį planą (šviesoforų ciklo planą), nurodo laikus: kiek laiko degs leidžiamasis signalas vienai kryptčiai, kiek laiko kitai kryptčiai, ir kiek laiko truks pereinamasis laikotarpis, kai abejoms kryptims dega draudžiamasis signalas. (saugos laikas) bei pateikia Užsakovui;
- rangovas gali pradėti reguliuoti ruožą (ruožus) tik tuomet, kai Užsakovas nebeturi pastabų pateiktai dokumentacijai ir kai Rangovas atliko Užsakovo nurodytas korekcijas. Tai, kad Užsakovas neturi pastabų pateiktai dokumentacijai ar ją patvirtina, neatleidžia Rangovo nuo pareigos darbų metu užtikrinti saugų eismą reguliuojame ruože (ruožuose);
- šviesoforų valdymas turi leisti įrašyti mažiausiai 4 skirtingas programas (signalų planus), kurie persijungtų automatiškai iš anksto nurodytu metu (pvz. vienokios leidžiamojo ir draudžiamojo signalo trukmės rytinio piko eismui, kitokios vakarinio piko ir dar kitokios numatytos trukmės savaitgaliui ar nakčiai);
- Užsakovui nurodžius, Rangovas turi atlikti bent 2 valandų trukmės eismo stebėjimus Užsakovo nustatytu metu (pvz. 1 valandą rytinio piko metu ir 1 valandą vakarinio piko metu). Atlikęs stebėjimus Rangovas privalo pateikti duomenis, kiek automobilių pravažiavo viena kryptimi ir kiek kita. Rangovas turi koreguoti šviesoforų darbo ciklą atsižvelgdamas į stebėjimų rezultatus savo iniciatyva. Užsakovui nurodžius Rangovas turi pakoreguoti šviesoforų darbo ciklą tol, kol bus pasiektas optimalus rezultatas.

Visi eismo organizavimo sprendiniai turi būti suderinti su Užsakovu (teikiant dokumentus el. paštu [eos@vialietuva.lt](mailto:eos@vialietuva.lt)).

### **13. REIKALAVIMAI STATYBINĖMS IR NEGRAŽINOMOMS MEDŽIAGOMS BEI STATYBINĖMS ATLIEKOMS**

#### **13.1. Statybinės medžiagos**

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

- darbų metu nuardyti kelio elementai (toliau – medžiagos), įvertinus jų būklę, turi būti maksimaliai panaudojami pakartotinai tame pačiame projekte;
- susidarancios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir nėra priskiriamos negražinamoms medžiagoms transportuojamos į Užsakovo nurodytas sandėliavimo vietas (-as), parenkant artimiausią atstumą:
  1. AB „Kelių priežiūra“ Ukmergės kelių tarnybos Širvintų meistrėja, Zibalų g. 55, Širvintos;
  2. AB „Kelių priežiūra“ Panevėžio kelių tarnybos Panevėžio meistrėjos Karsakiškio gamybinė bazė, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio r.;
  3. AB „Kelių priežiūra“ Kretingos kelių tarnybos Plungės meistrėja, Stoties g. 11a, Plungė;
  4. AB „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybos Kėdainių meistrėja, Birutės g. 4, Kėdainiai;
  5. AB „Kelių priežiūra“ Marijampolės kelių tarnybos Marijampolės meistrėja, Gamyklų g. 12, Marijampolė;
  6. AB „Kelių priežiūra“ Trakų kelių tarnybos Vievio meistrėja, 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, spraustasienės, pralaidos ir kt.

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

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 atitvaros sija, nurodant jos tipą, ilgį ir pan.). Netinkamų panaudoti medžiagų turi būti nurodytas tik perduodamas kiekis.

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

### 13.2. 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 laikomi 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  $-11,20$  Eur/m<sup>3</sup> (santykis 1,6);
- mediena – įkainį pateikia 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.

### 13.3. 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 (Teikėjas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias išlaidas). Šio skyriaus informacija turi būti pateikta projektinėje dokumentacijoje, prie suvestinio darbų kiekių žiniaraščio.

## 14. ATLIKTŲ DARBŲ TARPINIS PATIKRINIMAS

Sutarties vykdymo metu Užsakovas gali nurodyti (raštu ar kitomis komunikacijos priemonėmis) Teikėjui pateikti peržiūrai atliktus darbus ir patikrinti ar darbai vykdomi pagal Techninę užduotį ir sutartyje nustatytus terminus. Gavęs tokį Užsakovo nurodymą, Teikėjas per 7 (septynias) darbo dienas turi:

- pateikti dokumentą (atliktų darbų aprašymą), kuriame turi būti konkrečiai, aiškiai ir struktūrizuoti 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 Užsakovu;
- Užsakovui pareikalavus, surengti sprendinių (atliktų darbų) pristatymą suderintu formatu, data ir laiku;
- teikiant Užsakovo peržiūrai ir (ar) patikrinimui projektinę dokumentaciją būtina pateikti ją ir .dwg formatu.

## 15. PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA

Užsakovas įsipareigoja informuoti Teikėją apie rangos darbų pagal Projektą sutarties pasirašymą ne vėliau kaip per 10 (dešimt) darbo dienų po minėtos sutarties pasirašymo.

**15.1.** Teikėjas įsipareigoja ne vėliau kaip per 14 (keturiolika) dienų nuo Techninės specifikacijos 16.1 papunktyje nurodyto pranešimo gavimo pateikti Užsakovui statinio projektuotojo įsakymą dėl projekto vykdymo priežiūros vadovo (grupės) paskyrimo (grupės vadovo ir narių vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai), Teikėjo pateikto statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimo (poliso) bei draudimo įmokų sumokėjimo patvirtintas kopijas.

**15.2.** Parengto Projekto vykdymo priežiūra atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

**15.3.** Teikėjas Projekto vykdymo priežiūros metu įsipareigoja lankytis statybvietyje tiek, kiek tai būtina siekiant įvykdyti pareigas, numatytas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848 pavirtinto Statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje ir Sutartyje, dalyvauti Projekto statybos dalyvių (projektuotojo, Užsakovo, rangovo ir prižiūrėtojo) rengiamuose susirinkimuose. Esant poreikiui, Teikėjas gali inicijuoti Projekto statybos dalyvių susirinkimą, per protingą terminą informuodamas kitus statybos dalyvius.

**15.4.** Teikėjas Projekto vykdymo priežiūros metu įsipareigoja teikti argumentuotus atsakymus ir papildomą dokumentaciją į Projekto rangovo ir Užsakovo paklausimus ne vėliau, kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo tokio paklausimo gavimo dienos.

**15.5.** Teikėjas kiekvieną ataskaitinį laikotarpį turi pateikti paslaugos atlikimo ataskaitą, kurioje turi būti nurodyta rangos darbų atlikimo eiga, darbų pakeitimo dokumentai bei analizė dėl jų atsiradimo ir būtinumo, darbų atlikimo fotofiksacija ir kita informacija, susijusi su paslaugos vykdymu.

**15.6.** Teikėjas atsako už netinkamą projekto parengimą, paslaugų teikimą, taip pat už statinio statybos darbų perdirbimą dėl netinkamai parengto projekto bei už projekto ir paslaugų trūkumus (įskaitant, bet neapsiribojant, klaidas, praleidimus, dviprasmybes, prieštaravimus, neatitikimus), kurie buvo nustatyti statybos darbų pagal Teikėjo parengtą projektą vykdymo metu. Jeigu nustatomi projekto ir (ar) paslaugų trūkumai ir (ar) netikslumai, Teikėjas privalo Užsakovo reikalavimu neatlygintinai ištaisyti projekto ir (ar) paslaugų trūkumus ir (ar) netikslumus bei atlyginti Užsakovui nuostolius, įskaitant, bet neapsiribojant Užsakovo patirtas išlaidas įsigyjant ir apmokant papildomus statybos darbus, susijusius su netinkamu projekto parengimu ir (ar) paslaugų suteikimu rangovui, vykdančiam statybos darbus pagal Teikėjo parengtą projektą.

