

## 1. PIRKIMO OBJEKTAS

### MAGISTRALINIO KELIO A1 VILNIUS–KAUNAS–KLAIPĖDA 228,929 KM (DEŠINĖJE PUSĖJE) VIADUKO REKONSTRAVIMO PROJEKINIŲ PASIŪLYMŲ PARENGIMAS

BVPŽ kodas: 71320000-7 inžinerinio projektavimo paslaugos.

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

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

- 1.1. Akcinė bendrovė VIA LIETUVA – VIA LIETUVA;
- 1.2. projektavimo paslaugas teikianti įmonė – Paslaugos teikėjas;
- 1.3. statinio projektavimo techninė užduotis – Techninė užduotis;
- 1.4. statinio rekonstravimo projektiniai pasiūlymai – Projektas;
- 1.5. kelių saugumo auditas – auditas;
- 1.6. VIA LIETUVA Kelių ir kelio statinių statybos projektų koordinavimo komisija – Komisija.

### 2. PROJEKTAVIMO PROCESU 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. technine (-ėmis) užduotimi (-is);
- 2.6. VIA LIETUVA internetinėje svetainėje *Normatyvinių dokumentų* skiltyje pateiktais dokumentais;
- 2.7. kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais, rekomendacijomis bei normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

### 3. PASIRUOŠIMAS PROJEKTAVIMUI

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

### 4. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PASLAUGOS TEIKĖJUI

- 4.1. parengti dokumentus ir gauti prisijungimo, technines (techninius reikalavimus) bei specialiąsias sąlygas (įskaitant savivaldybės prisijungimo sąlygas projektuojant sankryžas su savivaldybės valdomais keliais ir gatvėmis), kitus pagal poreikį būtinus duomenis ir dokumentus

projekto parengimui. Apmokėti įmokas, susijusias su nurodytų dokumentų gavimu (kai už jų išdavimą taikomas mokestis);

**4.2.** gauti privačių žemės sklypų savininkų sutikimus (sutartis) laikinam žemės panaudojimui, jei rekonstruojamo kelio projektinių sprendinių įgyvendinimui (statybos aikštelės įrengimui, apylankai ar pan.) reikia pasinaudoti privačiomis teritorijomis (žemėmis). Tais atvejais, kai žemės sklypų savininkai reikalauja apmokėjimo už laikiną žemės sklypų panaudojimą, sutikimas (sutartis) dėl laikino žemės panaudojimo turi būti pasirašoma tik tada, kai apmokėjimo suma yra suderinta su VIA LIETUVA;

**4.3.** atlikti statinio, statybos sklypo ir gretimos teritorijos (kai yra pagrįstas poreikis) statybinius inžinerinius geodezinius ir geologinius bei kitus tyrimus ar bandymus, būtinus techniniu, ekonominiu ir eismo saugos požiūriais optimaliems statinio projektiniams sprendiniams parengti;

**4.4.** identifikuoti nagrinėjamame objekte saugaus eismo požiūriu problemiškas vietas bei suprojektuoti (parinkti) inžinerines eismo saugos priemones joms panaikinti ir visame projektuojamo kelio ruože maksimaliai užtikrinti saugias eismo sąlygas visų galimų eismo dalyvių atžvilgiu;

**4.5.** pristatyti projektinę dokumentaciją kelių saugumo audito atlikimui (audito procedūrą organizuoja VIA LIETUVA), 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). Taip pat pataisyti projektą pagal audito metu gautas pastabas;

**4.6.** atlikti planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) poveikio aplinkai vertinimą (PAV) ar / ir PŪV atranką dėl PAV, kai pagal Lietuvos Respublikos 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). Rengiant privalomuosius aplinkosauginius dokumentus, prieš teikiant derinimui su atsakingomis institucijomis, pateikti VIA LIETUVA peržiūrai (\*.docx formatu). Jei VIA LIETUVA po peržiūros pateiks pastabas, koreguoti dokumentus, sprendinius pagal gautas pastabas. Kreipiantis į atsakingas institucijas aplinkos apsaugos procedūrų išaiškinimo klausimais, informuoti ir derinti kreipimąsi su VIA LIETUVA. Teikiant VIA LIETUVA projektavimo darbų grafiką, įtraukti privalomųjų aplinkosauginių dokumentų rengimą. Jei aplinkosauginiai dokumentai teisiškai neprivalomi, kuo anksčiau, pagrindžiant teisės aktų nuostatomis, informuoti VIA LIETUVA. Jei tas pats paslaugos teikėjas rengia kelis susijusių kelių ruožų projektus (pagal atskiras sutartis), PAV procedūros turėtų būti sujungtos;

