**TEISĖS AKTAI, REGLAMENTUOJANTYS DARBŲ ATLIKIMĄ,**

**IR DARBŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

**Teisės aktai ir normatyviniai dokumentai, kuriais privalu vadovautis:**

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais galiojančiais įstatymais.

2. Normatyviniais dokumentais:

2.1. KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ ;

2.2. „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ TRA UŽPILDAI 19;

2.3. „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19;

2.4. „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės“ ĮT APM 10;

2.5. „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas“ TRA APM 10;

2.6. „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ ĮT ASFALTAS 24;

2.7. „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ TRA ASFALTAS 24;

2.8. „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“ TRA BITUMAS 08/14;

2.9. „Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas“ TRA BE 08/15;

2.10. „Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas“ TRA GEOSINT ŽD 13;

2.11. „Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai“ MN GEOSINT ŽD 13;

2.12. „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas“ APR-T 10;

2.13. Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai MN MAS 15;

2.14. „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašą“ TRA SS 15;

2.15. „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“ R ISEP 10;

2.16. „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“ T DVAER 12;

2.17. „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“; R IGGT 15;

2.18. „Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“ TRA TRINKELĖS 14“;

2.19. „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“ MN TRINKELĖS 14;

2.20. „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės“ ĮT TRINKELĖS 14;

2.21. R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“;

2.22. ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai“;

2.23. „Asfalto dangų plyšių, siūlių ir prijungčių su defektais taisymo rekomendacijos“ R PT 11.

2.24. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.

2.24. .25. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas.

2.26. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas.

2.27. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas.

2.28. Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas.

2.29. Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas.

2.30. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas.

2.31. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas.

2.32. Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas.

2.33. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas.

2.34. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas D1-193.

2.35. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas.

2.36. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.

2.37. Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas.

2.38. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas.

2.39. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas.

2.40. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

2.41. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.

2.42. KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.

2.43. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

2.44. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.

2.45. STR 1.01.01:2005 „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai“.

2.46. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.

**DARBŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

Darbų, nurodytų Preliminariosios sutarties 2 priedo 4 lentelėje aprašymų detalizavimas (pagal poz. Nr.):

1. „3.7. Vandens surinkimo trapų įrengimas (bortiniai)“.

Sunkaus tipo D400 apkrovos klasės grotelių (bordiūrinių) įrengimas su surenkamo g/b kanalizacijos šulinio įrengimu, d=700 mm su hidroizoliacija.

2. „3.8. Vandens surinkimo trapų įrengimas (važiuojamojoje dalyje)“.

Sunkaus tipo D400 apkrovos klasės dangčio (važiuojamoje dalyje) įrengimas su surenkamo g/b kanalizacijos šulinio įrengimu, d=700 mm su hidroizoliacija.

3. „3.10. Lietaus surinkimo PVC šulinėlio d425 montavimas ir ketinio dangčio pastatymas“.

Ketinio šulinio dangtis d425 skersmens su teleskopu d425 ir tarpine, 40 t apkrovai.

4. „3.11. Polimerbetoninio latako su kaliojo ketaus briauna ir ketinėmis grotelėmis D400/E600 įrengimas“.

Vidinis polimerbetoninio latako plotis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.

5. 3.21 – 3.23 pozicijose nurodyti vamzdžiai turi būti gaminami iš polipropileno PP ir naudojami pralaidoms įrengti. Vamzdžiai turi atitikti standarto LST EN 13476-3:2007+A1:2009 arba lygiaverčio standarto reikalavimus. Vamzdžiai turi būti gofruota išore ir lygiu vidumi. Jeigu nenurodyta kitaip, vamzdžio žiedo standumas turi būti ne mažesnis kaip 8 kN / m2.

1. „3.28. Pralaidų iš plastikinių gofruotų vamzdžių demontavimas“.

Vamzdžių diametras turi būti ne didesnis nei 600 mm.

1. „4.1. Grunto sluoksnio sutankinimas vibraciniu volu“.

Grunto sluoksnio sutankinimo storis turi būti iki 30 cm.

1. „4.11. Smėlio pagrindo po vamzdynais įrengimas“.

Smėliofrakcijos dydis negali būti didesnis nei 10 proc. nominalaus vamzdžio skersmens ir negali būti didesnis nei 0,8 mm.

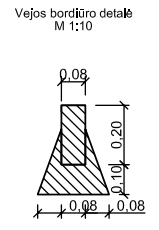
1. „4.12. Vamzdynų pirminis (apsauginis) užpylimas, rankiniu būdu sutankinant gruntą“.

Vamzdynų užpylimui turi būti naudojamas smėlingas gruntas.

