

**SKRUNDAS NOVADA IELU UN  
AUTOCEĻU,  
IKDIENAS UZTURĒŠANAS  
DARBU TEHNISKĀS  
SPECIFIKĀCIJAS**



**2017**

## Saturs

|   |    |
|---|----|
| Definīcijas un skaidrojumi .....  | 7  |
| Vispārējā nodaļa .....  | 8  |
| Tehnoloģiju piemērošana .....   | 8  |
| Uzturēšanas darbiem nepieciešamās zemes .....   | 8  |
| Darba drošība .....   | 8  |
| Satiksmes drošība .....   | 8  |
| Darbu žurnāli .....   | 8  |
| Pielietotie materiāli, pārbaudes un uzmērijumi .....  | 9  |
| Atkritumu un būvgružu utilizācija .....   | 9  |
| Apkārtējās vides aizsardzība .....  | 9  |
| Vienības cena .....   | 9  |
| 1. nodaļa. Ielu un autoceļu, tiltu, satiksmes pārvadu, caurteku, gājeju celiņu un veloceliņu uzturēšana ziemā .....                                     | 10 |
| 1.1. Virziena spraužu uzstādīšana, novākšana un glabāšana .....   | 10 |
| 1.2. Ielas un autoceļa attīrīšana no sniega un sniega aizvākšana .....  | 11 |
| 1.2.1. Ielas un autoceļa attīrīšana no irdena sniega .....  | 11 |
| 1.2.1.1 Ielas un autoceļa attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 6 m .....  | 11 |
| 1.2.1.2. Ielas un autoceļa attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 9 m .....   | 11 |
| 1.2.1.3. Atsevišķas ielas un autoceļa joslas attīrīšana no irdena sniega .....  | 11 |
| 1.2.1.4. Sniega aizvešana no ielas vai autoceļa (līdz 2km) .....  | 12 |
| 1.2.1.5.1. Ielas vai autoceļa brauktuvēs attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 6m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 70 kg uz km .....   | 13 |
| 1.2.1.5.2. Ielas vai autoceļa brauktuvēs attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 6 m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 140 kg uz km ..... | 13 |
| 1.2.1.5.3. Ielas vai autoceļa brauktuvēs attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 9m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 70 kg uz km .....   | 13 |
| 1.2.1.5.4. Ielas vai autoceļa brauktuvēs attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 9m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 140 kg uz km .....  | 13 |
| 1.2.1.6. Ielu vai autoceļu attīrīšana no sniega sanesumiem slīpi pret ceļa asi .....  | 17 |
| 1.2.1.7. Sniega valņu pārvietošana ārpus ielas vai autoceļa klātnes .....   | 15 |
| 1.2.1.8. Autopaviljonu, autobusu pieturvietu un atpūtas vietu attīrīšana no sniega .....  | 16 |
| 1.2.1.9. Sniega novākšana no tiltu un satiksmes pārvadu braucamās daļas un ietvēm .....   | 16 |
| 1.2.1.10. Sniega vairogu uzstādīšana un novākšana .....   | 17 |
| 1.2.2. Slīdamības samazināšana .....  | 17 |
| 1.2.2.1. Slīdamības samazināšana ar smilts - sāls maisījumu, izkaisot uz brauktuvēs $0,8 \text{ m}^3/\text{km}$ .....                                   | 18 |
| 1.2.2.2. Slīdamības samazināšana ar smilts - sāls maisījumu, izkaisot uz brauktuvēs $0,5 \text{ m}^3/\text{km}$ .....                                   | 18 |
| 1.2.2.3. Slīdamības samazināšana ar smilti, izkaisot uz brauktuvēs $0,5 \text{ m}^3/\text{km}$ .....  | 19 |
| 1.2.2.4. Slīdamības samazināšana ar šķembīņām, izkaisot uz brauktuvēs $0,5 \text{ m}^3/\text{km}$ .....   | 19 |
| 1.2.2.5. Slīdamības samazināšana ar mitro sāli, izkaisot 70 kg uz brauktuvēs km .....   | 20 |
| 1.2.2.6. Slīdamības samazināšana ar mitro sāli, izkaisot uz brauktuvēs 140 kg/km .....  | 20 |
| 1.2.2.7. Slīdamības samazināšana ar sāls šķīdumu, izsmidzinot uz brauktuvēs 35 kg/km .....  | 21 |
| 1.2.2.8. Slīdamības samazināšana, izveidojot rievas apledoju mā .....   | 22 |
| 1.2.2.9. Slīdamības samazināšana, izveidojot rievas apledoju mā, vienlaicīgi attīrot nomales no sniega ar sānu lāpstu .....                             | 22 |
| 1.3. Caurteku ieziemošana un atkausēšana vai atsegšana .....  | 23 |
| 1.3.1. Caurteku ieziemošana vai atsegšana .....   | 23 |
| 1.3.2. Caurteku atkausēšana .....   | 24 |
| 1.4. Ielu vai autoceļu apsekošana ziemā .....   | 26 |
| 1.5. Ielu un autoceļu operatīvā kopšana ziemā .....   | 27 |

