

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS VIETINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR GATVIŲ TIESIMO, TAISYMO (REMONTO), REKONSTRAVIMO, PRIEŽIŪROS IR SAUGAUS EISMO SĄLYGŲ UŽTIKRINIMO DARBAI

I. Pirkimo objektas yra: Vilniaus rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių ir gatvių tiesimo, taisymo (remonto), rekonstravimo, priežiūros ir saugaus eismo sąlygų užtikrinimo darbai. Pirkimas skirstomas į 5 atskiras pirkimo dalis:

1. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalies paketas A, vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remontas bei priežiūra – Pagiriu, Juodšilių, Rudaminos, Nemėžio, Šatrininkų ir Marijampolio seniūnijų teritorijų keliai ir gatvės.

2. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalies paketas B, vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remontas bei priežiūra – Mickūnų, Lavoriškių, Kalvelių, Rukainių ir Medininkų seniūnijų teritorijų keliai ir gatvės.

3. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalies paketas C, vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remontas bei priežiūra – Bezdonių, Buivydžių, Nemenčinės, Nemenčinės miesto ir Sužionių seniūnijų teritorijų keliai ir gatvės.

4. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalies paketas D, vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remontas bei priežiūra – Zujūnų, Avižienių ir Riešės seniūnijų teritorijų keliai ir gatvės.

5. Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalies paketas E, vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remontas bei priežiūra – Sudervės, Dūkštų, Maišiagalos ir Paberžės seniūnijų teritorijų keliai ir gatvės.

II. Rangovas darbus privalo atlikti vadovaudamasis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir galiojančiais statybos techniniais reglamentais.

III. Vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remonto orientaciniai kiekiai per 12 mėn. laikotarpį ir priežiūros apimtys, pagal atskirus objektus pateikiami šios techninės specifikacijos 1 priede. Priede nurodyti kiekiai nustatyti pagal daugiamečių dangų remonto ir priežiūros vidurkį.

Atsižvelgiant į kiekvienais metais skiriamą finansavimą, faktinės darbų apimtys gali skirtis nuo orientacinių darbų kiekių.

Konkrety darbų vieta ir kiekiai bus nustatomi defektavimo metu.

Prieš darbų pradžią asfaltbetonio mišinio projektai derinami su Vilniaus rajono savivaldybės administracija (toliau – Užsakovu), taip pat parenkami dangos konstrukcija kiekvienam objektui atskirai.

Asfaltavimo metu Rangovas turi atlikti asfaltbetonio masės savikontrolės bandymus, kurie vėliau, su asfaltbetonio pasu pateikiami Užsakovui.

IV. Vykdam sutartį bus atliekami šie remonto ir priežiūros darbai:

1. Kelių ir gatvių asfaltbetonio dangos pažeidimų taisymas, a/b dangos įrengimas, paviršiaus apdorojimas;

2. Šaligatvio, trinkelio dangos, kelio ar vejos bordiūrų įrengimas ir remontas;

3. Atitvarų remontas bei naujų įrengimas;

4. Šulinių, šulinėlių remontas ir naujų įrengimas, pralaidų įrengimas;

5. Žemės darbai;

6. Kelio dangos pagrindo įrengimas;

7. Pagalbiniai darbai;

8. Kiti darbai;

9. Melioracijos darbai

1. Kelių ir gatvių asfaltbetonio dangos pažeidimų taisymas, a/b dangos įrengimas, paviršiaus apdorojimas

1.1. Gatvių asfaltbetonio dangos pažeidimų taisymas.

Asfaltbetonio dangos remontas ir įvykdytų darbų apskaita turi būti atliekami pagal statybos taisyklių ST 9306149.02:2009 „Pažeidimų taisymas gatvių asfaltbetonio dangoje“ reikalavimais nustatytas sąlygas. Asfaltbetonio gamyba ir paklojimas turi atitikti ST9306149.03:2003 „Miesto gatvių asfaltbetonio dangos tiesimo darbai“ taisyklių reikalavimams.

Rangovas privalo atlikti dangos remonto darbus intensyvaus transporto eismo gatvėse ne darbo valandomis, nakties metu ir išieginėmis dienomis.

1.1.1. Asfaltbetonio dangos remontas frezavimo būdu.

Naudojamas asfaltbetonis AC 16 PD.

Dangos frezavimas turi būti atliekamas taip, kad remontuojamos dangos siūlės būtų lygiagrečiai arba statmenai gatvės ašiai.

Išfrezuoto ploto dugnas ir vertikalios briaunos išpučiamos suspaustu oru, o po to gruntuojamos bitumine emulsija arba bitumu. Tankinama plentvoliais. Sutankinto ploto sujungimo siūlės sutepamos iš viršaus bitumu.

Pateikiama vienos tonos pakloto asfaltbetonio mišinio kaina nepriklausomai nuo remontuojamos duobės gylio ir ploto, įvertinant duobės išvalymą, gruntavimą bituminėmis emulsijomis, sutankinimą ir siūlių sutpimą bitumu.

Duobių užtaisymo su frezavimu vienetiniame darbų atlikimo įkainyje įvertinti išfrezuoto asfaltbetonio transportavimą į Užsakovo nurodyta vietą.

1.1.2. Asfaltbetonio dangos remontas užtaisant duobes rankiniu būdu.

Naudojamas asfaltbetonis AC 16 PD.

Pateikiama vienos tonos pakloto asfaltbetonio mišinio kaina nepriklausomai nuo remontuojamos duobės gylio ir ploto, įvertinant duobės išvalymą, gruntavimą bituminėmis emulsijomis, sutankinimą ir siūlių sutpimą bitumu.

Duobės, kurių gylis yra didesnis kaip 50 mm, priskiriamos prie gilių duobių. Avarinės duobės užtaisomos karštu asfaltbetonu, išskyrus atvejus kai karštas asfaltbetonis negaminamas žiemos metu. Darbai atliekami kaip ir remontuojant negilias duobes.

Šaltu asfaltbetonu užtaisomos gilios duobės, kurių gylis didesnis kaip 50 mm ir tik tuo metu laiku kai negaminamas karštas asfaltbetonis - žiemos sezono metu. Darbai atliekami vadovaujantis statybos taisyklių "Pažeidimų taisymas gatvių asfaltbetonio dangoje (9306149.02:2009) nustatytomis sąlygomis.

Gavus informaciją, avarinės duobės nedelsiant aptveriamos ir užtaisomos per 3 paras. Procesas vykdomas sutarties galiojimo metu.

Avarinių duobių remontas turi būti atliekamas iki einamųjų metų gruodžio 4 d. pagal atskirą Užsakovo Užsakymo lapą.

1.1.3. Asfaltbetonio dangos remontas mechanizuotai.

A/b dangoje esama duobių grupė ar sena asfaltbetonio danga švariai išvalomos ir gruntuojamos bituminėmis emulsijomis. Sujungimo vietose su sena danga išfrezuojama ne siauresnė kaip 1 m pločio juosta. Asfaltbetonis klojamas klotuvais, tankinama plentvoliais ir pneumovolais.

Pateikiama 1 m² paklotos asfaltbetonio dangos kaina.

1.1.4. A/b dangos įrengimas mechanizmais neprieinamose vietose.

Įrengiant dangą mechanizmais neprieinamose vietose, asfaltbetonis klojamas rankiniu būdu ir tankinama vibroplokšte.