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

**4.8.** visus techniniu, ekonominiu ir eismo saugos požiūriais optimalius projektinius sprendinius pateikti svarstyti ir derinti su VIA LIETUVA. VIA LIETUVA pareikalavus, pateikti pasirinkto projekcinio (-ių) sprendinio (-ių) ekonominį pagrindimą;

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

**4.10.** laiku įspėti (raštiškai informuoti) VIA LIETUVA dėl aplinkybių, kurios trukdo tinkamai ir laiku parengti projektą;

4.11. tinkamai ir laiku suteikti kokybiškas paslaugas pagal VIA LIETUVA patvirtintą techninę specifikaciją ir techninę (-es) užduotį (-is);

4.12. 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 viešinamuose dokumentuose turėtų būti nuasmeninami (uždengiami, paslepjami). Asmens duomenimis laikoma vardas, pavardė, asmens kodas, gimimo data, licencijos numeris, parašas, įmonės darbuotojų darbo el. pašto adresai, tokie kaip vardas.pavarde@imone.eu ir kt. fizinių asmenų identifikuojanti informacija.\*

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

4.13. **Kelių naujos statybos, rekonstravimo, kapitalinio remonto projekte turi būti numatytas bent vienas iš Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, 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. **Kelių naujos statybos, rekonstravimo, kapitalinio remonto 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 Tiekėjas šiame punkte nustatyto reikalavimo nesilaiko, Tiekėjui taikoma Sutartyje nurodyta atsakomybė;**

4.14. parengti projekto kaštų naudos analizę (toliau – KNA). Turi būti parengta Ekonominė dalis, kurioje turi būti išanalizuotos mažiausiai dvi projekto įgyvendinimo alternatyvos. Minėtos alternatyvos tarpusavyje turi būti palygintos sąnaudų ir naudos analizės metodu, atliekant skaičiavimus investicijų skaičiuoklėje, parengtoje pagal CPVA viešai skelbiamą Investicijų projektų rengimo metodiką ir kartu turi būti parengta išvada dėl geriausios projekto įgyvendinimo alternatyvos (geriausios alternatyvos sąnaudų efektyvumo požiūriu). Ekonominės dalies tekstas su išvadomis turi būti pateiktas MC word formatu (PDF), o Investicijų skaičiuoklė su skaičiavimų

rezultatais turi būti pateikta VIA LIETUVA xlsx formatu, ir abi minėtos dalys turi būti pateikiamos kartu.

**4.15.** kai viešinimo procedūros būtinos pagal teisės aktus, informuoti VIA LIETUVA apie numatyto projektinių sprendinių viešojo susirinkimo datą ir laiką ne mažiau kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas, kartu pateikiant projektinę viešinimo dokumentaciją;

**4.16.** 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 Statytojo valdomuose žemės sklypuose (statiniuose), projekto aiškinamajame rašte turi būti aprašyti visi šie atvejai (lentelė, nurodant vietą kelio PK ir sklypų ir/ar statinių kadastrinius numerius) ir teisinis pagrindas jiems įgyvendinti;

**4.17.** kelio dangos suvedimo sprendinius rengti esamos kelio juostos (žemės sklypo) ribose, išskyrus išimtinus 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;

**4.18.** jeigu rengiant kelio statinio rekonstravimo projektą, projektiniai sprendiniai „netelpa“ įregistruoto kelio statinio ribose ir patenka į valstybinę žemę, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, yra gautas Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimas tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius (laisvoje valstybinėje žemėje), tuomet projekte turi būti pridedamas brėžinys (.dwg formatu), kuriame būtų aiškiai grafiškai pažymėta kuriose vietose kelio statinio rekonstravimo projektiniai sprendiniai „netelpa“ įregistruoto kelio statinio ribose ir patenka į laisvą valstybinę žemę;

**4.19.** kreiptis į VIA LIETUVA dėl įgaliojimo dėl prisijungimo sąlygų, statybą leidžiančio dokumento (pagal poreikį) ir kitų reikalingų duomenų bei dokumentų gavimo projektavimo darbams ir procedūroms atlikti;

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

**4.21.** informuoti dėl nelegalių statinių – išanalizavus esamą situaciją ir nustačius, kad kelio sklype yra kitų statinių (tvoros, paminklai, kryžiai, paminkliniai akmenys ir kt.) turi būti pateikta informacija VIA LIETUVA Žemėtvarkos ir statinių formavimo komandai ir projekto koordinatoriui:

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

**4.22.** paslaugų 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.

Jei eismą numatoma organizuoti apylanka, paslaugos teikėjas turi įvertinti jos būklę ir pateikti VIA LIETUVA pagrindžiančius dokumentus, kad numatoma apylanka užtikrins nukreipto eismo pralaidumą ir saugias eismo sąlygas.