10. „5.2.3. Betoninių spalvotų 8 cm trinkelių (įvairių formų) grindinio grindimas siūles užpilant atsijomis“.Trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338 arba lygiaverčio standarto reikalavimus ir TRA TRINKELĖS 14 techninio aprašo reikalavimus. 8 cm trinkelių matmenys: 200x100x80 cm. Trinkelių spalva konkrečiu atveju derinama su Užsakovu.

11. „5.2.6. 80x200 mm betoninių bordiūrų ant betoninio pagrindo įrengimas“.

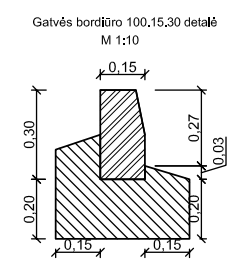
Betono markė C12/15.



12. 5.2.7 ir 5.2.10 pozicijose betoniniai bordiūrai (apvadai turi atitikti standarto LST EN 1340:2003/AC:2006 arba lygiaverčio standarto reikalavimus ir TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus keliamus reikalavimus). Betoniniai bordiūrai įrengiami iš nesilpnesnio betono nei C 25/30 betono, atsparumo šalčiui markė – F25. Aplinkos poveikio klasės – XM2 ir XF4.

13. „5.2.9. 150x300 mm betoninių bordiūrų ant betoninio pagrindo įrengimas“.

Betoniniai bordiūrai turi būti klojami ant 20 cm storio pamato su atspara. Betono markė C12/15.



14. „5.2.11. 3 cm storio pasluoksnio iš dolomito atsijų įrengimas“.

Turi būti naudojamos 0/5 frakcijos dolomito atsijos.

15. 5.2.14 – 5.2.16 pozicijose plytelės turi atitikti standarto LST EN 1338 arba lygiaverčio standarto reikalavimus ir TRA TRINKELĖS 14 techninio aprašo reikalavimus. Plytelių spalva konkrečiu atveju derinama su Užsakovu.

16. „5.2.17. Betonavimo darbai“. Betonavimo darbams vertinti C12/15 gniuždymo stiprio klasės betoną. Armatūros vertinti nereikia.

17. „6.2. Kelkraščių dangos įrengimas iš žvyro (6 cm)“.

Kelkraščių įrengimui turi būti naudojamas 0/32 frakcijos žvyras.

**Reikalavimai išpildomajai dokumentacijai:**

**Topografinis planas (-ai) po statybų ir/ar inžinerinių tinklų planas(-ai).** Rangovas

turi pateikti 2 dokumentų bylas (popierinį variantą ir kopiją skaitmeninėje laikmenoje (\*.dwg, \*.pdf formatu)).

Atliekant topografinį planą (-us) po statybų **(dangų kontrolinis – geodezinis planas)**, plane turi būti pateikta: topografinio plano riba (kodas 2810); ribos sluoksnyje turi būti nurodytos visos dangos, t.y. į atliekamo topografinio plano ribą patenkančios visos dirbtinės ir natūralios dangos; danga (visos dangos) susideda iš ribos su indentifikavimo tašku ir plotu su indentifikavimo tašku; žemės paviršiaus, dangos aukščio taškas (kodas 2131); vandens paviršiaus (lygio) aukščio taškas (kodas 2132); šulinio/kameros dangtis; lapuotis/spygliuotis medis, vaismedis, krūmas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymo ir kitų teisės aktų (reglamentuojančių geodezinės ir kartografinės medžiagos derinimą, priėmimą bei erdvinių duomenų teikimą) nuostatomis visi geodezininko darbai (topografiniai planai (prieš statybas ir po jų), inžinerinių tinklų planai (elektros perdavimo tinklas, elektroninių ryšių tinklas, dujotiekis, naftotiekis, šilumos tinklas, vandentiekis, buitinių ir gamybinių nuotekų šalinimo tinklas, lietaus nuotakynas, uždaras drenažas, ryšių tinklas ir jų įrenginiai)) atlikti Savivaldybės teritorijoje vyksta per **Topografijos ir inžinerinės infrastruktūros informacinės sistemos (toliau – TIIIS) elektroninę paslaugą.**

**Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų bylą** ( - as) suderintą teisės aktų nustatyta tvarka ir įregistruotą VĮ Registrų centro duomenų bazėje.

**Aplinkosauginiai reikalavimai.**

Kelių rekonstravimo, kapitalinio remonto statybos darbams ir projektavimui taikomi minimalūs aplinkos apsaugos kriterijai pagal Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (toliau – Aprašas) 4 punkto 4.1 papunktį.Darbams nustatomas reikalavimas taikyti aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus. Rengiant techninį darbo projektą turi būti užtikrintas minimalių aplinkos apsaugos kriterijų nustatymas, kaip reikalaujama Aprašo 2 priedo XVII skyriuje „Kelių projektavimo paslaugos ir statybos darbai, kelio elementai“. Techninio darbo projekto rengėjas nustatydamas minimalius aplinkos apsaugos kriterijus pagal Aprašą privalo juos suderinti su Užsakovu.