1.1.5. Dvigubas paviršiaus apdorojimas ant sluoksnio be rišiklių.

1. Remonto (kapitalinio remonto) būdas – pagrindo sluoksnio be rišiklių įrengimas ir paviršiaus apdaro PA įrengimas.

2. Paviršiaus apdaro PA rūšis:

– dvisluoksnis paviršiaus apdaras ant sluoksnių be rišiklių (DPA_{SBR}).

3. Paviršiaus apdaro PA žymėjimas:

– DPA_{SBR}1616BE.

Papildomose techninėse sąlygose yra nurodomi tie parametrai, kurie norminiuose dokumentuose TRA MIN 07, TRA SBR 07, IT SBR 07, TRA BITUMAS 08, TRA BE 08, TRA APM 10, IT APM 10 nurodyti kaip pa(si)rinktini.

1.1.6. Dvigubas paviršiaus apdorojimas.

1. Remonto (kapitalinio remonto) būdas – hidrauliniiais rišikliais ir specialiaisiais preparatais sustiprinto (stabilizuoto) pagrindo sluoksnio įrengimas ir paviršiaus apdaro PA įrengimas.

2. Paviršiaus apdaro PA rūšis:

– dvisluoksnis paviršiaus apdaras ant hidrauliniiais rišikliais ir specialiaisiais preparatais sustiprinto (stabilizuoto) pagrindo sluoksnio (DPA).

3. Paviršiaus apdaro PA žymėjimas:

– DPA1616BE.

Papildomose techninėse sąlygose yra nurodomi tie parametrai, kurie norminiuose dokumentuose TRA MIN 07, IT SBR 07, TRA BITUMAS 08, TRA BE 08, TRA APM 10, IT APM 10 nurodyti kaip pa(si)rinktini.

1.1.7. Minkštojo asfalto SA įrengimas.

1. Remonto (kapitalinio remonto) būdas – pagrindo sluoksnio be rišiklių įrengimas (atnaujinimas) ir asfalto viršutinio sluoksnio iš minkštojo asfalto SA įrengimas.

2. Minkštojo asfalto rūšis ir žymėjimas pagal standartą LST EN 13108-3:

– SA 16-d-V6000 tipas C;

– SA 16-o-V6000 tipas S;

Papildomose techninėse sąlygose yra nurodomi tie parametrai, kurie norminiuose dokumentuose TRA MIN 07, TRA SBR 07, IT SBR 07, TRA ASFALTAS 08, IT ASFALTAS 08 nurodyti kaip pa(si)rinktini.

1.1.8. Plyšių užtaisymas bituminė mastika.

Plyšius taisyti pagal ST 9306149.02:2009 „Pažaidų taisymas gatvių asfaltbetonio dangoje“ nustatytas sąlygas.

Rangovas pateikia plyšių užtaisymui naudojamos bitumo mastikos markę, charakteristikas, gamyklą gamintoją.

Prieš darbų pradžią Užsakovas su Rangovu apžiūri numatytas taisymui asfaltbetonio dangos vietas ir nustato plyšių užtaisymo ilgį.

Pateikiama 1 m plyšių užtaisymo kaina.

1.1.9. Asfaltbetonio dangos remontas paviršiaus apdorojimo metodu.

Mineralinėms medžiagoms taikomi techninių reikalavimų aprašo TRA APM 10 reikalavimai..

1.1.10 20cm grunto sluoksnio pagerinimas panaudojant cementą (2%) ir Jonų mainus gerinantį priedą (UPD) arba taikant analogiškas grunto pagerinimo priemones.

Pagrindinės medžiagos, naudojamos grunto sutvirtinimo procese - portlando cementas; Jonų mainus gerinantis cheminis priedas UPD; vanduo; gruntai. Gali būti naudojami šie gruntai: molio irmenos, molio pabiros; molingas žvyras, nerūšiuoti molio mišiniai; - tankus molis, priesmėlio ir dūlėsių molžemis; - molis, sunkusis dulkėtas priemolis, priesmėlis; juostinis molis; pelenai ir šlakai, kalkakmeniai. Ant paruošto sutvirtinto pagrindo klojami tipiniai kelio paviršiaus sluoksniai.

Darbų atlikimo oro sąlygos: grunto sutvirtinimo darbus galima atlikti esant aukštesnei nei +5C temperatūrai, nelyjant. Jei oras karštas ir sausas, gruntą reikia papildomai drėkinti.

Nusausinimas: Prieš klojant tipinius kelio paviršiaus sluoksnius, nuo sukietinto sluoksnio reikia pašalinti kritulių vandenį.

Technologinės rekomendacijos - preparato UPD sluoksnį geriausiai paskleisti tolygiai drėkinančia mašina (naudojamos tipinės kelių statybos darbams skirtos mašinos); grunto, cemento ir preparato UDP sumaišymui naudoti grunto stabilizavimo techniką. Sukietinimą reikia atlikti vibraciniais volais;

Gali būti taikomos ir kitos grunto gerinimo technologijos.

*** gali būti naudojami asfaltbetonio lygiaverčiai mišiniai, prieš tai asfaltbetonio pasą suderinus su Užsakovu.**

2. Šaligatvio, trinkelų dangos, kelio ar vejos bordiūrų įrengimas ir remontas

Darbų kiekis ir konkreti vieta derinama su Užsakovu.

Darbai atliekami vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais reglamentais ir techninių normatyvų reikalavimais.

Objekto ribose Rangovas atsako už eismo saugumą.

3. Atitvarų remontas bei naujų įrengimas

Darbai atliekami vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais reglamentais ir techninių normatyvų reikalavimais.

Ardomi ir remontuojami aptvėrimai įrengti ant g/b ir ant metalinių stulpelių.

Nauji horizontalūs ir nuožulnus aptvėrimai įrengiami tvirtinant juos ant metalinių statramsčių priklausomai nuo atstumų tarp stulpelių. Naudojami tokio tipo aptvėrimai: VMM-4, VMM-2.

Pėsčiųjų apsaugos tvorelės įrengimas (N27P-38-1 arba analogiško tipo).

Objekto ribose Rangovas atsako už eismo saugumą.

4. Šulinių, šulinėlių remontas ir naujų įrengimas, pralaidų įrengimas

Prasėdę arba įgriuvę šulinių arba šulinėlių liukai pakeliami iki gatvės dangos lygio priklausomai nuo jų tipo: žiedais - paprastieji liukai arba asfaltbetoniu – plaukiojančio tipo. Susidėvėję arba sulūžę liukai keičiami naujais plaukiojančio tipo liukais.

Pakeliant plaukiojančio tipo liuką, pirmiausia išfrezuojama pakankamo ploto (ne mažiau kaip 20 cm nuo liuko briaunos) asfaltbetonio danga aplink liuką, išfrezuoto ploto dugnas ir vertikalios briaunos išpučiamos suspaustu oru, o po to gruntuojamos bitumine emulsija arba bitumu. Asfaltbetonis tankinamas vibroplokšte. Sutankinto ploto sujungimo siūlės sutepamos iš viršaus bitumu.

Pakeliant paprasto tipo liuką, jis pakeliamas iki reikiamo aukščio, šulinio angą paaukštinant g/b žiedais.

Jei yra būtinybė, suderinus su Užsakovu, pakeičiama deformuota, suirusi šulinio angos viršutinė dalis gelžbetoniniais žiedais. Visais atvejais pateikiama 1 liuko pakėlimo su pakeitimu kaina.