Visi eismo organizavimo sprendiniai turi būti suderinti su VIA LIETUVA Eismo saugos specialistais (teikiant dokumentus el. paštu [eos@vialietuva.lt](mailto:eos@vialietuva.lt)).

**4.23.** 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 elektroniais parašais)) perduoti VIA LIETUVA. Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį pavadinimą. Statinio projekto dokumentai turi būti įforminti vadovaujantis LST 1516. Projekto žymenyje turi būti nurodytas kelio numeris ir statybos rūšis.

Paslaugos teikėjas įsipareigoja pateikti 1 (vieną) popierinę projekto kopiją tik jei VIA LIETUVA nurodys tai padaryti.

**4.24.** pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatomis ir reikalavimams, reglamentuojantiems perkamų paslaugų / darbų vykdymą, vadovautis galiojančiais teisės aktais, tačiau tik informavus ir suderinus su VIA LIETUVA;

**4.25.** paslaugos teikėjas turi parengti suvestinį darbų kiekių žiniaraštį ir statinio statybos skaičiuojamąją kainą;

**4.26.** paslaugos teikėjui draudžiama skelbti duomenis apie projektą (statybos skaičiuojamąją kainą) tretiesiems asmenims;

**4.27.** po projekto parengimo, VIA LIETUVA pareikalavus, ne daugiau nei du kartus perskaičiuoti projekto skaičiuojamąją kainą ir pateikti VIA LIETUVA;

**4.28.** Paslaugos teikėjas turi parengti susitikimų, posėdžių dėl rengiamo Projekto sprendinių ar kitų su sutarties vykdymu susijusių klausimų protokolų projektus, formą ir turinį suderinti su VIA LIETUVA.

**4.29.** viešųjų rangos darbų pirkimo vykdymo metu gautus klausimus, susijusius su projektu, atsakyti ne vėliau kaip per 3 d. d.;

**4.30.** jeigu vykdant rangos darbų viešąjį pirkimą buvo pastebėti projektinės dokumentacijos netikslumai ir / ar patikslinti / papildyti / papildomai detalizuoti projektiniai sprendiniai, paslaugos teikėjas turi pateikti AB „Via Lietuva“ patikslintą projektą (ar projekto dalį) nauja laida ne vėliau kaip per 10 d. d. nuo AB „Via Lietuva“ pateikto prašymo tai atlikti. Kartu turi būti pateiktas aiškinamasis raštas, kas ir kuriose vietose buvo pakeista ir (ar) patikslinta. Patikslintas projektas nauja laida (ar projekto dalis) turi būti pateikta pagal pridedamą formą (techninės specifikacijos priedas Nr.2 ) ir techninės specifikacijos 4.23 papunkčio reikalavimus.

**4.31.** Paslaugos teikėjas, pateikdamas atsakymus į Užsakovo atstovo, Komisijos pastabas privalo nurodyti konkrečią projekto taisymo vietą (tomas, skyrius, dalis, puslapio, brėžinio Nr. ir t.t.). Jeigu teikiant projekto sprendinius pakartotinei peržiūrai buvo atlikti kiti, su pastabomis nesusiję taisymai, keitimai ar papildymai, privaloma analogiškai nurodyti jų vietą ir priežastis;

4.32. Įvertinti ir esant poreikiui numatyti žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų atlikimą sąnaudų kiekių žiniaraštyje nurodant aiškius mato vienetus (tyrinėjimų plotas, gylis). Planuojamų tyrinėjimų plotą parodyti grafiškai brėžinyje;

## 5. PROJEKTO RENGIMO ETAPAI

5.1. Statybinių inžinerinių geodezinių ir geologinių bei kitų tyrinėjimų atlikimas pagal techninės specifikacijos reikalavimus;

5.2. Projektinių pasiūlymų parengimas ir pateikimas VIA LIETUVA peržiūrai. 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 siūlomi keli (bent 2) konstrukcijų elementų parinkimo sprendiniai. Pateikti siūlomų variantų palyginimą (taikymo privalumai bei trūkumai, ekonominis palyginimas).
- Visiems teikiams 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	
1. VIA LIETUVA atstovai peržiūri pateiktus projektinius pasiūlymus ir pateikia pastabas	10	
2. Paslaugos teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia tiesiogiai VIA LIETUVA atstovams el. paštu pakartotinei peržiūrai. Prie gautų pastabų pateikiami atsakymai ir / ar nurodoma pataisymo vieta projektinėje dokumentacijoje (*.doc arba (*.xlsx formatu)	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol projektas yra pataisomas
3. VIA LIETUVA atstovai pakartotinai peržiūri teikiamus projektinius pasiūlymus.	5	