**15.7.** Statybos darbų vykdymo metu atsiradus būtinybei keisti **neesminius** projekto sprendinius (pvz.: darbų pakeitimo rengimo metu), nauja laida rengiamas konkretus projekto sprendinių dokumentas (aiškinamasis raštas, techninė specifikacija, žiniaraštis, brėžinys ir pan.) arba projektas (projekto dalis), kurie pateikiami per 10 darbo dienų nuo sprendinio keitimo inicijavimo dienos. Kai keičiami **esminiai** projekto sprendiniai, keitimai atliekami vadovaujantis reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 43 punkte nustatyta tvarka ir vadovaujantis pridedamomis naujų projekto laidų parengimo gairėmis (Priedas Nr.6).

**15.8.** Teikėjas, likus ne mažiau kaip 10 (dešimčiai) dienų iki atliktų statybos darbų perdavimo Užsakovui komisijos ar per kitą su Užsakovu suderintą terminą (pvz. kartu su galutiniu kiekių tikslinimu, jeigu toks atliekamas pagrįstais atvejais), arba per 10 darbo dienų po rangovo pranešimo apie atliktus darbus, turi pateikti Užsakovui naujos laidos techninį ar techninį darbo projektą, t. y. naujai pateiktą ir įformintą pagal visus atliktus Projekto keitimus projekto vykdymo priežiūros metu ir rangovo pateiktą išpildomąją dokumentaciją, vadovaujantis naujų projekto laidų parengimo gairėmis (Priedas Nr.6). Projektas turi būti pateiktas 1 (viena) kopija skaitmenine forma (kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske). Tekstinius dokumentus \*.doc, \*.pdf ir brėžinius \*.pdf, \*.dwg formatu (su elektroniniais parašais)) perduoti (Užsakovui). Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį pavadinimą. Statinio projekto dokumentai turi būti įforminti vadovaujantis LST 1516. Šiame punkte nurodytas įsipareigojimas taip pat apima ir pakeitimus, atliktus po Kelių saugumo audito atlikimo prieš pradėdant eksploatuoti statybos objektą.

**15.9.** Esant būtinybei iki statybos užbaigimo procedūros dienos (iki statybos užbaigimo akto arba deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos) užtikrinti išduotų techninių (techninių reikalavimų), prisijungimo sąlygų, pritarimų galiojimą. Pagal poreikį organizuoti jų pratęsimą. Apmokėti įmokas, kai už jų išdavimą/pratęsimą taikomas mokestis.

# Apžiūros aktas



Apžiūros data	2024-06-05
Atsakingas vertintojas	
Indeksas	PRALTR0005T1968G042MEK
Kelias	A4 Vilnius–Varėna–Gardinas* (39.344 km)
Statinys	Tiltas
Kertami objektai	Upė: Merkys

Konstrukcija	Elementas	Įvertis	Pastabos
1. Paklotas	Atitvarai	5.00	Pažaidų nėra
	Deformaciniai pjūviai	2.00	Kiauri, labai drėkinamos laikančiosios konstrukcijos
	Hidroizoliacija	3.00	Nesandari, po turėkliniais blokais ir prie pirmos atramos balti pataikai
	Šaliltlčiai	4.00	Lupasi apsauginė danga
	Turėklai	5.00	Pažaidų nėra
	Turėkliniai blokai	5.00	Pažaidų nėra
	Vandens nuleidimo sistema	5.00	Pažaidų nėra
	Važiuojamoji dalis	4.00	Virš antros atramos asfalto danga sutrūkusi, formuojasi provėžos
<b>Bendras pakloto elementų įvertis ir pastabos</b>		2.00	-
2. Perdanga	Sijos (visos)	3.00	Sijų galuose virš atramų sutrūkęs apsauginis betonas, išilginiai plyšiai iki 1 m ilgio, vietomis galuose betonas atšokęs, nutrupėjęs. Remonto metu nepavyko sustabdyti armatūros korozijos, todėl metalas koroduodamas ir toliau "plėšo" apsauginį betono sluoksnį
			<b>Bendras perdangos elementų įvertis ir pastabos</b>
3. Atramos	Atraminiai guoliai	5.00	Pažaidų nėra
	Ramtai	4.00	Koroduoja armatūra, trūkinėja apsauginis betono sluoksnis, ant rėmsių pataikai
	Taurai	4.00	Trūkinėja apsauginis betono sluoksnis (armatūros korozija)
<b>Bendras atramų elementų įvertis ir pastabos</b>		4.00	-
4. Prietilčiai	Kelio ženklai	5.00	Pažaidų nėra
	Kūgio šlaitai	5.00	Pažaidų nėra

	Vandens nuleidimo įrenginiai	3.00	Dingę, prietilčiuose esančių vandens surinkimo šulinių dangčiai
	Važiuojamosios dalies danga	5.00	Pažaidų nėra
<b>Bendras prietilčių elementų įvertis ir pastabos</b>		4.00	-
<b>Bendras tilto įvertis ir bendros išvados</b>			
		3.15	<p>Tilto būklė patenkinama, pagal tyrimų duomenis siūlome atlikti paprastojo remonto darbus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pakeisti važiuojamosios dalies asfalto dangą vadovaujantis IT DBH 12 (sluoksnio storis ne mažiau kaip 40 mm; remonto apimtis turi būti įvertinta atsižvelgiant į asfalto dangos pažaidas);</li> <li>- užtaisyti smulkius ištrupėjimus ir įrengti naują apsauginę dangą ant šalitilčių;</li> <li>- įrengti naujus deformacinius pjūvius (2 vnt.);</li> <li>- suremontuoti pažeistas lokalias perdangos vietas ir perdangos galus virš atramų (~1 m ilgio ruožuose) pašalinti pažeistą, sutrūkusi betoną, nuvalyti rūdis nuo armatūros, strypus padengti apsauginėmis dangomis, remontiniais mišiniais atstatyti apsauginį betoną ir paviršius padengti apsauginėmis dangomis;</li> <li>- suremontuoti ramentus (nuo rėmsijų ir atkalčių pašalinti sutrūkusį, šlapią apsauginį betoną, nuvalyti rūdis nuo armatūros, strypus padengti apsauginėmis dangomis; remontiniais mišiniais atstatyti apsauginį betoną, paviršius padengti apsauginėmis dangomis);</li> <li>- suremontuoti taurus (nuo rėmsijų pašalinti sutrūkusį apsauginį betoną, nuvalyti rūdis nuo armatūros, strypus padengti apsauginėmis dangomis; remontiniais mišiniais atstatyti apsauginį betoną, paviršius padengti apsauginėmis dangomis);</li> <li>- suremontuoti kūgių šlaitų sutvirtinimus;</li> <li>- sudėti dingusius vandens surinkimo šulinių dangčius.</li> </ul>

**AB „Via Lietuva“**

2025-..... Nr.....

### **DĒL EKSPERTIZĒS ATLIKIMO**

Vadovaujantis 20..... sutartimi Nr..... parengtas projektas „*projekto pavadinimas*“.  
Prašome Statytoją (Užsakovą) nustatyta tvarka parinkti ekspertizės Rangovą projekto ekspertizei atlikti.

Parengtas projektas, kuriam reikia atlikti ekspertizę:

„*projekto pavadinimas*“

Projekto statybos montavimo darbų kaina (su PVM):

*Kaina, eurais*

Teikdami parengtą projektą patvirtiname, kad jo sprendiniai atitinka Statytojo (Užsakovo) pirkimo dokumentuose pateiktos techninės užduoties ir techninės specifikacijos reikalavimus.

Patvirtiname, kad projektui pritarta AB „Via Lietuva“ rengiamų Kelių ir kelio statinių projektų koordinavimo komisijos *data* protokolu Nr. .... .

Prašome nurodyti, kam pateikti projekto dokumentaciją.

#### **PRIDEDAMA:**

1. Projektas internetinės duomenų dalinimosi platformos nuorodoje projekcinės dokumentacijos atsiuntimui. Nuoroda, galiojanti ne mažiau kaip 5 d. d.

AB „Via Lietuva“

2025-.... Nr.....

**DĖL PROJEKTO PERDAVIMO STATYTOJO (UŽSAKOVO) TVIRTINIMUI**

Vadovaujantis 20..... sutartimi Nr..... parengtas projektas „*projekto pavadinimas*“. Atsižvelgiant į „*ekspertizės rangovo pavadinimas*“ *data* ekspertizės akto Nr. ... išvadą, projektą teikiame tvirtinti.