Įrengiant įvairaus diametro šulinius, naujose vietose, su plaukiojančio tipo liukais ar paprastais, darbų kainos skaičiuojamos su žemės darbais. Pateikiama vieno šulinio įrengimo kaina.

Klojant naują vamzdyno trasą iki 3 m gylio, įvairiems vamzdyno diametrams, kainos skaičiuojamos su žemės darbais.

Įrengiant šulinius ir vamzdynus žemės darbai skaičiuojami su daliniu grunto išvežimu 5 km atstumu.

Įrengiant vandens pralaidas, žemės darbai, pagrindo įrengimas ir apsauginis užpylimas drenuojančiu gruntu numatomas atskirai.

Darbai atliekami vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais reglamentais ir techninių normatyvų reikalavimais.

Objekto ribose Rangovas atsako už eismo saugumą.

5. Žemės darbai

Žemės paviršiaus plotų lyginimas, mechanizuotu būdu įkainuojamas pateikiant 100 m² kainą, rankiniu būdu įkainuojamas pateikiant – m².

Grunto kasimas rankiniu būdu įkainuojamas pateikiant 1 m³ darbų kainą.

Žemės sankasos įrengimas – perstumto ar pervežto grunto paskleidimas (darbas sąvartoje), sutankinimas, suprofilavimas.

Grunto perstūmimas buldozeriu 10 m atstumu, kasimas mechanizmais išvežant pagal faktinį atstumą. Darbai atliekami vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais reglamentais ir techninių normų reikalavimais.

6. Kelio dangos pagrindo įrengimas

Darbai atliekami vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais reglamentais ir techninių normų reikalavimais.

Įrengiant apsauginį šalčiui atsparaus sluoksnį kainos pateikiamos įrengiant 1 m³ smėlio sluoksnį (įvertinant paskleidimą, sutankinimą, suprofilavimą).

Žvyro (fr.0/32) sluoksnio įrengimas – m³ (įvertinant paskleidimą, sutankinimą, suprofilavimą).

Žvyro (fr.0/32) – skaldos (dolomitinės, fr. 0/45) mišinio (kai skaldos 40 %) dangos sluoksnio įrengimas - m³ (įvertinant paskleidimą, sutankinimą, suprofilavimą).

Skaldos pagrindui įrengti pateikiamos 1 m² įrengtos skaldos (dolomitinės 0/32 ar 0/45) pagrindui, priklausomai nuo pagrindo storio (įvertinant paskleidimą, sutankinimą, suprofilavimą).

Objekto ribose Rangovas atsako už eismo saugumą.

7. Pagalbiniai darbai

Nenumatytiems darbams atlikti pateikiami mechanizmų valandiniai įkainiai.

8. Kiti darbai

Darbų kiekis ir konkreti vieta derinama su Užsakovu.

Betonavimo darbams turi būti naudojami ne silpnesni kaip C20/25 betono mišiniai;

8.1. Turėklų įrengimas su statramsčiais iš metalinių vamzdžių.

Pateikiama turėklų su statramsčiais iš metalinių vamzdžių 1 m įrengimo kaina. Turėklai su statramsčiais iš metalinių vamzdžių įrengiami vadovaujantis KPT TAS 09.

8.1 Betoninių latakų įrengimas.

Pateikiama betoninių latakų 1 m įrengimo kaina

8.6. Takų įrengimas iš dolomitinės skaldos ir akmens atsijų.

Įrengiamas 20 cm dolomitinės skaldos pagrindas ir 3 cm akmens atsijų, sutankinant vibroplokšte. Pateikiama 1 m² darbų kaina.

8.10.-12. Kietų veislių medžių kirtimas yra pateikiama vnt. (pagal medžių diametrą)

8.18.-21. Kelio ženklų pastatymas.

Kelio ženklų pastatymo kaina yra pateikiama vnt.

8.22.-23. Greičio ribojimo kalnelių įrengimas.

Greičio ribojimo kalneliai įrengiami vadovaujantis R ISEP 10, naudojamos dvi kalnelių rūšys:

1. Apskritiminės formos greičio ribojimo kalnelis rengiamas 0,90 m. pločio, naudojant asfaltbetonio mišinį AC 11 VN.

2. Trapecinės formos greičio ribojimo kalnelio iš asfaltbetonio ilgis 5,0 m., aukštis 0,10 m., nuolydis 1:20. Įrengimui naudojami asfaltbetonio mišiniai: 6 cm. AC 16 AN apatinio sluoksnio įrengimui ir 4 cm. AC 11 VN viršutiniui sluoksniui.

Kainos yra pateikiamos už 1 m. (pagal dangos skersinį plotį).

8.27. Kelio dangos ženklinimas.

Kelio dangos ženklinimas dažais 0,12 m - 0,25 m pločio linija mechanizuotu būdu (m²).

Pėsčiųjų perėjų, salelių ir kitų elementų ženklinimas alkidiniais arba lygiaverčiais kelio dažais (m²).

Objekto ribose Rangovas atsako už eismo saugumą.

8.31. Sniego valymas

Sniego valymo kaina nurodoma už valandą. Darbų kiekis ir konkreti vieta derinama su Užsakovu.

8.29. Dangos barstymas

Druskų ir smėlio mišinio, turinčio ne mažiau kaip 10 masės procentų druskų, barstymas, kaina nurodoma už 1000 m². Darbų kiekis ir konkreti vieta derinama su Užsakovu.

8.30. Druskos tirpalo CaCl₂ paskleidimas žvyrkeliuose

CaCl₂ sudėtyje tirpinamosios medžiagos kiekis turi būti ne mažesnis kaip 77 masės procentų.

8.34. Suolas

Suoliukai montuojami ant keturių cinkuotų vamzdžių diam. 60 mm. Suolo mediniai elementai turi būti daromi iš kietmedžio medienos. Visa naudojama mediena turi būti antiseptinama ir dažoma. Mediniai elementai tarpusavyje tvirtinami medvaržčiais su poveržlėmis. Medvaržčių skylės turi būti užtaisomos kaišiais. Suoliuko ilgis 2,0 m, plotis – 0,4 m. Suoliuko aukštis virš dangos 0,5 m. Suoliuko atramos įgulinamos 0,6-0,7 m po žeme.

Šiukšlių dėžė numatyta betoninė su cinkuoto plieno 30-40L talpos įdėklų. Šiukšlių dėžės forma ir spalva – nenustatoma.

8.35. Paviljonas

Šoninės ir galinės sienos :

1. Vandeniui atspari fanera – 9 mm
2. Metalinė dalis – cinkuoti vamzdžiai 60 diam.
3. Viršutinis vamzdis – 30x60x2 cinkuotas.

Stogas :

1. Konstrukcija – metaliniai stačiakampiai vamzdžiai 30x60x2 ir 40x20x2 cinkuoti
2. Makrolonas (polikarbonatas) – 6 mm.
3. Ant stogo nuolydžio galų sudėta cinkuota skarda vandeniui nutekėti.

Suolas tvirtinasi prie galinės sienos ant kronšteinų. 2 lentos per visą paviljono ilgį. Medinė dalis impregnuota ir dažyta.

Orientaciniai išmatavimai ne mažiau kaip: ilgis- 3,5 m., plotis- 1,2 m., aukštis- 2,4 m.

Paviljonas gali būti paruoštas montavimui ant „flanšų“ arba paruoštos kojos įbetonavimui.