5.3. Kelių saugumo audito atlikimas (organizuoja VIA LIETUVA) ir taisymas pagal audito pateiktas pastabas. VIA LIETUVA pritarimas, kad projekto sprendiniai pataisyti pagal audito pastabas.

Paslaugos teikėjas pateikia VIA LIETUVA prašymą su projektine dokumentacija dėl kelių saugumo audito atlikimo (bendruoju el. paštu ar kitomis priemonėmis), 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	
Auditui skirta projektinė dokumentacija perduodama auditoriui	2	Audito atlikimo terminas – 28 d. d.
Atliekama audito procedūra ir iš auditoriaus gaunama ataskaita. Ataskaita persiunčiama paslaugos teikėjui el. paštu	16	
Suorganizuojamas audito posėdis	5	
Parengiamas ir užregistruojamas audito posėdžio protokolas bei išsiunčiamas paslaugos teikėjui el. paštu	5	
Paslaugos teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia VIA LIETUVA Planavimo ir projektavimo priežiūros skyriui ( <a href="mailto:eismo.sauga@vialietuva.lt">eismo.sauga@vialietuva.lt</a> ) patikrinimui	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Sprendinių taisymas pagal pastabas
VIA LIETUVA Eismo saugos specialistas tikrina paslaugos teikėjo pateiktą pataisytą projektinę dokumentaciją. Jei sprendiniai pataisyti pagal pastabas, išsiunčiamas patvirtinimas el. paštu. Kitu atveju el. paštu išsiunčiamos pastabos	10	

VIA LIETUVA nustačius papildomus saugaus eismo trūkumus (kurie nebuvo įvertinti kelių saugumo audito metu), Paslaugos teikėjas įsipareigoja ištaisyti/patikslinti saugaus eismo trūkumus, bet kuriame projekto rengimo etape.

**5.4.** 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);

**5.5.** Projektinių pasiūlymų parengimas ir pateikimas AB „Via Lietuva“ peržiūrai. Sudėtis ir detalumas nurodytas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 12 priede bei papildomai turi būti pateikiamas suvestinis darbų kiekių žiniaraštis ir statinio statybos skaičiuojamoji kaina.

**Terminai:**

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	
1. AB „Via Lietuva“ peržiūri pateiktus projektinius pasiūlymus ir pateikia pastabas	15	
2. Paslaugos teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia tiesiogiai AB „Via Lietuva“ atstovams el. paštu pakartotinei	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	
peržiūrai. Prie gautų pastabų pateikiami atsakymai ir / ar nurodoma pataisymo vieta projektinėje dokumentacijoje (*.doc arba *.xlsx formatu)		projektas yra pataisomas
3. AB „Via Lietuva“ atstovai pakartotinai peržiūri teikiamus projektinius pasiūlymus.	7	

**5.6.** Paslaugos teikėjas teikia prašymą registruotis statinio projekto pristatymui Komisijai. Projekto pristatymas komisijoje ir komisijos pastabų pateikimas. Projekto taisymas pagal komisijos pateiktas pastabas. Komisijos pritarimas projektui protokolu.

**Terminai:**

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max*	
Po projekto pristatymo komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	
Paslaugos teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir registruojasi pakartotinai į komisiją	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol projektas yra pataisomas
Po projekto pristatymo komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	

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

**6. ATLIKTŲ PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TARPINIS PATIKRINIMAS**

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

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

**7. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PROJEKTINEI DOKUMENTACIJAI**

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

7.2. Projektinėje dokumentacijoje teikiamos nuotraukos (atliekant fotofiksaciją) turi būti aktualios datos (nuotraukoje turi matytis datos žyma). **Draudžiama** pateikinti fotofiksacijas paimtas iš internetinių puslapių (pvz. *google maps* ir pan.);

7.3. Statinio statybos skaičiuojamoji kaina turi būti nustatoma vadovaujantis šios kainos nustatymo principais, patvirtintais STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Sąmata turi būti suskaičiuota vadovaujantis parengto techninio darbo 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). Statinio statybos skaičiuojamoji kaina turi būti parengta atsižvelgiant į Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 reikalavimus.