Teikdami projektinę dokumentaciją Statytojui (Užsakovui) patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka Statytojo (Užsakovo) pirkimo dokumentuose pateiktos techninės specifikacijos ir techninės užduoties reikalavimus, projektas parengtas vadovaujantis Lietuvos Respublikos galiojančiais įstatymais ir teisės normų aktais, atitinka Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo, statybos techninių reglamentų, higienos normų, patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų, išduotų prisijungimo sąlygų reikalavimus, atitinka AB „Via Lietuva“ internetinėje svetainėje Normatyvinių dokumentų skiltyje pateiktų dokumentų reikalavimus. Projektas yra suderintas su suinteresuotomis institucijomis, nepažeidžia trečiųjų šalių interesų. Projektiniams sprendiniams *data* pritarta AB „Via Lietuva“ rengiamų Kelių ir kelio statinių projektų koordinavimo komisijos protokolu Nr. .... .

Pridedama:

1. Projekto dokumentai:

Eil. Nr.	Projekto dalies/bylos/bėžinio pavadinimas	Bylos Nr.	Bylos formatas*
1			<i>.doc, .adoc, .pdf, .dwg</i>

\*- Kiekviena projekto dalis pateikiama *.doc, .adoc* (su elektroniniais parašais), *.pdf* formatais, brėžiniai pateikiami *.pdf* ir *.dwg* formatu. Statinio projekto dokumentai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017, įforminti pagal LST 1516.

2. Ekspertizės aktas Nr. ....;

3. Bendrųjų statinio rodiklių lentelė *.doc* formatu, parengta pagal STR 1.04.04:2017 5 priedą ir Statytojo tipinę formą (TS priedas Nr. 4). Statinio rodikliai turi atitikti ekspertizės akte teikiamus rodiklius;

4. Užpildytas SDKŽ *.excel* formatu.

AB „Via Lietuva“

2025-..... Nr.....

**DĖL PROJEKTO PERDAVIMO PO RANGOS DARBŲ PIRKIMO**

Teikiame „projekto pavadinimas, laida“ projektinę dokumentaciją, pataisytą pagal rangos darbų pirkimo klausimus. Patvirtiname, kad patikslinimai atitinka galiojančių teisės aktų, statybos techninį reglamentą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimus, kitų normatyvinių dokumentų reikalavimus. Projekto dokumentai įforminti vadovaujantis LST 1516:2015 reikalavimais.

Priedama:

1. Projekto dokumentai:

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Projekto dalies/bylos/bėžinio pavadinimas</i>	<i>Bylos Nr.</i>	<i>Bylos formatas*</i>	<i>Atlikti pataisymai</i>
1			<i>*.doc, *.adoc, *.pdf, *.dwg</i>	<i>bylos psl., pataisymas</i>

\*- Kiekviena projekto dalis pateikiama \*.doc, \*.adoc (su elektroniniais parašais), \*.pdf formatais, brėžiniai pateikiami \*.pdf ir \*.dwg formatu. Statinio projekto dokumentai parengti vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017, įforminti vadovaujantis LST 1516:2015 reikalavimais.

2. Aiškinamasis raštas (pateikiami paaiškinimai apie atliktus projekto pataisymus, nurodomos taisymų vietos projekte).

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vieneta s	Kiekis	Pastabos
<b>I. SKLYPAS<sup>1</sup></b>			
1.1. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	xxx	Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, Kad. Nr. xxxx/xxxx:xx XXXX k.v., XXXX sav. teritorija
1.2. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	xxx	Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, Kad. Nr. xxxx/xxxx:xx XXXX k.v., XXXX sav. teritorija
1.3. Sklypo plotas (kelio Nr. xxxx) <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	xxx	Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, Kad. Nr. xxxx/xxxx:xx XXXX k.v., XXXX sav. teritorija
<b>II. PASTATAI<sup>3</sup></b>			
<b>Nauja statyba:</b>			
<b>2.1. Aptarnaujantis pastatas (tualetai, dušai)</b>			Ypatingasis <sup>4</sup> statinys, <b>SLD reikalingas<sup>5</sup></b> (pastabos)
2.1.1. pastato bendrasis plotas*	m <sup>2</sup>	xxx	
2.1.2. pastato naudingasis plotas*	m <sup>2</sup>	xxx	
2.1.3. pastato tūris*	m <sup>3</sup>	xxx	
2.1.4. aukštų skaičius*	vnt.	xxx	
2.1.5. pastato aukštis*	m	xxx	
2.1.6. energinio naudingumo klasė	-	xxx	
2.1.7. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	xxx	
2.1.8. statinio atsparumo ugniai laipsnis	-	xxx	
2.1.9. kiti papildomi pastato rodikliai	-	xxx	
<b>III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS</b>			
<b>Rekonstravimas<sup>6</sup>:</b>			
<b>3.1. xxxx kelias Nr. xxxx xxxx - xxxx - xxxx<sup>7</sup></b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx <sup>8</sup> , Ypatingasis statinys, <b>SLD reikalingas</b> Statinio riba ties Pk xxx+xx
3.1.1. kelio kategorija	-	xxx	
3.1.2. kelio ilgis*	km	xxx	
3.1.3. kelio juostos plotis	m	xxx	
3.1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	xxx	
3.1.5. eismo juostos plotis	m	xxx	
3.1.6. tilto, viaduko ar estakados ilgis <sup>9</sup>	m	xxx	
<b>3.2. xxxx kelias Nr. xxxx xxxx - xxxx - xxxx</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, Ypatingasis statinys, <b>SLD reikalingas</b> Statinio ribos Pk xxx+xx – Pkx xx+xx Kelio elementai – pėsčiųjų (dviračių) takas, žiedinės sankryžos (ŽS) Nr.xxx, Nr.xxx,
3.2.1. kelio kategorija	-	xxx	
3.2.2. kelio ilgis*	km	xxx	
3.2.3. kelio juostos plotis	m	xxx	
3.2.4. eismo juostų skaičius	vnt.	xxx	
3.2.5. eismo juostos plotis	m	xxx	
3.2.6. AP1 ilgis <sup>10</sup>	km	xxx	
3.2.6.1. iki viaduko 58,11 km	km	xxx	Kelio sudėtinės dalys
3.2.6.2. nuo viaduko 58,11km	km	xxx	

<sup>1</sup> Surašomi visi sklypai, kuriuos kerta projektuojamas statinys

<sup>2</sup> Jeigu kertamas ir kito kelio sklypas (pvz sankryžos zonoje), nurodoma kurio kelio sklypas ar kt. informacija ar pastabos

<sup>3</sup> Jeigu projekte nėra remontuojamų, rekonstruojamų, griauamų ar naujai statomų pastatų šis skyrius neformuojamas

<sup>4</sup> Nesudėtingas, neypatingasis ar ypatingasis statinys. Remonto, rekonstravimo ar griovimo atveju nurodomas ir statinio Un. Nr.

<sup>5</sup> Nurodoma reikalingas ar nereikalingas SLD.

<sup>6</sup> Nurodoma statybos rūšis – paprastasis ar kapitalinis remontas, rekonstravimas, nauja statyba ar griovimas.

<sup>7</sup> Nurodomas kelio pavadinimas

<sup>8</sup> Pastabose nurodoma, statinio Un. Nr., rūšis, reikalingas ar nereikalingas SLD, kitos pastabos bei komentarai.

<sup>9</sup> Jeigu esamas remontuojamas/rekonstruojamas/griauamas tiltas ar viadukas yra kelio sudėtinė dalis, BSR nurodoma prie pagrindinio kelio kaip sudėtinė dalis, tai pažymint pastabose. Jeigu tilto ar viaduko nėra kaip sudėtinės dalies, tokiu atveju 3.1.6 eilutė neformuojama.

<sup>10</sup> Jeigu yra jungiamieji keliai, jie yra pagrindinio kelio priklausiniai ir BSR įtraukiami nauja eilute prie pagrindinio statinio nurodant jungiamojo kelio ilgį.