9. Melioracijos darbai

Kelių ruožuose, kur yra bendro naudojimo ar/ir valstybei priklausantis melioracijos statiniai (nuleistuvai, drenažo sausintuvai ar drenažo rinktuvai, sukanalizuoti grioviai, magistraliniai grioviai, sureguliuotos upės ir t.) iš Vilniaus rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus darbams gaunamos techninės sąlygos melioracijos statinių pertvarkymui (Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015-09-09 įsakymas Nr. 3D-673).

Melioracijos statinių pertvarkymo projekto dalį, melioracijos projekto ekspertizę, melioracijos darbų techninę priežiūrą ir melioracijos rangos darbus turi atlikti Lietuvos Respublikos ar Europos Sąjungos valstybės narės ar kitos Europos ekonominės erdvės valstybės (toliau – valstybė narė) pilietis, kitas fizinis asmuo, kuris naudojasi Europos Sąjungos teisės aktų jam suteiktomis judėjimo valstybėse narėse teisėmis, arba Lietuvos Respublikoje ar valstybėje narėje įsteigtas juridinis asmuo ar kita organizacija, taip pat jų filialai, turintys Žemės ūkio ministerijos išduotą arba pripažintą kvalifikacinį atestatą verstis konkrečia technine veikla. Kvalifikacinis atestatas verstis konkrečia technine veikla išduodamas arba pripažįstamas Reglamentuojamų profesinių kvalifikacijų pripažinimo įstatyme nustatyta tvarka.

Melioracijos statinių pertvarkymo projekto dalį rengti pagal melioracijos techninį reglamentą MTR 1.05.01:2005, MTR 2.02.01:2006, MTR 1.12.01:2008, 2015-09-09 įsakymą Nr. 3D-673 ir kitus galiojančius normatyvinius dokumentus.

Melioracijos rangos darbai atliekami, pagal suderintą su savivaldybės melioracijos specialistu, melioracijos pertvarkymo techninį-darbo projektą. Prieš priduodant darbus eksploatacijon, parengti kontrolinė geodezinę nuotrauką įvykdytu melioracijos darbų, bei gauti iš Žemės ūkio skyriaus pažymą apie atliktus melioracijos darbus.

10. Želdynai ir želdiniai

Žemės sklypuose, kuriuose numatomi gatvių / kelių tiesimo ar remonto darbai, augantys želdiniai tvarkomi vadovaujantis Želdynų įstatymu ir Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2018-09-26 sprendimu Nr. T3-307 „Dėl Vilniaus rajono želdynų ir želdinių apsaugos, tvarkymo ir priežiūros taisyklių“ patvirtintomis taisyklėmis.

Sprendimai dėl želdynų ir želdinių pertvarkymo arba pašalinimo numatomi projektinėje dokumentacijoje.

V. Reikalavimai gatvių defektavimui ir dokumentacijos paruošimui.

1. Gatvių defektavimas

Rangovas kartu su Vilniaus rajono savivaldybės administracijos Statybos skyriaus vyr. specialistu bei atitinkamos seniūnijos seniūnu turi nuvažiuoti į vietą, apžiūrėti objektą (kurį planuojama remontuoti) bei atlikti sąmatinius skaičiavimus. Sąmatiniai skaičiavimai turi būti pateikti ne vėliau kaip per 3 darbo dienas Vilniaus rajono savivaldybės administracijos Statybos skyriui bei atitinkamos seniūnijos seniūnui.

2. Dokumentacijos paruošimas

1. Išpildomosios geodezinės nuotraukos sudarymas.
2. Kelio kaip inžinerinio statinio kadastrinės bylos parengimas ir užregistravimas VĮ Registrų centras.
3. Topografinės nuotraukos sudarymas.
4. Esamos kelio būklės nustatymas (defektavimas) bei naujų techninių projektinių sprendinių parengimas kapitaliniam ir paprastajam remontui atlikti. Bylą turi sudaryti:
 - Geologija (esamos dangos šūrfas, jo aprašymas)

- Išilginis (kelio ašies niveliavimo išraiška)
- Esamos būklės skersinis pjūvis
- Siūlomas skersinis pjūvis
- Vandens nuvedimas
- Dangos konstrukcijos klasės parinkimas (pagal numatomą krovinio eismo rodiklį)

VI. Kiti reikalavimai:

1. Vykdamas gatvių, kiemų dangos remonto darbus Rangovas turės pateikti naudojamų medžiagų sertifikatus pagal privalomai sertifikuojamų statybinių medžiagų, dirbinių, gaminių ir įrenginių sąrašą (Aplinkos ministro 2004 03 31 įsakymas Nr. D1-160 „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“). Darbai priimami pateikiant atliktų darbų aktą formas F-2 arba F-2 ir F-3.

2. Vykdamas gatvių, kiemų dangos remonto darbus, Rangovas atsako už eismo saugumą darbų vykdymo zonoje. Siekiant užtikrinti eismo saugumą gatvių dangos remonto metu, Rangovas privalo naudoti kelio darbams skirtus laikinus kilnojamus įspėjamuosius, draudžiamuosius ir nukreipiamuosius kelio ženklus, atitinkančius LST 1335 ir 1405 standartų reikalavimus, atitvėrimus, apsaugines signalizacines tvoreles, automašinos turi dirbti gatvėse su įjungtais oranžinės spalvos švyturėliais, darbininkai turi vilkėti spec. rūbus, skirtus dirbti kelyje. Automašinos, darbininkų apranga, atitvarai turi būti paženklinėti Rangovo atributais.

3. Rangovas darbus turi atlikti savo medžiagomis, sertifikuotomis Lietuvoje ir užtikrinti, kad darbų kokybė atitiktų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3 patvirtinto kelių techninio reglamento „Automobilių keliai“, Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2007 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. V-75 patvirtintos Kelių priežiūros vadovo II dalies „Automobilių kelių priežiūros darbų atlikimo technologija“ KPV DT-06, Lietuvos automobilių kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2009-01-12 įsakymu Nr. V-15 „Dėl automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašo TRA ASFALTAS 08 patvirtinimo“, Lietuvos automobilių kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2009-01-12 įsakymu Nr. V-16 „Dėl automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklių IT ASFALTAS 08 patvirtinimo“ reikalavimus bei Lietuvos automobilių kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2007-01-30 įsakymu Nr. V-18 „Dėl automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių IT SBR 07 patvirtinimo“ reikalavimus.

4. Rangovas atlygina visus nuostolius tretiesiems asmenims, jeigu tretieji asmenys juos patyrė šioje teritorijoje Rangovui vykdamas Vilniaus rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių ir gatvių tiesimo, taisymo (remonto), rekonstravimo, priežiūros ir saugaus eismo sąlygų užtikrinimo darbus.

5. Techninėje specifikacijoje (bei jos prieduose) paminėti gaminių pavadinimai, jų modeliai ar šaltiniai, konkretūs procesai ar prekės ženklai, patentai, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, nuorodos į standartus ir/ar technologijas yra rekomendacinio bei orientacinio pobūdžio ir gali būti pakeisti lygiaverte (ne blogesniais techniniais rodikliais ir atitinkančią reikalaujamus kokybės parametrus) kitų gamintojų produkcija (prekėmis), lygiaverčiais standartais ir/ar technologijomis.

VII. Priedai

Priedas Nr. 1 – „Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalių (paketo A, B, C, D, E) vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remonto darbų bei priežiūros paslaugų orientaciniai metiniai kiekiai“, 18 lapų.