7.4. Įvertinti ir esant poreikiui numatyti žvalgomųjų archeologinių tyrinėjimų atlikimą DKŽ/SDKŽ nurodant aiškius mato vienetus (tyrinėjimų plotas, gylis). Planuojamų tyrinėjimų plotą parodyti grafiškai brėžinyje;

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

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

#### 7.7. Apsaugos zonos

Grafinėje projekte dalyje turi būti pažymėtos susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių tinklų apsaugos zonos.

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

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

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

Kitos medžiagos, kurios gali būti panaudotos pakartotinai, gali būti gabenamos į sandėliavimo vietas tik suderinus su VIA LIETUVA

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

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

#### ***Negražinamos medžiagos:***

Projekte turi būti nurodyta, kad darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu), mediena yra 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 – ≤ -4,00 Eur/t arba -6,00 Eur/m<sup>3</sup> (santykis 1,5);
- skalda ≤ -5,00 Eur/t arba -7,50 Eur/m<sup>3</sup> (santykis 1,5);
- grindinio akmenys ≤ -15,00 Eur/t arba -40,50 Eur/m<sup>3</sup> (santykis 2,7);
- frezuoto asfalto granulės ≤ -7,00 Eur/t arba -11,20 Eur/m<sup>3</sup> (santykis 1,6);
- mediena – įkainį pateikia paslaugos teikėjas, įvertinęs medienos būklę: ≥ 0,00 Eur/m<sup>3</sup> – kai mediena menkavertė ir skirta utilizavimui, t. y., vertinama, kiek kainuos utilizavimo išlaidos, < 0,00 Eur/m<sup>3</sup> – kai mediena nėra menkavertė ir gali būti parduota, t. y., nurodoma kaina su minuso ženklu.

#### ***Statybinės atliekos:***

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

#### **7.9. 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.

#### **7.10. 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; **Projektuotojas 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.

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

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

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

- 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 krašto ir rajoninių kelių rekonstravimo / kapitalinio remonto atveju projektuojamame objekte yra saugotinių medžių, ieškoti sprendinių, kad būtų išsaugota kuo daugiau geros būklės saugotinių medžių.

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

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

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

#### 7.11. Inžineriniai tinklai kelio juostoje

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

Inžinerinių tinklų iškėlimas priklauso nuo paslaugos teikėjo parinktų projektinių sprendinių. Projekte turi būti numatyta, kad paslaugos teikėjas, rengdamas technologinį projektą, gali siūlyti alternatyvų inžinerinių tinklų pertvarkymo būdą nei numatyta projekte, prieš tai suderinęs su VIA LIETUVA.

Inžinerinių tinklų sankirtas su keliu numatyti kuo statesniu kampu, siauriausiose kelio statinio vietose, apeinant sankryžas, nuovažas ir kitus kelio elementus, gylį (ne mažiau 1,5 m nuo griovio dugno) ir vietą parenkant individualiai.

Rekonstravimo projekto rengimo metu nustatčius, kad yra būtinas inžinerinių tinklų iškėlimas / pertvarkymas / apsaugojimas, paslaugos teikėjas turi raštu informuoti VIA LIETUVA apie tokių tinklų iškėlimo / pertvarkymo / apsaugojimo poreikį.

Jei yra gautos inžinerinių tinklų savininkų sąlygos, kuriose nepagrįstai reikalaujama pagerinti esamų tinklų būklę ir / ar įrengti papildomas priemones (įrenginius), paslaugos teikėjas, suderinęs skundo projektą dėl išduotų prisijungimo (techninių) sąlygų su VIA LIETUVA, turi raštu kreiptis į Valstybinę teritorijų planavimo ir statybos inspekciją prie Aplinkos ministerijos šios institucijos nustatyta tvarka.

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

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

#### 7.12. Apsaugos sistemos nuo laukinių gyvūnų (ASNLG) ir pavienės apsaugos priemonės nuo laukinių gyvūnų (ASNLG planuojamos kai rekonstruojamas / remontuojamas ilgesnis nei 5 km kelio ruožas).

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 praktika 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.

### 7.13. Melioracija

Melioracijos infrastruktūros pertvarkymo darbai gali būti numatomi, tik jei tai būtina dėl kelio rekonstravimo sprendinių. Kelio rekonstravimo 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.

### 7.14. Apšvietimas

Gyvenvietės ribose rekonstruojamas 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 VIA LIETUVA tinklalapyje: <https://vialietuva.lt/aktuali-informacija>.