Pavadinimas	Mato vieneta	Kiekis	Pastabos
3.2.7. viadukų ilgis <sup>11</sup>	m	xxx	(Kelio statiniai, Tunelinis pravažiavimas xxx km)
<b>3.3. Viadukas<sup>12</sup></b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx <sup>13</sup> , Ypatingasis statinys, <b>SLD reikalingas.</b> (pastabos – kokiam kelyje, kokiam km ir pan.)
3.3.1. ilgis*	m	xxx	
3.3.2. plotis	m	xxx	
<b>Nauja statyba<sup>14</sup>:</b>			
<b>3.4. Tiltas</b>			Ypatingasis statinys <sup>15</sup> , <b>SLD reikalingas.</b> X= xxxxx, Y= xxxxx, Tiltas per xxxxx xxxxx km
3.4.1. ilgis*	m	xxx	
3.4.2. plotis	m	xxx	
<b>Griovimas<sup>16</sup>:</b>			
<b>3.5. Liepų gatvė</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, II gr. nesudėtingasis statinys, <b>SLD nereikalingas.</b> (pastabos)
3.5.1. kategorija	-	xxx	
3.5.2. ilgis*	km	xxx	
3.5.3. važiuojamosios dalies plotis	m	xxx	
3.5.4. eismo juostų skaičius	vnt.	xxx	
3.5.5. eismo juostos plotis	m	xxx	
<b>IV. INŽINERINIAI TINKLAI<sup>17</sup></b>			
<b>Nauja statyba</b>			
<b>4.1. Lietaus tinklas</b>			Neypatingasis statinys <b>SLD reikalingas.</b> ŠL1-318a, ŠL1-320a – ŠL1-329 ir ŠL1-331a, ŠL1-333a ir b, ŠL1-334a, ŠL1-335a ir b, ŠL1-340a ir b – EŠ12
4.1.1. ilgis*	m	xxx	
4.1.2. vamzdžių skersmuo	mm	xxx; xxx; xxx	
<b>4.2. Lietaus nuotekų linija</b>			Neypatingasis statinys <b>SLD reikalingas.</b> ŠL1-317a – EŠ182a
4.2.1. ilgis*	m	xxx	
4.2.2. vamzdžių skersmuo	mm	xxx	
<b>Rekonstravimas</b>			
<b>4.3. Buitinio vandentiekio magistraliniai tinklai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxx, II gr. nesudėtingasis statinys, nuosavybė – UAB „xxxxxxx“, <b>SLD nereikalingas.</b> T5-T6-T7 ir T8-T9
4.3.1. vandentiekio tinklų ilgis*	m	xxx	
4.3.2. vamzdžio skersmuo	mm	xxx; xxx	
<b>4.4. Vandentiekio tinklai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, Ypatingasis statinys, nuosavybė – UAB „xxxxxx“, <b>SLD reikalingas.</b> T12-T13
4.4.1. vandentiekio tinklų ilgis*	m	xxx	
4.4.2. vamzdžio skersmuo	mm	xxx	
<b>4.5. Didelio slėgio skirstomasis dujotiekis</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, Neypatingasis statinys, nuosavybė – AB „Energijos skirstymo operatorius“, <b>SLD reikalingas.</b>
4.5.1. dujotiekio tinklų ilgis*	m	xxx	
4.5.2. vamzdžio skersmuo	mm	xxx	
<b>Kapitalinis remontas:</b>			
<b>4.6. Buitinių ir gamybinių nuotekų kolektoriai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, Ypatingasis statinys, nuosavybė – UAB „xxxxx“, <b>SLD nereikalingas.</b>
4.6.1. nuotekų tinklų ilgis*	m	xxx	
4.6.2. vamzdžio skersmuo	mm	xxx	

<sup>11</sup> Jeigu viaduko nėra, eilutė neformuojama

<sup>12</sup> Nurodomas ilgis ir plotis

<sup>13</sup> Pastabose nurodoma, statinio Un. Nr., rūšis, reikalingas ar nereikalingas SLD, kitos pastabos bei komentarai

<sup>14</sup> Pavyzdys. Jeigu naujos statybos nėra tiesiog ta dalis neformuojama

<sup>15</sup> Kai tilto, viaduko, estakados remonto rūšis „nauja statyba“, pastabose nurodoma statinio centro koordinatė x.y.

<sup>16</sup> Pavyzdys. Jeigu griovimo nėra tiesiog ta dalis ištrinama iš BSR.

<sup>17</sup> Jeigu inžineriniai tinklai neprojektuojami, eilutė/skyrius neformuojamas. Nurodomi tik tie tinklai, kurie registruoti registre kaip STATINIAI. Kadangi elektra iki 110 kV yra kilnojami daiktai, todėl į BSR nepildome. Pagal Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalį, ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos yra laikomi kilnojamaisiais daiktais, todėl į BSR nepildom ir nepateikiame jokių TELIA, PLAČIAJUOSČIO ar pan tinklų. Pagal Lietuvos Respublikos Gamtinių dujų įstatymo 13<sup>1</sup> dalį mažo ir vidutinio slėgio dujotiekiai laikomi kilnojamaisiais daiktais, todėl į BSR irgi nepateikiame. .

Pavadinimas	Mato vieneta s	Kiekis	Pastabos
<b>V. KITI STATINIAI<sup>18</sup></b>			
<b>Nauja statyba:</b>			
<b>5.1. Automobilių stovėjimo aikštelė</b>			Neypatingasis statinys, <b>SLD reikalingas.</b> 64 km automobilių stovėjimo aikštelė su priklausiniais – privažiavimai ir ŽS Nr. 10
5.1.1. Plotas*	m	xxxxx	
<b>5.2. Stoginė</b>			I gr. nesudėtingasis statinys, SLD nereikalingas. 64 km automobilių stovėjimo aikštelėje
5.2.1. užstatymo plotas*	m <sup>2</sup>	xxx	
5.2.2. aukštis*	m	xxx	
<b>5.3. Nuotekų valymo įrenginys</b>			Neypatingasis statinys** <b>SLD reikalingas.</b> NG1, 57 lietaus nuotekų linijoje
<b>Rekonstravimas:</b>			
<b>5.4. Melioracijos statiniai</b>			Neypatingasis statinys <b>SLD reikalingas.</b>
5.4.1. tinklų ilgis*	m	19484	
5.4.2. vamzdžio skersmuo	mm	58/50; 92/80; 126/113; 160/145; 200/180; 110; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 200/237; 90; 125; 140; 180; 225; 280; 355; 450; 560	
<b>5.5. Kiemo statiniai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, I gr. nesudėtingasis statinys, SLD nereikalingas Nuosavybės teisė – UAB „xxxx“
5.5.1. tvora	m	xxx	
<b>5.6. Kiemo statiniai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, II gr. nesudėtingasis statinys, <b>SLD reikalingas</b> Statinio bendrasavininkas – UAB „xxxxxx“
5.6.1. asfaltbetonio danga	m <sup>2</sup>	xxx	
<b>Griovimas:</b>			
<b>5.7. Kiemo statiniai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, I gr. nesudėtingasis statinys, SLD nereikalingas Nuosavybės teisė – xxxx
5.7.1. šulinys	vnt.	xxx	
<b>5.8. Kiemo statiniai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, I gr. nesudėtingasis statinys, SLD nereikalingas Nuosavybės teisė – xxxx
5.8.1. rūkykla	vnt.	xxx	
5.8.2. tvora	m	xxx	

<sup>18</sup> Prie kitų statinių visi kiti statiniai, kurie netinka prie kitų skyrių pagal STR „Statinių klasifikavimas“. Pildoma vadovaujantis tais pačiais principais, kaip ir prie kitų skyrių. Jeigu šito skyriaus nėra, tiesiog ištrinamas. Prie „KITI STATINIAI“ įtraukiame ir melioraciją. Nors melioracijos įrenginiai unikalių Nr neturi, tačiau pagal Melioracijos įstatymą, tai yra statiniai, todėl melioraciją pildome.