[Handwritten signature in blue ink]

Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalių (paketo A, B, C, D, E) vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remonto darbų bei priežiūros paslaugų orientaciniai metiniai kiekiai.

Eil. Nr.	Pirkimo objekto dalies darbų ir paslaugų pavadinimas	Mato vnt.	Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalių (paketo A, B, C, D, E) vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos remonto darbų bei priežiūros paslaugų orientaciniai metiniai kiekiai				
			Paketas A	Paketas B	Paketas C	Paketas D	Paketas E
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Kelių ir gatvių asfaltbetonio dangos pažaidų taisymas, a/b dangos įrengimas, paviršiaus apdorojimas:						
1.1.	A/b dangos remontas užtaisant duobes rankiniu būdu (AC 11 VN)	t	10	10	10	10	10
1.2	A/b dangos remontas užtaisant duobes rankiniu būdu (AC 8 VN)	t	10	10	10	10	10
1.3	A/b dangos remontas užtaisant duobes rankiniu būdu (AC 11 VS)	t	10	10	10	10	10
1.4	A/b dangos remontas užtaisant duobes rankiniu būdu (AC 16 PD)	t	10	10	10	10	10
1.5	A/b dangos remontas užtaisant duobes rankiniu būdu šaltuoju asfaltbetonių	t	10	10	10	10	10
1.6	Duobių užtaisymas naudojant frezą (AC 11 VN) iki 5 cm gylio	m2	400	200	200	500	200
1.7	Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 1,0 cm. pridėti arba atimti (AC 11 VN)	m2	400	200	200	500	200
1.8	Duobių užtaisymas naudojant frezą (AC 8 VN) iki 5 cm gylio	m2	400	200	200	500	200
1.9	Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 1,0 cm. pridėti arba atimti (AC 8 VN)	m2	400	200	200	500	200

1.10	Duobių užtaisymas naudojant frezą (AC 11 VS) iki 5 cm gylio	m2	400	200	200	500	200
1.11	Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam 1,0 cm. pridėti arba atimti (AC 11 VS)	m2	400	200	200	500	200
1.12	Duobių užtaisymas naudojant frezą (AC 16 PD) iki 5 cm gylio	m2	1800	1500	1500	1000	1200
1.13	Keičiant sluoksnio storį kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	1800	1500	1500	1000	1200
1.14	Paviršiaus apdorojimas "SEKMAIR" arba kitu analogišku agregatu (dalinis apdorojimas su skaldele)	m2	100	100	100	100	100
1.15	Juodų dangų viensluoksnis paviršiaus apdaras su skaldele (VPA 11 BE)	m2	100	100	100	100	100
1.16	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos iki 400m2	m2	600	500	500	400	450
1.17	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	600	500	500	400	450
1.18	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 8 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos iki 400m2	m2	600	500	500	400	450
1.19	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 8 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	600	500	500	400	450
1.20	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VS) ant esamos asfaltbetonio dangos iki 400m2	m2	600	500	500	400	450
1.21	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VS) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	600	500	500	400	450
1.22	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos virš 400m2	m2	900	800	800	700	750

1.23	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	900	800	800	700	750
1.24	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 8 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos virš 400m2	m2	900	800	800	700	750
1.25	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 8 VN) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	900	800	800	700	750
1.26	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VS) ant esamos asfaltbetonio dangos virš 400m2	m2	900	800	800	700	750
1.27	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 11 VS) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	900	800	800	700	750
1.28	Ištisinis asfaltavimas 6 cm AC 16 PD ant paruošto pagrindo iki 400m2	m2	2400	2000	2000	2000	1600
1.29	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 6 cm AC 16 PD ant paruošto pagrindo kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	2400	2000	2000	2000	1600
1.30	Ištisinis asfaltavimas 6 cm AC 16 PD ant paruošto pagrindo virš 400m2	m2	25000	19000	19000	60000	19000
1.31	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 6 cm AC 16 PD ant paruošto pagrindo kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	25000	19000	19000	60000	19000
1.32	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 22 PN) ant esamos asfaltbetonio dangos iki 400m2	m2	2400	2000	2000	2000	1600
1.33	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 22 PN) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	2400	2000	2000	2000	1600
1.34	Ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 22 PN) ant esamos asfaltbetonio dangos virš 400m2	m2	2400	2000	2000	2000	1600

1.35	Keičiant sluoksnio storį ištisinis asfaltavimas 40 mm (AC 22 PN) ant esamos asfaltbetonio dangos kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	2400	2000	2000	2000	1600
1.36	Asfaltbetonio išlyginamojo sluoksnio įrengimas, ruošiant pagrindus (AC 11 VN)	t	60	50	50	40	40
1.37	Asfaltbetonio išlyginamojo sluoksnio įrengimas, ruošiant pagrindus (AC 8 VN)	t	60	50	50	40	40
1.38	Asfaltbetonio išlyginamojo sluoksnio įrengimas, ruošiant pagrindus (AC 16 PD)	t	60	50	50	40	40
1.39	Dvigubas paviršiaus apdaras DPA su skaldele	m2	600	500	500	400	400
1.40	Dvigubas paviršius apdaras su skaldele ant sluoksnio be rišiklių DPAsbr	m2	600	500	500	400	400
1.41	Asfalto viršutinio sluoksnio iš minkštojo asfalto (SA 16-d-V 6000 tipas C) įrengimas, h-5.0 cm.	m2	1200	1200	1000	1000	1000
1.42	Keičiant sluoksnio storį asfalto viršutinio sluoksnio iš minkštojo asfalto (SA 16-d-V 6000 tipas C) įrengimas, h-5.0 cm., kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m3	1200	1200	1000	1000	1000
1.43	Asfalto pagrindo sluoksnio iš minkštojo asfalto (SAb 16-d-V 6000 tipas S) įrengimas, h-5.0 cm.	m2	1200	1200	1000	1000	1000
1.44	Keičiant sluoksnio storį asfalto viršutinio sluoksnio iš minkštojo asfalto (SA 16-d-V 6000 tipas C) įrengimas, h-5.0 cm., kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m3	1200	1200	1000	1000	1000
1.45	Plyšių, siūlių užtaisymas bitumo mastika	m2	20	20	20	20	20
1.46	Asfalto dangos frezavimas	m2	300	250	250	200	200
1.47	Asfaltbetonio dangos gudronavimas emulsija	m2	1500	1300	1300	1100	1200