### 7.15. Kraštovaizdis

Turi būti formuojamas bendras kelio įvaizdis, derinant priemones prie kraštovaizdžio ir suderinant su priemonėmis kituose susijusiuose kelio ruožuose. Taikyti LR aplinkos ministerijos dokumentą "*Kraštovaizdžio formavimo gairės valstybiniam keliams ir geležinkeliams*", naujausias žinias, gerąją praktika.

### 7.16. Prisitaikymas prie klimato kaitos

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

### 7.17. Triukšmą mažinančios priemonės

Priemonių poreikis nustatomas, atlikus prognozinį 20 m. vertinimą (naujoms automagistralėms ir naujiems greitkeliams – 30 m.), 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 įstatymas (Žin., 2004, Nr. 164-5971 su vėlesniais pakeitimais);
- Lietuvos higienos norma HN 33 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2011 birželio 13 d. įsakymu Nr. V–604 (Žin., 2011, Nr. 75-3638 su vėlesniais pakeitimais);
- 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);
- Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10 (su vėlesniais pakeitimais);
- Kraštovaizdžio formavimo gairės valstybiniam 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 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 AB „Via Lietuva“ normatyvinių dokumentų nuostatomis, gerąją praktika. 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.

#### **7.18. 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 projekcinėje dokumentacijoje turi būti nurodoma: ne trumpesnis, kaip du pilni vegetaciniai laikotarpiai, 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.) priežiūrą 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;
  - skirtingų aplinkosauginių priemonių svarstymo metu Užsakovas gali pareikalauti priemonių ekonominio vertinimo (pagrindimo).

## 8. BENDRIEJI REIKALAVIMAI BENDRIESIEMS STATINIŲ RODIKLIAMS (BSR)

**8.1.** Bendrieji statinių rodikliai (toliau - BSR) projekto bendrojoje dalyje pateikiami vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reglamento 5 priedo reikalavimais. *Prieduose priedama pavyzdinė forma (Priedas Nr. 4).*

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

- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaunami keliai, keliai (gatvės);
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaunami tiltai, tiltai gyvūnams (Žalieji tiltai“), tuneliai, viadukai, estakados;
- naujai statomi lietaus nuotekų tinklai;
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaunami 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 griaunami melioracijos tinklai;
- remontuojami, rekonstruojami, naujai statomi ar griaunami Statiniai, kuriems yra anksčiau suteiktas unikalus numeris, nors pagal šiuo metu galiojančią reglamentavimą nelaikomi Statiniais;

**8.3.** 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.

**8.4. 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

## **9. BENDRIEJI REIKALAVIMAI INŽINERINIAMS GEODEZINIAMS TYRIMAMS**

- 9.1.** 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;
- 9.2.** topografinis planas ir ITO\_EDR parenkamas pilno turinio, kai vaizduojami visi vietovėje esantys objektai;
- 9.3.** atliekant statybinius inžinerinius geodezinius tyrinėjimus vadovautis GKTR 1:01:20202 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarka“, GKTR 2.01:2020 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarka“, GKTR 3.01:2020 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinį duomenų rinkinys“ reikalavimais;
- 9.4.** pateikiami suderinti topografiniai planai, vadovaujantis 2021 m. liepos 16 d. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-453 patvirtintu „Topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimo tvarkos aprašu“;
- 9.5.** 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“;
- 9.6.** topografiniuose planuose turi būti sužymėti visų kelių kertančių griovių dugno altitudės, pralaidų diametrai, medžiaga, pralaidų dugno altitudės. Sužymėtos pavienių medžių rūšys, diametrai;
- 9.7.** topografiniame plane ar kitame brėžinyje (inžinerinių tinklų plane) turi būti pažymėti esami požeminiai inžineriniai tinklai.

## **10. BENDRIEJI REIKALAVIMAI INŽINERINIAMS GEOLOGINIAMS IR GEOTECHNINIAMS TYRIMAMS**

- 10.1.** 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“;
- 10.2.** IGG tyrimų rūšis – atliekami projektiniai tyrimai;
- 10.3.** numatyti ne mažiau nei po vieną gręžinį tilto prieigose (prieš ir už tilto) esamai kelio konstrukcijai nustatyti;
- 10.4.** laboratoriniai tyrimai atliekami pagal R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimo rekomendacijose“ nurodytus standartus;

**10.5.** ataskaitoje turi būti pateikti laboratorinių bandymų protokolai, inžinerinis geologinis pjūvis, išvados ir rekomendacijos ei 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.*