Pavadinimas	Mato vieneta s	Kiekis	Pastabos
<b>5.9. Kiamo statiniai</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, I gr. nesudėtingasis statinys, <i>SLD nereikalingas</i> Nuosavybės teisė – xxx
5.9.1. šulinys	vnt.	xxx	
5.9.2. lauko tualetas	vnt.	xxx	
<b>5.10. Automobilių stovėjimo aikštelė</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, II gr. nesudėtingasis statinys, <i>SLD nereikalingas</i> Nuosavybės teisė – xxx
5.10.1. Plotas	m <sup>2</sup>	xxx	
<b>5.11. Automobilių stovėjimo aikštelė</b>			Un. Nr. xxxx-xxxx-xxxx, I gr. nesudėtingasis statinys, <i>SLD nereikalingas</i> Nuosavybės teisė – xxx
5.11.1. Plotas	m <sup>2</sup>	xxx	

**Pastaba:** \* 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.

Statinio projekto vadovas xxxxxxxx

kval. atest. Nr. xxxxxxx

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato Nr.)

## STATINIO FIZINIŲ RODIKLIŲ SĄRAŠAS

Rodiklių matavimo paaiškinimas:

Pavadinimas	Matavimo vnt.	Planas	Faktas
<b>Kelias</b>			
Nauja statyba	km		
Rekonstravimas	km		
Kapitalinis remontas	km		
Kapitalinis remontas (Žvyrkelių asfaltavimas)	km		
Paprastasis remontas	km		
<b>Tiltas (viadukas, estakada, tunelis, pėsčiųjų viadukas)</b>			
Nauja statyba	vnt.		
Rekonstravimas	vnt.		
Kapitalinis remontas	vnt.		
Paprastasis remontas	vnt.		
<b>Sankryžų pertvarkymas</b>			
Žiedinės sankryžos įrengimas / rekonstravimas / kapitalinis remontas / paprastasis remontas (nurodyti konkrečią statybos rūšį)	vnt.		
Šviesoforais reguliuojamos sankryžos įrengimas / rekonstravimas / kapitalinis remontas / paprastasis remontas (nurodyti konkrečią statybos rūšį)	vnt.		
Vieno lygio (šviesoforais nereguliuojamos) sankryžos įrengimas / rekonstravimas / kapitalinis remontas / paprastasis remontas (nurodyti konkrečią statybos rūšį)	vnt.		
<b>Pėsčiųjų ar (ir) dviračių takas, šaligatvis</b>			
Pėsčiųjų ar (ir) dviračių tako nauja statyba	km		
Pėsčiųjų ar (ir) dviračių tako rekonstravimas / kapitalinis remontas / paprastasis remontas (nurodyti konkrečią statybos rūšį)	km		
<b>Inžinerinės eismo saugos priemonės</b>			
Pėsčiųjų perėjos įrengimas / rekonstravimas / kapitalinis remontas / paprastasis remontas (nurodyti konkrečią statybos rūšį)	vnt.		
Inžinerinės greičio mažinimo priemonės	vnt.		
Naujų apsauginių kelio atitvarų įrengimas	km		
Esamų apsauginių kelio atitvarų pakeitimas	km		
<b>Aplinkosauginės priemonės</b>			
Triukšmo slopinimo sienelė	km		
Gyvūnų apsaugos sistemos: įrengtos tvoros	km		
Varliagyvių apsaugos sistemos: įrengtos tvoros	km		
Gyvūnų pragina arba žaliasis tiltas	vnt.		
<b>Intelektinių transporto sistemų (ITS) priemonės</b>			
Elektromobilių didelės galios įkrovimo prieiga	vnt.		
Autonominiams automobiliams pritaikytas kelio ruožas	km		
Viršsvorio ir kitų (daugiafunkčių) pažeidimų kontrolės sistema	vnt.		
Eismo sąlygų stebėjimo sistemos (kelių orų sąlygų (KOS) stotelės / vaizdo stebėjimo kameros) įrengimas (nurodyti konkrečią įrengtą priemonę)	vnt.		
Eismo sąlygų stebėjimo sistemos (kelių orų sąlygų (KOS) stotelės / vaizdo stebėjimo kameros) modernizavimas (nurodyti konkrečią įrengtą priemonę)	vnt.		
Greičio ir eismo valdymo ir įspėjimo sistema (kintamos informacijos ženklai (KIŽ))	vnt.		
Momentinis greičio matuoklis	vnt.		
Dinaminio eismo valdymo (vidutinio greičio matavimo) sistemų įrengimas	vnt.		
Eismo intensyvumo skaitiklis	vnt.		
<b>Kiti kelio elementai</b>			
Autobusų ir automobilių sustojimo aikštelių įrengimas / remontas (pasirinkti konkrečiu atveju)	vnt.		
Autobusų keleivių laukimo paviljonų įrengimas / remontas (pasirinkti konkrečiu atveju)	vnt.		
Apšvietimo įrengimas vienetais (atramos skaičiuojamos vnt.)	vnt.		
Apšvietimo įrengimas arba esamo apšvietimo modernizavimas kelio ruože	km		
Jungiamasis kelias	km		

Rodiklis	Matavimo	Paaiškinimas
----------	----------	--------------

	<b>vnt</b>	
<b>Kelias</b>	km	Vertinamas sutvarkyto kelio ruožo ilgis kilometrais pagal remonto/naujos statybos tipą.
<b>Tiltas</b> (viadukas, estakada, tunelis, pėsčiųjų viadukas)	vnt	Vertinamas sutvarkytų tiltų vienetų skaičius pagal remonto/naujos statybos tipą.
<b>Vieno lygio sankryža</b> (žiedinė, šviesoforais reguliuojama, šviesoforais nereguliuojama)	vnt	Sankryža - kelių kirtimosi, jungimosi arba atsišakojimo viename lygyje vieta, įskaitant atvirus plotus, kuriuos sudaro kelių susikirtimai, susijungimai arba atsišakojimai. Sankryžomis nelaikomos vietos, kur išvažiuojama iš kelio į esančias šalia jo teritorijas arba įvažiuojama į kelią iš šalia jo esančių teritorijų. Vertinamas sutvarkytų sankryžų vienetų skaičius pagal sankryžos tipą ir įrengimo būdą.
<b>Jungiamasis kelias</b>	km	Bendras jungiamojo kelio ilgis kilometrais, skaičiuojant abejose kelio pusėse atskirai.
<b>Pėsčiųjų ar (ir) dviračių takas, šaligatvis</b>	km	Pėsčiųjų ir dviračių takas – pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirta kelio dalis. Skaičiuojamas naujo tako įrengimas arba seno rekonstravimas abejose kelio pusėse atskirai.
<b>Pėsčiųjų perėja</b>	vnt	Pėsčiųjų perėja – važiuojamojoje dalyje esanti perėjimo per kelią vieta, pažymėta ženklais „Pėsčiųjų perėja“ ir važiuojamosios dalies ženklavimo linijomis arba tik ženklais „Pėsčiųjų perėja“ arba numatytas praėjimas be kelio ženklų. Pėsčiųjų perėjos ribas žymi važiuojamosios dalies ženklavimo linijos, o jeigu jų nėra – įsivaizduojamos tiesės, einančios nuo šių ženklų statmenai per kelią.  Perėjos visos: žymėtos, nežymėtos, reguliuojamos ir nereguliuojamos
<b>Inžinerinės greičio mažinimo priemonės</b>	vnt	Iškiliosios greičio mažinimo priemonės (greičio mažinimo kalneliai, iškiliosios sankryžos)
<b>Apsauginiai kelio atitvarai</b>	km	Kelio užtvara, sauganti, kad transporto priemonės nenuvažiuotų nuo kelio, tilto, viaduko, estakados, neatsitrenktų į kliūtis, nesusidurtų su priešais važiuojančiu transportu. Vertinamas naujų apsauginių kelio atitvarų įrengimo arba esamų rekonstravimo ilgis.
<b>Triukšmo slopinimo sienelė</b>	km	Triukšmo slopinimo sienutės/užtvaros, skirtos didelio transporto srauto sukeliama triukšmo sumažinimui. Skaičiuojama abiejuose kelio ruožuose, bendras ilgis.
<b>Gyvūnų apsaugos sistemos: įrengtos tvoros</b>	km	Vertinamas bendras įrengtas tvoros ilgis (abiejose kelio pusėse)
<b>Varliagyvių apsaugos sistemos: įrengtos tvoros</b>	km	Vertinamas bendras įrengtas specialios tvoros varliagyvių apsaugai ilgis (abiejose kelio pusėse)
<b>Gyvūnų pragina arba žaliasis tiltas</b>	vnt	Vertinama žaliojo tilto statyba, gyvūnų praginos įrengimas/remontas
<b>Elektromobilių didelės galios įkrovimo prieiga</b>	vnt	Elektromobilių įkrovimo stotelės įrengimas
Autonominiams automobiliams pritaikytas kelio ruožas (V2I ir kt.)	vnt.	Sąveikaujančių įrenginių su automobiliais įrengimas.
Viršsvorio ir/ar kitų (daugiafunkčių) pažeidimų kontrolės sistema	vnt.	Įrenginių, atliekančių viršsvorio, matmenų, draudimo, techninės apžiūros ar kelių mokesčio kontrolę įrengimas
Eismo sąlygų stebėjimo sistemos (kelių orų sąlygų (KOS) stotelės / vaizdo stebėjimo kameros) įrengimas	vnt.	Įrenginių skirtų eismo sąlygoms kelyje, sankryžose ar aikštelėse stebėti įrengimas (naujai)
Eismo sąlygų stebėjimo sistemos (kelių orų sąlygų (KOS) stotelės / vaizdo stebėjimo kameros) modernizavimas	vnt.	Įrenginių skirtų eismo sąlygoms kelyje, sankryžose ar aikštelėse stebėti atnaujinimas (esamos)
Greičio, eismo valdymo ir įspėjimo sistema (kintamos informacijos ženklai (KIŽ))	vnt.	Įrengtos greičio, eismo valdymo ir įspėjimo sistemos (sistema laikoma 1 postas kelyje). Greičio, eismo valdymo ir įspėjimo sistemos postas yra įrengtos įrangos visuma vienoje kelio vietoje. Pvz.: jeigu kelyje A1 52km yra įrengiama viena santvara su 4 kintamos informacijos ženklais, tai toks sprendinys yra laikomas, kaip 1 postas.
Momentinis greičio matuoklis	vnt.	Įrenginių skirtų matuoti momentinį greitį įrengimas
Vidutinio greičio matavimo sistemų įrengimas	vnt.	Vidutinio greičio matavimo sistemų įrengimas, visa sistema (ruožas) skaičiuojama kaip 1 vnt.
Eismo intensyvumo skaitiklis	vnt.	Įrenginių skirtų eismo intensyvumui skaičiuoti įrengimas
Daviklių skirtų naftos gaudyklėms, siurblynėms ar kitiems infrastruktūros įrenginiams stebėti	vnt.	Daviklių, skirtų infrastruktūros įrenginiams (pvz.: naftos gaudyklės, siurblynės) stebėti įrengimas