1.48	Frezuoto asfaltbetonio paskleidimas, profiliavimas ir sutankinimas	m3	20	20	20	20	20
1.49	Asfaltbetonio dangos plovimas ir valymas mechanizuotai	m2	1500	1300	1300	1100	1200
1.50	Asfaltbetonio dangos ardymas	m3	10	10	10	10	10
1.51	20 cm grunto sluoksnio pagerinimas panaudojant cementą (2%) ir Jonų mainus gerinantį priedą (UPD)	m2	6000	5000	5000	3000	4000
1.52	Keičiant sluoksnio storį kiekvienam 1,0 cm sluoksnio storio pridėti arba atimti	m2	6000	5000	5000	3000	4000
2.	Šaligatvio, trinkelio dangos, kelio ar vejos bordiūrų įrengimas ir remontas:						
2.1.	Betoninių trinkelio (h- 8cm) dangos įrengimas ant 3 cm akmens atsijų pasluoksnio, užtaisant siūles akmens atsijomis: su trinkelio kaina	m2	150	120	120	80	100
2.2.	Betoninių trinkelio (h-8 cm) dangos įrengimas ant 3 cm akmens atsijų pasluoksnio, užtaisant siūles akmens atsijomis: be trinkelio kaina	m2	10	10	10	10	10
2.3.	Betoninių trinkelio (h-6 cm) dangos įrengimas ant 3 cm akmens atsijų pasluoksnio, užtaisant siūles akmens atsijomis: su trinkelio kaina	m2	300	250	250	200	200
2.4.	Betoninių trinkelio (h-6 cm) dangos įrengimas ant 3 cm akmens atsijų pasluoksnio, užtaisant siūles akmens atsijomis: be trinkelio kaina	m2	10	10	10	10	10
2.5.	Betoninių plytelių įrengimas ant 3 cm akmens atsijų pasluoksnio, užtaisant siūles akmens atsijomis: su plytelių kaina	m2	300	250	250	200	200
2.6.	Betoninių plytelių įrengimas ant 3 cm akmens atsijų pasluoksnio, užtaisant siūles akmens atsijomis: be plytelių kaina	m2	50	50	50	50	50

2.7.	Ažūrinių plytelių (h-8 cm.) įrengimas ant 3 cm akmens atsijų pasluoksnių, užtaisant siūles akmens atsijomis: su plytelių kaina	m2	60	50	50	30	40
2.8.	Vejos įrengimas, (iš augalinio sluoksnio h-10 cm ir sėklų paskleidimas)	m2	100	100	100	100	100
2.9.	Kelio bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo su bordiūrų kaina	m	360	300	300	180	240
2.10.	Vejos bordiūrų įrengimas ant smėlio pagrindo su bordiūrų kaina	m	160	100	100	80	80
2.11.	Vejos bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo su bordiūrų kaina	m	200	200	200	100	160
2.12.	Vejos bordiūrų ardymas be išvežimo	m	20	20	20	20	20
2.13.	Kelio bordiūrų ardymas be išvežimo	m	20	20	20	20	20
2.14.	Ardoma šaligatvio danga be išvežimo	m2	30	30	30	30	30
3.	Atitvarų remontas bei naujų įrengimas:						
3.1.	Parapetinių aptvėrimų iš metalinių sijų ant g/b stulpelių išardymas	m	5	5	5	5	5
3.2.	Viengubų parapetinių kelio aptvėrimų metalinėmis sijomis, tvirtinant jas ant metalinių statramščių kas 4m (VMM-4)	m	12	10	10	8	10
3.3.	Viengubų parapetinių kelio aptvėrimų metalinėmis sijomis, tvirtinant jas ant metalinių statramščių kas 2m (VMM-2)	m	12	10	10	8	10
3.4.	Plastmasinių signalinių stulpelių pastatymas	vnt	30	25	25	15	20
3.5.	Pėsčiųjų apsaugos tvorelių įrengimas	m	60	50	50	30	40

4.	Šulinių, šulinėlių remontas ir naujų įrengimas, pralaidų įrengimas:						
4.1.	"Plaukiojančio" tipo liukų įrengimas be pakėlimo	vnt	12	10	10	6	8
4.2.	Šulinių liukų pakėlimas g/b žiedais iki 0.5 m. aukščio	vnt	20	20	20	20	20
4.3	Naujų lietaus šulinių įrengimas su žemės darbais, 2,0 m diametro g/b žiedais, 1,0m gylis	vnt	2	2	2	2	2
4.4.	Naujų lietaus šulinių įrengimas su žemės darbais, 1,5 m diametro g/b žiedais, 1,0m gylis	vnt	2	2	2	2	2
4.5.	Naujų lietaus šulinių įrengimas su žemės darbais, 1,0 m diametro g/b žiedais, 1,0m gylis	vnt	2	2	2	2	2
4.6	Naujų lietaus šulinių įrengimas su žemės darbais, 0,7 m diametro g/b žiedais, 1,0m gylis	vnt	2	2	2	2	2
4.7	Vamzdyno įrengimas iš plastikinių vamzdžių iki 3m gylio su žemės darbais:						
4.7.1	- kai vamzdžio d-110 mm	m	10	10	10	10	10
4.7.2	- kai vamzdžio d-160 mm	m	60	60	60	60	60
4.7.3	- kai vamzdžio d-200 mm	m	60	60	60	60	60
4.7.4	- kai vamzdžio d-315 mm	m	10	10	10	10	10
4.7.5	- kai vamzdžio d-400 mm	m	10	10	10	10	10
4.8	Vamzdžių įvadų į g/b šulinius ir dėžes įrengimas (vamzdžių įjungimas ir skylių užbetonavimas C20/25, įvertinant skylių išskirtimą)	vnt	6	6	6	6	6
4.9	Plastikinių vamzdžių d-300 mm pralaidoms paklojimas	m	6	6	6	6	6

4.10	d-300 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2
4.11	Plastikinių vamzdžių d-400 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12
4.12	d-400 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	4	4	4	4	4	4
4.13	Plastikinių vamzdžių d-500 mm pralaidoms paklojimas	m	6	6	6	6	6	6
4.14	d-500 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2
4.15	Plastikinių vamzdžių d-600 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12
4.16	d-600 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	4	4	4	4	4	4
4.17	Plastikinių vamzdžių d-800 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12
4.18	d-800 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	4	4	4	4	4	4
4.19	Plastikinių vamzdžių d-1000 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12
4.20	d-1000 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	4	4	4	4	4	4
4.21	Metalingų vamzdžių d-800 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12
4.22	d-800 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2
4.23	Metalingų vamzdžių d-1000 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12
4.24	d-1000 mm vandens pralaidų antgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2

4.25	Metalinų vamzdžių d-1200 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12	12
4.26	d-1200 mm vandens pralaidų atgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2	2
4.27	Metalinų vamzdžių d-1400 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12	12
4.28	d-1400 mm vandens pralaidų atgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2	2
4.29	Metalinų vamzdžių d-1600 mm pralaidoms paklojimas	m	12	12	12	12	12	12	12
4.30	d-1600 mm vandens pralaidų atgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2	2
4.31	G/B vamzdžių d-800 mm pralaidoms paklojimas L-5 m	vnt	1	1	1	1	1	1	1
4.32	d-800 mm vandens pralaidų atgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2	2
4.33	G/B vamzdžių d-1000 mm pralaidoms paklojimas L-2,5 m	vnt	3	3	3	3	3	3	3
4.34	d-1000 mm vandens pralaidų atgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2	2
4.35	G/B vamzdžių d-1200 mm pralaidoms paklojimas L-2,5 m	vnt	3	3	3	3	3	3	3
4.36	d-1200 mm vandens pralaidų atgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2	2
4.37	G/B vamzdžių d-1600 mm pralaidoms paklojimas L-2,5 m	vnt	3	3	3	3	3	3	3
4.38	d-1600 mm vandens pralaidų atgalių įrengimas	vnt	2	2	2	2	2	2	2
4.39	Pralaidų atgalių betonavimas	m3	1	1	1	1	1	1	1