**10.6.** gręžinių aprašymuose, išilginio geologinio pjūvio brėžiniuose gruntai turi būti klasifikuojami remiantis LST 1331 standarto reikalavimais;

**10.7.** techninio darbo projekto išilginių profilių brėžiniuose turi būti pateikiamas ir išilginis geologinis pjūvis;

**10.8.** geologijos ataskaitoje turi būti nustatytas augalinio sluoksnio storis, organinės medžiagos kiekis;

**10.9.** aptikus durpes, sapropelį, gruntą su vidutine ar didele organikos priemaiša, ištirti jų paplitimą, aiškinamajame rašte pateikti detalų jų aprašymą – lentelę, nurodant vietas piketais, gylius, sluoksnio storius, svarbiausias charakteristikas ir numatomas taikyti priemones. Pateikti geologinį(-ius) skersinį(-ius) pjūvį(-ius), grafiškai pažymėti paplitimą plano brėžiniuose. Pateikti nuosėdžių skaičiavimus ir galimus sprendimų variantus su pagrindimu – pridėdant detalius ekonominiais skaičiavimus ir darbų kiekių žiniaraščius;

**10.10.** 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;

**10.11.** paslaugos teikėjas privalo įsivertinti geologinių tyrimų poreikį ir apimtį, 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.

**10.12.** 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>).

**10.13.** Suvestiniame inžinerinių tinklų plane pateikti IGG gręžinių vietas, nurodant piketus, bei gręžinių numerius, kurie atitinka geologinėje tyrimų ataskaitoje pateiktus gręžinių numerius.

## **11. REIKALAVIMAI KELIO ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI**

### **11.1. Išilginis ir skersiniai profiliai**

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 projekcinio paviršiaus. Pateikiamas projektuojamo drenažo tinklo išilginis profilis. Nurodoma griovių tvirtinimo medžiaga ir jos frakcija. Pateikiama visų projektuojamų nuovažų 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.

Skersiniai pjūviai pateikiami visose charakteringose kelio ruožo vietose (viražuose, autobusų sustojimo aikštelių, apsauginių kelio atitvarų, pakopų įrengimo, nuovažų, sankryžų, pėsčiųjų

perėjų, greičio mažinimo priemonių vietose ir kt.) kartu su skersinių profilių tipų naudojimo lentele. Pateikiami visų pralaidų po kelio statiniu skerspjuviai. Pagal poreikį pateikiamos kitos aktualios detalės.

### 11.2. Nuovažos

Įvertinęs esamą situaciją Paslaugų teikėjas projektuojamo kelio ruože privalo įrengti atitinkamo tipo nuovažas, vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ ir statybos rekomendacijomis R36-01 „Automobilių kelių sankryžos“. Nuovažos su asfalto danga ilgis turi būti numatomas pagal rekomendacijas R 36-01, o į savivaldybėms priklausančius kelius ar kitus valstybinės reikšmės kelius – iki kelio sklypo ribos, numatant nuovažos sklandų sujungimą su esamu keliu (gatve). Nuovažos 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. Projektiniai nuolydžiai nurodomi projekto brėžiniuose. Individualios nuovažos rengiamos tik išskirtiniais atvejais ir tik paslaugos teikėjui pagrindus tokio tipo nuovažos reikalingumą, visais kitais – tipinės. Nuovažų tipas turi būti parenkamas ne mažesnis kaip  $4/4^V/4p/4p^V$ . Nuovažos į laukus turi būti parenkamos  $4p/4p^V$  tipo.  $5/5^V$  tipo nuovažos gali būti parenkamos tik į namų valdos sklypus, kai yra apribotos galimybės įrengti 4 tipo nuovažas.

Nuovažų šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis turi būti toks pats, kaip ir pagrindiniame kelyje.

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

Rengiant projektą turi būti išanalizuota kiekvienos nuovažos esama situacija (atliekama esamų nuovažų patikra, išanalizuoti žemėtvarkos planavimo dokumentai, patalpinti informacinėse sistemose ([www.zpdris.lt](http://www.zpdris.lt)). Įvertinti teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai (bendrųjų, 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.tpdr.lt](http://www.tpdr.lt) ar [www.tpdris.lt](http://www.tpdris.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);
- kelio kadastro duomenimis (ar nuovaža registruota)
- kiekvienos nuovažos paskirtis ir perspektyvinė reikšmė.

Apibendrinta ši nuovažų informacija turi būti pateikta schemeje ant ortofotografinio pagrindo su Registrų 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 projektiniais 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 jų būtinumą, pateikiant sprendinio argumentus projekte ir suderinus su Užsakovu.