įrengimas		
Autobusų sustojimo aikštelių įrengimas / remontas ( <i>pasirinkti konkrečiu atveju</i> )	vnt.	Naujos autobusų sustojimo aikštelės įrengimas arba esamos remontas
Autobusų keleivių laukimo paviljonų įrengimas / remontas ( <i>pasirinkti konkrečiu atveju</i> )	vnt.	Naujas autobusų keleivių laukimo paviljonų įrengimas arba esamas remontas. Vertinamas atskirai nuo autobusų sustojimo aikštelės įrengimo
Apšvietimo įrengimas vienetais (atramos skaičiuojamos vnt.)	vnt.	Naujos apšvietimo atramos ir šviestuvo įrengimas
Apšvietimo įrengimas kelio ruože	km	Vertinamas ne šviestuvų kiekis, o apšviestas ruožas kilometrais.

## NAUJOS LAIDOS PROJEKTO AR PROJEKTO SPRENDINIŲ DOKUMENTO (-Ų) RENGIMO GAIRĖS

Šios gairės parengtos vadovaujantis statybos techniniame reglamente STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (toliau – reglamentas) nustatytais reikalavimais, taip pat atsižvelgiant į AB „Via Lietuva“ (Užsakovo) parengtų viešojo pirkimo sutarčių, kuriomis įsigyjamas projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra arba tik projekto parengimas sąlygas bei gerosios praktikos pavyzdžius.

1. Pagrindiniai reikalavimai naujos laidos projekto ar projekto sprendinių dokumento (-ų) rengimui:

1.1. Reikalavimai projekto sprendinių dokumento (-ų) rengimui:

- Naujos laidos projekto sprendinių dokumentas rengiamas statybos darbų vykdymo metu, rengiant darbų pakeitimą ar tikslinant kitus neesminius projekto sprendinius;
- Rengiant konkretų naujos laidos projekto sprendinių dokumentą (pvz. brėžinį), privalo būti pakeisti ir pateikti visi su pakeitimu tiesiogiai susiję dokumentai (pvz. kiti brėžiniai, žiniaraštis, sąnaudų žiniaraštis, jeigu reikia techninė specifikacija ir (ar) aiškinamasis raštas) tokia apimtimi, kokia buvo 0 laidoje. *Pvz.: rengiant naują nuovažą koreguojamas plano brėžinių komplektas, išilginio plano brėžinių komplektas, nuovažų žiniaraštis (jeigu buvo), sąnaudų žiniaraštis ir kt.;*
- Rengiant naujos laidos projekto sprendinių dokumentą, Užsakovas reikalauja parengti atskirą sąnaudų kiekių žiniaraštį su kiekių palyginimu, nurodant kiekių skirtumą, tais atvejais, kai jis yra reikalingas (pagal pridedamą formą). Taip pat Užsakovas reikalauja visais atvejais sąnaudų kiekių žiniaraščio pastabų skiltyje nurodyti išsamius paaiškinimus dėl darbų kiekių pokyčio ir jo pagrįstumo;
- Kiekvieną kartą pakeistam, papildytam ar pataisytam projekto sprendinių dokumentui suteikiama nauja laida (*reglamento 48 punktas*). Projekto sprendinių dokumento pakeitimai išskiriami atskiru žymėjimu (pvz. tekstą įrašant kita spalva, nereikalingą teksto dalį paryškinant kita spalva ir perbraukiant, brėžinio dalį pažymint ir pan.)\*\*.

1.2. Reikalavimai naujos laidos projekto rengimui:

- Rengiant naujos laidos projektą (ar jo dalį), teikiamas konsoliduotas projektas (ar jo dalis), t. y. pilnos sudėties, įskaitant 0 laidos (kurie eigoje nesikeitė) ir vėliausių laidų (galutinius) projekto sprendinių dokumentus;
- Rengiant naujos laidos projekto dalį (pvz. susiekimo dalį), pagal poreikį privalo būti koreguojamos ir kitos susijusios projekto dalys (pvz. bendroji dalis), kurios susijusios su konkrečiu atliktu keitimu;
- Rengiant naujos laidos projektą (ar jo dalį), visais atvejais Užsakovas reikalauja parengti atskirą tekstinį dokumentą „STATINIO PROJEKTO LAIDOS (...) RENGIMO PAGRINDAS“ (pagal pridedamą formą), kuris segamas prieš kiekvienos projekto dalies aiškinamąjį raštą ir yra nurodomas projekto dokumentų sudėties žiniaraštyje;

- Rengiant naujos laidos projektą (ar jo dalį), visais atvejais Užsakovas reikalauja parengti atskirą sąnaudų kiekių žiniaraštį su darbų kiekių palyginimu, nurodant kiekių skirtumą (pagal pridedamą formą). Taip pat Užsakovas reikalauja visais atvejais sąnaudų kiekių žiniaraščio pastabų skiltyje nurodyti išsamius paaiškinimus dėl darbų kiekių pokyčio ir jo pagrįstumo;
- Rengiant naujos laidos projektą (ar jo dalį) visais atvejais privalo būti atnaujintas projekto sudėties žiniaraštis;
- Kiekvieną kartą pakeistam, papildytam ar pataisytam projektui suteikiama nauja laida. Projekto sprendinių dokumento pakeitimai išskiriami atskiru žymėjimu (pvz. tekstą įrašant kita spalva, nereikalingą teksto dalį paryškinant kita spalva ir perbraukiant, brėžinio dalį pažymint ir pan.)\*\*.