Reikalavimai kelio dangos konstrukcijos sluoksniui:

1 lentelė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kelio dangos konstrukcijos sluoksnis** | **Mažiausias užpildų ir priedų kiekis iš perdirbtų medžiagų, nepavojingų atliekų ir (ar) šalutinių gamybos produktų, proc.** | **Mažiausias pakartotinio panaudojimo užpildų ir kelių tiesimo medžiagų (tam pačiam kelio dangos konstrukcijos sluoksniui) kiekis, proc.** |
| Asfalto apatinis sluoksnis ir asfalto pagrindo dangos\* | – | 5,0 |
| Pagrindas be rišiklių\*\* | 15,0 | – |
| Žemės sankasa ir pylimai\*\* | 15,0 | – |

**PASTABOS:**

**1 lentelėje nurodyti Minimalūs aplinkos apsaugos reikalavimai taikomi** Šakių rajono susisiekimo komunikacijų kapitalinio remonto ir rekonstrukcijos darbams, nurodytiems konkurso sąlygų 2 priedo „Pasiūlymas“ 1 punkto 1 lentelėje:

\*5.1.1. Išlyginamojo sluoksnio iš asfaltbetonio mišinio **AC 11 AN** (0/11-A) įrengimas, panaudojant asfaltbetonio klotuvą su automatinio aukščio reguliavimu, pagruntuojant bitumine emulsija prieš klojant išlyginamąjį sluoksnį.

\*5.1.2. Išlyginamojo sluoksnio iš asfaltbetonio mišinio **AC 11 VN** (0/11-V) įrengimas, panaudojant asfaltbetonio klotuvą su automatinio aukščio reguliavimu.

\*5.1.3. Išlyginamojo sluoksnio iš asfaltbetonio mišinio **AC 11 VS** (0/11-V) įrengimas, panaudojant asfaltbetonio klotuvą su automatinio aukščio reguliavimu.

\*5.1.4. 8 cm storio pagrindo dangos sluoksnio iš asfaltbetonio **AC 22 PN** mišinio įrengimas klotuvu, kurio našumas daugiau 200 iki 500 t/h.

\*5.1.5. Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 0,5 cm pasikeitimui su asfaltbetoniu AC 22 PN pridėti.

\*5.1.6. 8 cm storio pagrindo dangos sluoksnio iš asfaltbetonio **AC 32 PN** mišinio įrengimas klotuvu, kurio našumas daugiau 200 iki 500 t/h.

\*5.1.7. Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 0,5 cm pasikeitimui su asfaltbetoniu AC 32 PN pridėti.

\*5.1.8. 8 cm storio apatinio pagrindo sluoksnio iš mišinio **AC 22 PS** įrengimas.

\*5.1.9. Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 0,5 cm pasikeitimui su asfaltbetoniu AC 22 PS pridėti.

\*5.1.10. 8 cm storio apatinio pagrindo sluoksnio iš mišinio **AC 32 PS** įrengimas.

\*5.1.11. Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 0,5 cm pasikeitimui su asfaltbetoniu AC 32 PS pridėti.

\*5.1.16. 5 cm storio dangos įrengimas, panaudojant asfaltbetonio klotuvą su automatiniu aukščio reguliavimu, iš asfaltbetonio mišinio **AC 16 AN.**

\*5.1.17. Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 0,5 cm pasikeitimui su asfaltbetoniu AC 16 AN pridėti.

\*5.1.18. 5 cm storio apatinio dangos sl. iš **AC 16 AS** asfaltbetonio mišinio įrengimas klotuvu.

\*5.1.19. Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 0,5 cm pasikeitimui su asfaltbetoniu AC 16 AS pridėti.

\*5.1.20. 8 cm storio apatinio pagrindo sluoksnio iš mišinio **AC 22 AS** su PMB 45/80-55 įrengimas.

\*5.1.21. Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 0,5 cm pasikeitimui su asfaltbetoniu AC 22 AS pridėti.

\*\* 4.7. „Pagrindų išlyginamųjų ir paruošiamųjų sluoksnių iš perdirbtų medžiagų, nepavojingų atliekų ir (ar) šalutinių gamybos produktų fr. 0/16 įrengimas“.

**Techninis pajėgumas.**

Tiekėjas turi nuosavybės teise turėti arba turėti galimybę naudotis (nuoma, panauda ar pan.) stacionaria ar mobilia karšto asfaltbetonio gamykla, kuria galėtų pasinaudoti, kad tinkamai atliktų pagal sutartį numatytus darbus.

Jei tiekėjas neturi minėtos gamyklos ir neketina ja naudotis (nuoma, panauda ar pan.), jis turi turėti galimybę įsigyti (nusipirkti) asfalto mišinį.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_