### 11.3. Dangos konstrukcija

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

Rekonstravimo ir kapitalinio remonto atvejais, AR pateikti duomenis apie esamos dangos konstrukcijos sluoksnių savybes, jų antrinio panaudojimo tinkamumą ir galimybes projektuojamo ruožo rangos metu. Sąnaudų kiekių žiniaraštyje numatyti antrinio panaudojimo medžiagas.

#### 11.4. Vandens nuvedimas

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

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

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

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

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

#### 11.5. Autobusų sustojimo aikštelės

Paslaugos 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 AB „Via Lietuva“. 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 gaminys, 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;

#### 11.6. Kelkraščių danga

Projektuoti skaldažolę, kai dirvožemio kiekis joje 15 % ir naudojama mineralinė medžiaga – skalda.

#### 11.7. 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 gaminiais,
- kai nuolydis virš 10 % – latakais, kurie tvirtinami labai šiurkščia danga (18–36 cm akmenų 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.

### 11.8. Geosintetinės medžiagos

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

Projekte turi būti nurodytas parinktų geosintetinių medžiagų tipas, panaudojimo sritis ir funkcija pagal MN GEOSINT ŽD13 I-IV skirsnyje nurodomus žymenis, 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 (gruntų pakeitimas, pagerinimas, sustiprinimas ir pan.) ekonomiško, ilgaamžiško ir stabilumo aspektais. Ruožuose su slūgsančiais silpnais gruntais įvertinti nuosėdžius. Pateikti galimų sprendimų variantų palyginimą su detaliais ekonominiais skaičiavimais, darbų kiekių žiniaraščiais, išvadomis, kuriose būtų nurodomas siūlomas sprendinys.

### 11.9. Kelio ženklai ir kelio ženklinimas

Kelio ženklus projektuoti vadovaujantis Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis.

Kelio horizontalųjį ženklinimą projektuoti, vadovaujantis Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis.

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

Statybos darbų metu, darbo vietų zonose iš esmės reikia išlaikyti esamą eismo juostų skaičių. Šiose zonose išimtiniais atvejais eismo juostų skaičius gali būti sumažinamas, 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 galioja su sąlyga kai transporto sraute yra 10-15 % dalį sudaro krovininis transportas.

Jei eismo juostų skaičių 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, krovininis transportas, dviratinkai ir pėstieji);
- Pateikiamos alternatyvos dėl galimų apylankų ir transporto srautų pasiskirstymo, įvertinant apylankų tinkamumą ir jų apkrovimą;
- 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, krovininis 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 įtakoja eismo sąlygas transporto srautui;
  - ✓ Transporto srautų modelio rezultatai pateikiami palyginant esamos būklės ir siūlomų alternatyvų scenarijus.
- Pateikiamos darbų rangovo siūlomos alternatyvos.

### 13. STATINIŲ LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ INŽINERINIŲ SKAIČIAVIMŲ ANALIZĖ

- Paslaugų 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.

**AB VIA LIETUVA**

20.....-..... Nr.....

### **DĖL PROJEKTO PERDAVIMO STATYTOJO (UŽSAKOVO) PO SLD GAVIMO**

Vadovaujantis 20..... sutartimi Nr..... parengtas projektas „*projekto pavadinimas, laida*“. 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 aktais, atitinka Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo, statybos techninių reglamentų, higienos normų, patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų, išduotų prisijungimo sąlygų reikalavimus, atitinka 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 Kelių ir kelio statinių 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. Statinio rodiklių lentelė \*.doc formatu, parengta pagal STR 1.04.04:2017 5 priedą;
3. Statybą leidžiantys dokumentas *Nr....;*
4. Statinio fizinių rodiklių sąrašas.

**AB „Via Lietuva“**

2024-..... Nr.....

## DĖL PROJEKTO PERDAVIMO PO RANGOS DARBŲ PIRKIMO

Teikiame „*projekto pavadinimas, laida*“ projekcinę dokumentaciją, pataisytą pagal rangos darbų pirkimo klausimus. Patvirtiname, kad patikslinimai atitinka galiojančių teisės aktų, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimus, kitų normatyvinių dokumentų reikalavimus. Projekto dokumentai įforminti LST 1516:2015 nustatyta tvarka.

Pridedama:

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 STR 1.04.04:2017, įforminti pagal LST 1516:2015.

2. Aiškinamasis raštas (*pateikiami paaiškinimai apie atliktus projekto pataisymus, nurodant priežastis ir pataisymų vietas projekte*);
3. Statinio fizinių rodiklių sąrašas.