*Pastaba: naujos laidos projekto ar projekto sprendinių dokumento (-ų) sprendiniai, kai jų pakeitimai yra susiję su trečiųjų šalių turtu, privalo būti suderinti su visomis suinteresuotomis šalimis (inžinerinių tinklų savininkais, žemės sklypų savininkais ar kt.).*

2. Naujos laidos projekto ar projekto sprendinių dokumento (-ų) pasirašymas ir pateikimas:

- Pakeistas, papildytas ar pataisytas naujos laidos projektas ar naujos laidos projekto sprendinių dokumentas (-ai) pasirašomas el. parašu reglamente nustatyta tvarka;
- Naujos laidos projektas ar projekto sprendinių dokumentas (-ai) teikiamas kartu su oficialiu projektuotojo raštu (paaiškinimais, argumentais dėl siūlomo sprendinio pagrindimo ar projekto keitimo pagrindo visiems statybos dalyviams).

3. Naujos laidos projekto ar projekto sprendinių dokumento (-ų) tvirtinimas:

- Naujos laidos projekto sprendinių dokumentui (ar atskirais atvejais naujos laidos atskirai projekto daliai, kai keičiama didžioji dalis projekto sudėties dokumentų) pritariama Užsakovo oficialiu raštu, pritariant darbų pakeitimui (esant neesminiams projekto sprendinių pakeitimams);
- Naujos (ar galutinės) laidos projektui pritariama Užsakovo oficialiu raštu (esant neesminiams projekto sprendinių pakeitimams);
- Naujos (ar galutinės) laidos paprastojo remonto aprašui pritariama pasirašant Užsakovo (pirkimą inicijavusio skyriaus) paskirtam atsakingam asmeniui arba Užsakovo oficialiu raštu, pritariant darbų pakeitimui, jeigu jis yra rengiamas.

## **PROJEKTO AR PROJEKTO SPRENDINIŲ DOKUMENTO PAKEITIMŲ IŠSKYRIMO ATSKIRU ŽYMĖJIMU PAVYZDŽIAI**

1. Tekstą įrašant kita spalva, nereikalingą teksto dalį paryškinant kita spalva ir perbraukiant:

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

~~Kelio ženklų klasės P3, E2, RA1 ir RA2, CR2, Refl, inžinerinio lygio plėvelė, užrašų šrifto dydis – 150 mm. Kelio ženklų atspindžio klasės RA1 ir RA2.~~

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

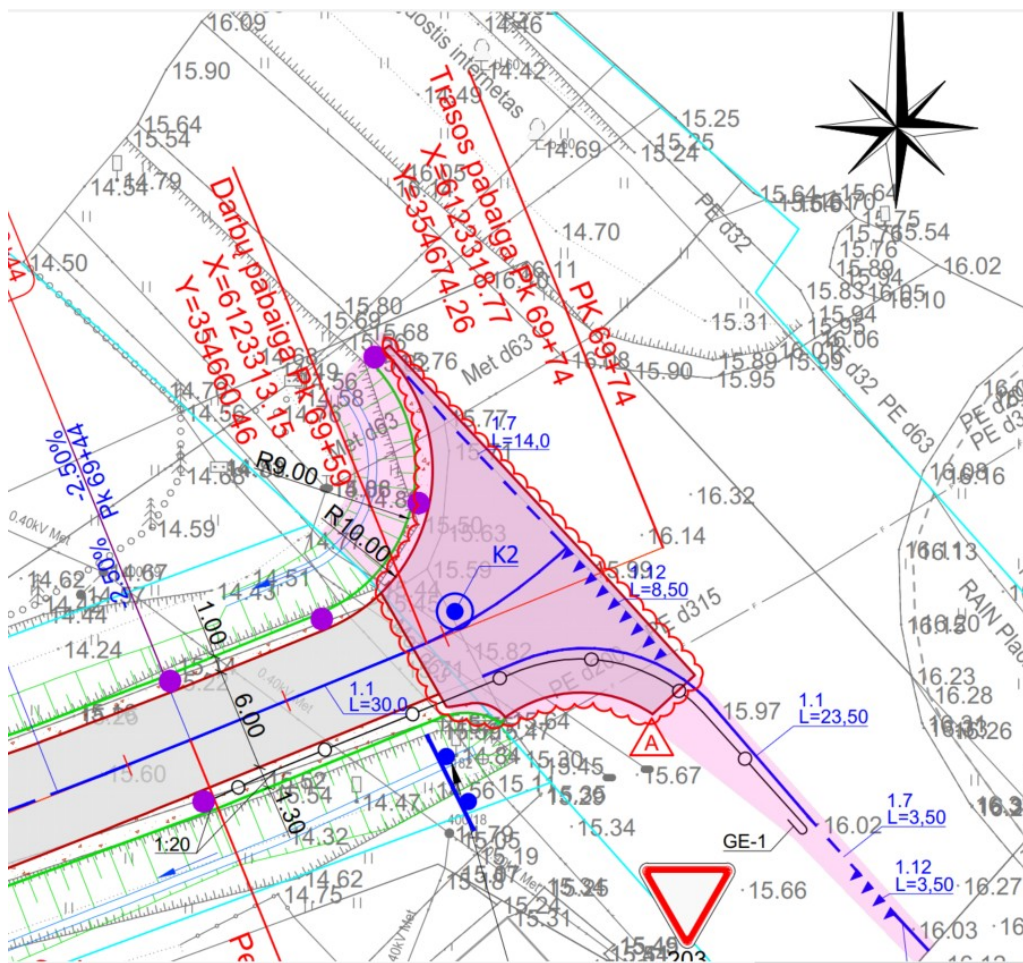
Kelio ženklų plieno klasė pagal LST EN 10027 arba lygiavėtį – S235. Pamatų betonas turi atitikti XF2 klasę pagal aplinkos sąlygas, C25/30 stiprumo klasę ir F 50 šalčiui atsparumo klasę. ~~Kelio ženklų~~

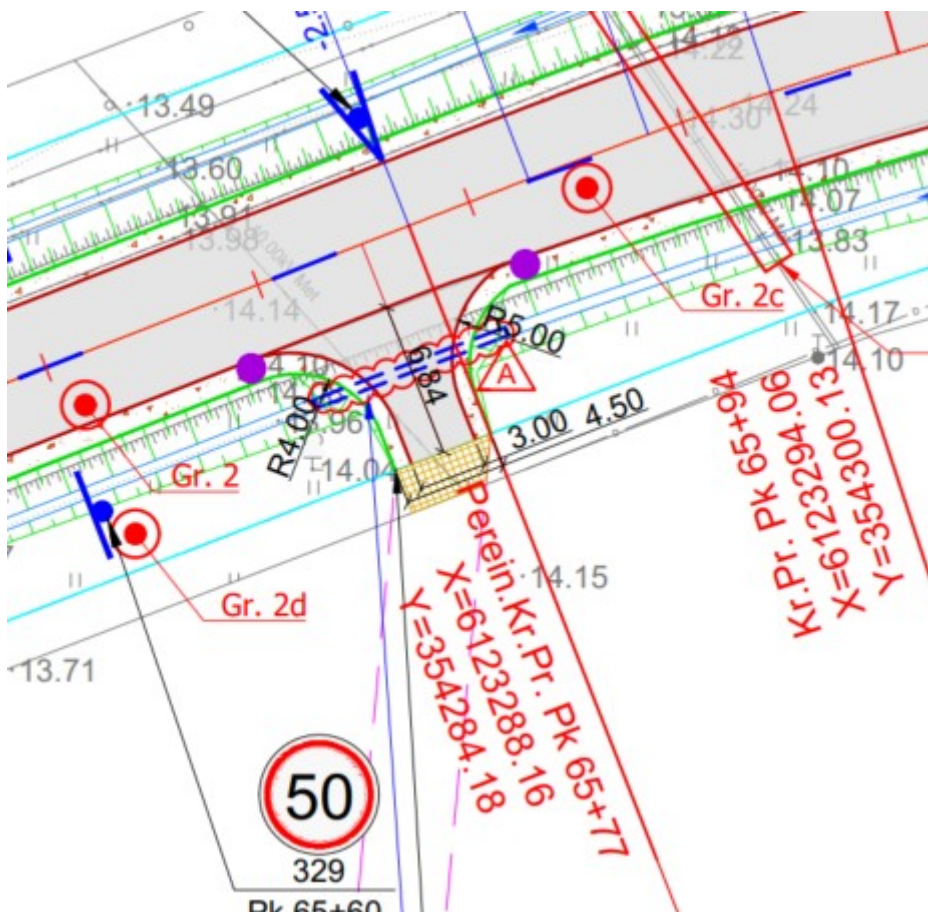
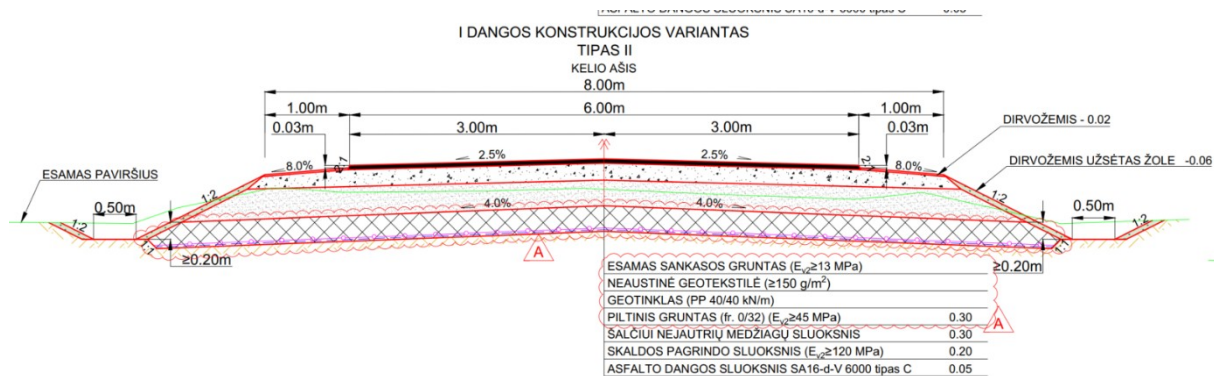
~~skydai turi atitikti LST EN 485 serijos arba lygiavėčių reikalavimus, padaryti iš EN AW 4016/H28 klasės dvigubo lenkimo aliuminio skardos pagal LST EN 485-2 arba lygiavėtį.~~