4.40	Šlaitų tvirtinimas plytelėmis P1 su betonavimo darbais	m2	10	10	10	10	10
4.41	Vamzdyno įrengimas uždaruju būdu, kai vamzdžio d-110 mm.	m	10	10	10	10	10
4.42	Vamzdyno įrengimas uždaruju būdu, kai vamzdžio d-160 mm.	m	10	10	10	10	10
4.43	Vamzdyno įrengimas uždaruju būdu, kai vamzdžio d-200 mm.	m	6	6	6	6	6
4.44	Vamzdyno įrengimas uždaruju būdu, kai vamzdžio d-315 mm.	m	6	6	6	6	6
5	Žemės darbai:						
5.1	Plotų lyginimas mechanizuotai (kelio profilio atstatymas)	100 m2	120	80	80	70	80
5.2	Plotų lyginimas rankiniu būdu	m2	120	120	120	120	120
5.3	Pralaidų išvalymas rankiniu būdu	m3	2	2	2	2	2
5.4	Grunto perstūmimas buldozeriu 10m	m3	100	100	100	100	100
5.5	Grunto kasimas 0,4 m3 kaušo talpos ekskavatoriais, suverčiant į sankasą	m3	300	300	300	250	300
5.6	Grunto kasimas mechanizmais su pakrovimu	m3	200	160	160	120	140
5.7	Grunto kasimas rankiniu būdu	m3	6	5	5	3	4
5.8	Grunto valymas nuo važiuojamosios dalies ir kelkraščių, su pakrovimu į savivartį	m3	10	10	10	10	10
5.9	Žemės sankasos įrengimas pylimuose iš esamo iškastų grunto	m3	100	80	80	70	80

5.10	Žemės sankasos įrengimas pylimuose (atvežant gruntą rangovo pasirinktu atstumu, įvertinant grunto įsigijimo kainą)	m3	100	80	80	70	80
5.11	Kelio griovių įrengimas (atstatymas) ir grunto išlyginimas autogreideriu	km	1	1	1	0,8	0,8
5.12	Kelio griovių atstatymas (kasimas) mechanizuotai, su grunto pakrovimu į savivartį	m3	100	100	100	100	100
5.13	Grunto išvežimas autosavivarčiu iki 1 km	m3	100	100	100	100	100
5.14	Keičiant vežamo grunto atstumą kiekvienam 1,0 km atstumui pridėti	m3	100	100	100	100	100
6	Kelio dangos pagrindo įrengimas:						
6.1	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas	m3	500	400	400	600	400
6.2	Žvyro sluoksnio įrengimas	m3	500	400	400	500	400
6.3	Žvyro-skaldos mišinio sluoksnio įrengimas (kai skaldos 40 proc.)	m3	300	200	200	200	200
6.4	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio pagrindo išlyginamojo pasluoksnio įrengimas	m3	100	50	50	50	50
6.5	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mišinio pagrindo įrengimas h-15 cm	m2	25000	19000	19000	60000	19000
6.6	Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam sekančiam cm pridėti arba atimti	m2	25000	19000	19000	60000	19000
6.7	Kelkraščių sustiprinimas smėlio - žvyro mišinių, pridedant 40 proc. skaldos (sluoksnio storis 6 cm)	m2	1600	1400	1400	12000	1000
6.8	Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam sekančiam cm pridėti arba atimti	m2	1600	1400	1400	12000	1000
7	Pagalbiniai darbai:						

7.1	Autokranas iki 10t darbas	maš. Val.	8	8	8	8	8
7.2	Buldozeris	maš. Val.	16	16	16	16	16
7.3	Krovininės automašinos iki 20 t	maš. Val.	16	16	16	16	16
7.4	Suvirinimo agregato darbas	maš. Val.	8	8	8	8	8
7.5	Kompresoriaus darbas	maš. Val.	8	8	8	8	8
7.6	Ekskavatoriaus darbas	maš. Val.	20	20	20	20	20
7.7	Ratinio ekskavatoriaus-krautuvo darbas	maš. Val.	16	16	16	16	16
7.8	Gruntinio vibro-volo darbas	maš. Val.	16	16	16	16	16
7.9	Vandenvežės darbas	maš. Val.	8	8	8	8	8
7.10	Kelkraščių ir žvyrkelių lyginimas autogreideriu	maš. Val.	180	180	180	180	180
7.11	Vibroplokštės 100 kg. darbas	maš. Val.	16	16	16	16	16
7.12	Vibroplokštės 200 kg. darbas	maš. Val.	16	16	16	16	16
7.13	Vibroplokštės 500 kg. darbas	maš. Val.	16	16	16	16	16
8	Kiti darbai:						
8.1.	Turėklų įrengimas su statramščiais iš cinkuotu metalinių vamzdžių	m	10	10	10	10	10

8.2.	Laiptų pakopų įrengimas ant betono pagrindo, su pakopų kaina	m	10	10	10	10	10
8.3.	Laiptų pakopų įrengimas ant betono pagrindo, be pakopų kaina	m	10	10	10	10	10
8.4.	Betono dangos išardymas	m3	5	5	5	5	5
8.5.	Latakų ant betono pagrindo (h-10 cm.) įrengimas:						
8.5.1.	LE-1-8	m	5	5	5	5	5
8.5.2.	LE-2-10	m	5	5	5	5	5
8.6.	Pėsčiųjų takų viensluksnio 20 cm storio pagrindo įrengimas iš sodrinto žvyro, pridėdant 30% dolomitinės skaldos	m2	260	260	260	260	260
8.7	Keičiant sluoksnio storį, kiekvienam sekančiam cm priėti arba atimti	m2	260	260	260	260	260
8.8	Statybinio laužo mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas autosavivarčiu iki 1 km	m3	10	10	10	10	10
8.9	Keičiant vežamo statybinio laužo atstumą kiekvienam 1,0 km atstumui pridėti	m3	10	10	10	10	10
8.10	Kietų veislių medžių kirtimas iki 16 cm storio	vnt	10	10	10	10	10
8.11	Kietų veislių medžių kirtimas 16-32 cm storio	vnt	10	10	10	10	10
8.12	Kietų veislių medžių kirtimas virš 32 cm storio	vnt	10	5	5	5	5
8.13	Kelmų rovimas iki 16 cm storio	vnt	10	10	10	10	10
8.14	Kelmų rovimas 16-32 cm storio	vnt	10	10	10	10	10

8.15	Kelmų rovimas 32 cm storio	vnt	10	5	5	5	5
8.16	Medienos smulkinimas medžio smulkintuvu ir paskleidimas vietoje	m3	2	2	2	2	2
8.17	Krūmų kirtimas	m2	50	50	50	50	50
8.18	Kelio ženklų skydų montavimas prie viensteinų atramų rankiniu būdu (skydelis iki 1m ilgio)	vnt	10	10	10	10	10
8.19	Kelio ženklų skydų montavimas prie dvistiebių atramų rankiniu būdu (skydelis daugiau kaip 1m ilgio)	vnt	5	5	5	5	5
8.20	Kelio ženklų atramų ant monolitinių betoninių pamatų (atramų skaičius 1 vnt.) pastatymas	vnt	10	10	10	10	10
8.21	Kelio ženklų atramų ant monolitinių betoninių pamatų (atramų skaičius 2 vnt.) pastatymas	vnt	5	5	5	5	5
8.22	Apskritiminės formos greičio ribojimo kalnelių įrengimas iš asfaltbetonio (R ISEP 10)	m	40	40	40	40	40
8.23	Trapecinės formos greičio ribojimo kalnelių įrengimas iš asfaltbetonio (R ISEP 10)	m	20	20	20	20	20
8.24	Šlaitų eroziją stabdančio demblio įrengimas su 10 cm juodžiamio storiu, bei apsėjimu žole sankasos šlaitų stabilizavimui	m2	20	20	20	20	20
8.25	Geotinklo įrengimas žemės sankasos stabilizavimui	m2	100	100	100	100	100
8.26	Neaustinės geotekstilės stabilizuojančio sluoksnio įrengimas	m2	100	100	100	100	100
8.27	Kelio dangos ženklinimas dažais, mechanizuotu būdu	m2	10	10	10	10	10
8.28	Pėsčiųjų perėjų, salelių ir kitų elementų ženklinimas dažais	m2	20	20	20	20	20
8.29	Druskų ir smėlio mišinio barstymas	1000 m2	3	3	3	3	3

8.30	Druskos tirpalo CaCl ₂ paskleidimas žvyrkeliuose	m ²	500	500	500	500	500
8.31	Sniego valymas mechanizuotai	val	40	40	40	40	40
8.32	Sniego išvežimas autosavivarčiu iki 1 km	m ³	60	60	60	60	60
8.33	Keičiant vežamo sniego atstumą kiekvienam 1,0 km atstumui pridėti	m ³	60	60	60	60	60
8.34	Suoliuko įrengimas	vnt	6	6	6	6	6
8.35	Šiukšlių dėžės įrengimas	vnt	6	6	6	6	6
8.36	Paviljono įrengimas	vnt	6	6	6	6	6
8.37	Betonavimo darbai (įskaitant klojinių kainą)	m ³	6	5	5	3	4
8.38	Armatūros tinklo (100 kg) sudėjimas, betono dangoje	t	0.3	0,2	0,2	0,1	0,2
9	Melioracijos darbai:						
9.1	Paslėpto drenazo šulinio įrengimas	vnt	1	1	1	1	1
9.2	Remontuojamų drenazo žiočių pakeitimas polietileninėmis žiotimis	vnt	1	1	1	1	1
9.3	Drenazo rinktuvų iš poliet. vamzdžių (SN8 klasės) įrengimas molio, priem., durp. grunte, kasant tr. vienak. eksk. iki 2m gylis	m	10	10	10	10	10
9.4	Drenazo sausintuvų iš poliet. vamzdžių (SN8 klasės) įrengimas mineral. gruntuose	m	20	20	20	20	20

9.5	Esamų keramikinių drenažo sausintuvų ir rinktuvų prisijungimas prie naujo rinktuvo, kuris yra žemiau sausintuvo >10cm	vnt	2	2	2	2	2
9.6	Drenažo rinktuvų prijungimas prie gelžbetoninių ar polietileninių vamzdynų	vnt	2	2	2	2	2
9.7	Gelžbetoninių tvirtinimo plokščių pakeitimas, užtaisant sandūras betono mišiniu	10 m2	1	1	1	1	1
9.8	Vandens pašalinimas iš tranšėjų ir iškasų siurbliu su vidaus degimo varikliu	val	8	8	8	8	8
9.9	Drenažo linijų ieškojimas vienkaušiais ekskavatoriais iki 0,4 m3 talpos kaušais	m3	10	10	10	10	10
9.10	Supilto I-II grupės grunto sklaidymas buldozeriais iki 59 kw (80 aj) galingumo, kai paskleistos juostos plotis 10m	m3	10	10	10	10	10
9.11	Vandens nuleistuvo F-5-1 įrengimas lomoje	vnt	1	1	1	1	1
9.12	Polietileninių žiočių įrengimas	vnt	1	1	1	1	1
9.13	Drenažo įrengimas iš 180/200 mm gofruotų PVC vamzdžių iki 2.0 m. gylio (su geotekstilės filtru, filtacinė medžiaga (170 g/m2), pagrindas po drenažu iš skaldelės 5/8 , drenažo prizmė iš skaldelės 11/16, drenuojančio sluoksnio nevertinti)	m	50	50	50	50	50
9.14	Drenažo įrengimas iš 145/160 mm gofruotų PVC vamzdžių iki 2.0 m. gylio (su geotekstilės filtru, filtacinė medžiaga (170 g/m2), pagrindas po drenažu iš skaldelės 5/8 , drenažo prizmė iš skaldelės 11/16, drenuojančio sluoksnio nevertinti)	m	50	50	50	50	50
9.15	Drenažo įrengimas iš 113/126 mm gofruotų PVC vamzdžių iki 2.0 m. gylio (su geotekstilės filtru, filtacinė medžiaga (170 g/m2), pagrindas po drenažu iš skaldelės	m	50	50	50	50	50

	5/8 , drenažo prizmė iš skaldelės 11/16, drenuojančio sluoksnio nevertinti)						
9.16	Drenažo įrengimas iš 80/92 mm gofruotų PVC vamzdžių iki 2.0 m. gylio (su geotekstilės filtru, filtacinė medžiaga (170 g/m ²), pagrindas po drenažu iš skaldelės 5/8 , drenažo prizmė iš skaldelės 11/16, drenuojančio sluoksnio nevertinti)	m	50	50	50	50	50
9.17	Kontrolinių drenažo apžiūros šulinių montavimas (plastikinių 315 mm skersmens, iki 2.0 m. gylio, "plaukiojančio" tipo ketaus dangtis, guminis sandariklis)	vnt	2	2	2	2	2
9.18	Kontrolinių drenažo apžiūros šulinių montavimas (plastikinių 425 mm skersmens, iki 2.0 m. gylio, "plaukiojančio" tipo ketaus dangtis, guminis sandariklis)	vnt	2	2	2	2	2
10	Kelių/Gatvių defektavimas bei dokumentacijos paruošimas:						
10.1.	Paprasto remonto aprašo parengimas ant orto-foto pagrindo su žemės sklypo ribomis ir darbų kiekio žiniaraščiais	Vnt.	15	15	10	8	10
10.2.	Kapitalinio remonto aprašo parengimas ant orto-foto pagrindo su žemės sklypo ribomis, bei naujų techninių projektinių sprendinių parengimas kapitaliniam remontui atlikti kai darbų ruožas iki 500 m	Vnt.	10	4	7	14	4
10.3.	Kapitalinio remonto aprašo parengimas ant orto-foto pagrindo su žemės sklypo ribomis, bei naujų techninių projektinių sprendinių parengimas kapitaliniam remontui atlikti kai darbų ruožas nuo 500 m iki 1000 m	Vnt.	4	2	1	5	2
10.4.	Kapitalinio remonto aprašo parengimas ant orto-foto pagrindo su žemės sklypo ribomis, bei naujų techninių projektinių sprendinių parengimas kapitaliniam remontui atlikti kai darbų ruožas nuo 1000 m ir daugiau	Vnt.	1	1	1	1	1

10.5.	Išpildomosios geodezinės nuotraukos sudarymas	km	3	2,5	2,5	2	2
10.6	Kelio kaip inžinerinio statinio kadastrinės bylos parengimas ir užregistravimas VĮ Registrų centras	km	3	2,5	2,5	2	2
10.7	Topografinės nuotraukos sudarymas	km	3	2,5	2,5	2	2

Pastaba: Įkainiams bus galima taikyti darbo apimčių koeficientą, faktiškai nustatčius darbų ir paslaugų kiekius.

Generalinis direktorius
Aldas Rusevičius

AKCINĖ
bendrovė
„KAUNO TILTAI“
KAUNAS

RESUBLIKA