Kelio ženklų skydams naudoti cinkuotą skardą atitinkančią standartus LST EN 10143-06, LST EN 10346-15, LST EN 10027.

Varžtinės jungtys turi atitikti: LST EN ISO 4016, LST EN ISO 4034, LST EN ISO 7091 arba lygiavėčius standartus. Plieninės apkabos turi atitikti LST EN 1090-2 arba lygiavėčio reikalavimus.

2. Brėžinio dalį pažymint:





3. Darbų kiekių palyginimas, nurodant kiekių skirtumą ir išsamius paaškinimus dėl darbų kiekių pokyčio ir jo pagrįstumo:

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD įrengimas, h=0,08m	m <sup>2</sup>	25434	24956	-478	<p><b>Nevykdomi darbai.</b> TDP "0" laidoje dėl skaičiavimo metodo (buvo vertinta asfalto sluoksnio apačia) pateiktas 25434m<sup>2</sup> kiekis. Perskaičiavus projekcinį (viršutinį) asfalto sluoksnį, gaunamas 25108 m<sup>2</sup> plotas. Skirtumas tarp skirtingų matavimo metodų yra 326m<sup>2</sup> (25434 - 25108 = 326m<sup>2</sup>). Darbų pakeitimo Nr.1 metu (pakoreguota asfaltbetonio dangos klojimo pradžia 25434-152=25282m<sup>2</sup>) papildomai minusavus 152 m<sup>2</sup>, gaunama, jog asfalto turėjo būti įrengta 24956m<sup>2</sup> (25434-326-152=24956m<sup>2</sup>). Atlikus išpildomąjį nuotrauką, faktiškai įrengtos asfalto dangos kiekis yra 24983m<sup>2</sup>, t.y. Rangovas papildomai paklojo 27m<sup>2</sup> (24983 -24956 =27m<sup>2</sup>). Šis kiekis (27 m<sup>2</sup>) yra asfalto klojimo paklaida ir kaip papildomi darbai nėra vertinami.</p>
--	----------------	-------	-------	------	--

	Ženklinimo tipas 1.1 (linijos plotis 0,12 m) siaura ištininė linija (iš termoplasto arba naudojant reaktyviasias medžiagas)	m	94	196	102	<b>Papildomi darbai.</b> Techninė klaida. Patikslinti horizontalaus ženklinimo kiekius, atsižvelgus į Kelių horizontaliojo ženklinimo taisykles ir atlikus išpildomą nuotrauką. "Prieš pat sankryžą ženklinama siaura ištininė linija 1.1, ne ilgesnė kaip 30 m", šiuo atveju 30 m ilgio. Ties Pk34+65 ir Pk34+79, sankryžai esant nepakankamo matomumo zonoje, persirikiavimo ribojimas taikomas ilgesnėje atkarpoje (53m). Žiūrėti "Horizontalaus kelio ženklinimo žiniaraštis".	
	Asfaltbetonio sluoksnio įrengimas iš mišinio AC16AS, h=0,04 m	m <sup>2</sup>	110		118	8	Faktinis darbų kiekių tikslinimas. TDP 0 laidoje kiekis pakankamas
	Granitinių bordiūrų 1000x150x220 įrengimas ant betono pagrindo	m	360		365	5	Klaida TDP 0 laidoje
5.5	Asfalto pagrindo dangos sluoksnio iš mišinio AC16 PD įrengimas	m <sup>2</sup>	636,00	488	-148,00		Įrengta faktiškai iki sklypų ribos, techninė klaida projekto žiniaraštyje
5.	0,8 m skersmens plieninių spiraliskai gofruotų pralaidų montavimas ant paruošto pagrindo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metalias – 2428,1 kg (TDP 0) – 2080,4 kg (TDP A)</li> </ul>	vnt/m	TS 02	2/50,0	42,85	-7,15	Pakeitimas Nr. 2 Kiekis pagal išpildomąją (42,85 m) yra 0,08 m didesnis už pakeitime Nr. 2 nurodytą kiekį (42,77 m). Sprendiniai įgyvendinti tinkamai, tačiau kiekių padidėjimas (0,08 m) nebuvo būtinas.

## STATINIO PROJEKTO LAIDOS (...) RENGIMO PAGRINDAS

Keitimo Nr.	Keitimo aprašymas	Keičiamų projekto dokumentų sąrašas ir nuorodos	Keitimo pagrindas
1.	Pvz. po viešojo pirkimo: Projekto susiekimo (S) dalies TS papildytos reikalavimais latakų įrengimui.	1. Į susiekimo (S) dalies TS įtrauktas naujas X.X punktas; 2. Papildytas brėžinys XXX-01-TDP-S.B-XX latakų įrengimo detale.	Viešojo pirkimo metu LAKD 20XX-XX-XX raštu Nr. (X.X) 2-XX pateiktas atsakymas į klausimą Nr. 3.
2.	Pvz. darbų vykdymo metu: Projekto melioracijos (M) dalies patikslinti pagal faktiškai atrastų melioracijos tinklų esamą padėtį.	1. Melioracijos (M) dalies TS papildytos X.X punktu; 2. Melioracijos (M) dalies SKŽ patikslintos X.X, X.X, X.X ir X.X poz.; 3. Patikslintas brėžinys XXX-01-TDP-M-XX; 4. Patikslintas brėžinys XXX-01-TDP-M-XX.	Pvz.: Savivaldybės raštas 20XX-XX-XX Nr. XXX; Rangovo raštas 20XX-XX-XX Nr. XXX; Objekto (vietos) apžiūros aktas Nr. X; ... ir pan.
3.	Pvz. galutinėje laidoje: Projekto susiekimo (S) dalyje nuo Pk 9+00 iki Pk 10+00 numatytas sankasos stiprinimas.	1. Susiekimo (S) dalies TS papildytos X.X punktu; 2. Susiekimo (S) dalies SKŽ įtrauktos X.X ir X.X poz.; 3. Patikslintas brėžinys XXX-01-TDP-S.B-XX; 4. Patikslintas brėžinys XXX-01-TDP-S.B-XX.	Patvirtintas darbų pakeitimo aktas Nr. X.
...			



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Akcinė bendrovė Via Lietuva, Kauno g. 22-2, 03212 Vilnius, Lietuva (2025-09-24 17:31:37)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	
Dokumento rūšys	-
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-09-09 Nr. TU-25-391
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	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	DVS sistema, Dokumentų valdymo sistema
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	-