|   |    |
|---|----|
| 1.6. Ziemas dienesta dežūras.....   | 28 |
| 1.7. Gājēju un veloceliņu uzturēšana.....   | 30 |
| 1.7.1. Gājēju un velosipēdu celiņu attīrīšana no sniega.....  | 30 |
| 1.7.2. Gājēju un velosipēdu celiņu slīdamības mazināšana, kaisot smilti vai šķembīnas .....                                 | 32 |
| 2.nodaļa. Tiltu, satiksmes pārvadu, caurteku un gājēju tuneļu uzturēšana .....  | 33 |
| 2.1. Tilti un satiksmes pārvadi .....   | 33 |
| 2.1.1. Tilta brauktuves attīrīšana no sanesumiem.....   | 33 |
| 2.1.2. Tilta brauktuves mazgāšana.....  | 33 |
| 2.1.3. Tilta ūdens novadīšanas sistēmu attīrīšana.....  | 34 |
| 2.1.4. Deformācijas šuvju kopšana.....  | 35 |
| 2.1.4.1. Tērauda šuvju attīrīšana no sanesumiem .....   | 35 |
| 2.1.4.2. Deformācijas šuvju sliekšņu uzturēšana .....   | 36 |
| 2.1.4.3. Mastikas deformācijas šuvju tīrīšana un aizpildīšana .....   | 36 |
| 2.1.5. Tilta margu bojāto posmu nomaiņa .....   | 37 |
| 2.1.6. Tilta konusu, ūdens regulējošo būvju un atvadsistēmu, apskates kāpņu un atbalsta sienu uzturēšana.....               | 38 |
| 2.1.6.1. Izskaloto uzbērumu atjaunošana.....  | 38 |
| 2.1.6.2. Bojāto nostiprinājumu atjaunošana.....   | 38 |
| 2.1.6.2.1. Nostiprinājums ar akmens bruģi.....  | 38 |
| 2.1.6.2.2. Nostiprinājums ar saliekamām betona plātnēm.....   | 39 |
| 2.1.6.2.3. Nostiprinājums ar monolīto betonu .....  | 39 |
| 2.1.6.3. Bojāto nostiprinājumu atbalsta atjaunošana .....   | 40 |
| 2.1.6.4. Bojāto ūdens novadtekņu nomaiņa .....  | 40 |
| 2.1.6.5. Apskates kāpņu kopšana.....  | 41 |
| 2.1.7. Sanesumu tīrīšana no upes gultnes.....   | 42 |
| 2.1.8. Sīko bojājumu (betona izdrupumu) novēršana tiltu konstrukcijās .....   | 43 |
| 2.1.9. Tilta margu un barjeru tīrīšana un krāsošana.....  | 43 |
| 2.1.9.1. Tērauda margas ar apaļdzelzs režģojumu .....   | 43 |
| 2.1.9.2. Jaukta tipa margas un barjeras .....   | 43 |
| 2.1.10. Tilta segumu bojājumu novēršana.....  | 44 |
| 2.1.10.1. Asfaltbetona un cementbetona segumu bojājumu novēršana .....  | 44 |
| 2.1.10.2. Koka klāja segumu bojājumu novēršana .....  | 46 |
| 2.2. Caurteku uzturēšana .....  | 47 |
| 2.2.1. Sanesumu attīrīšana caurteku galos .....   | 47 |
| 2.2.2. Caurteku bojāto posmu un gala sienu nomaiņa .....  | 47 |
| 2.2.2.1. Caurteku bojāto posmu nomaiņa .....  | 47 |
| 2.2.2.1.1. Bojāto dzelzsbetona caurteku posmu nomaiņa .....   | 47 |
| 2.2.2.1.1.1. Dzelzsbetona caurteku posmi ar diametru 0,5m.....  | 48 |
| 2.2.2.1.1.2. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 0,75 m .....  | 48 |
| 2.2.2.1.1.3. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1,00m uz grants pamata .....  | 48 |
| 2.2.2.1.1.4. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1.00m uz betona pamata (pie nepieciešamības mainīt esošo pamatu)..... | 48 |
| 2.2.2.1.1.5. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1,50m uz grants pamata .....  | 48 |
| 2.2.2.1.1.6. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1.50m (pie nepieciešamības mainīt esošo pamatu) .....                 | 49 |
| 2.2.2.1.2. Bojāto plastmasas caurteku posmu nomaiņa .....   | 50 |
| 2.2.2.1.2.1. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,4m .....  | 50 |
| 2.2.2.1.2.2. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,5m .....  | 50 |
| 2.2.2.1.2.3. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,6m .....  | 50 |
| 2.2.2.1.2.4. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,8m .....  | 51 |
| 2.2.2.1.2.5. Plastmasas caurtekas ar diametru 1,0m .....  | 51 |
| 2.2.2.1.2.6. Plastmasas caurtekas ar diametru 1,2m .....  | 51 |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2.2.1.3. Bojāto caurteku atjaunošana izmantojot derīgos esošos posmus.....  | 52        |
| 2.2.2.1.3.1. Dzelzsbetona caurtekas derīgais esošais posms ar diametru 0,5m.....  | 52        |
| 2.2.2.1.3.2. Dzelzsbetona caurtekas derīgais esošais posms ar diametru 0,75 m.....  | 52        |
| 2.2.2.1.3.3. Dzelzsbetona caurtekas derīgais esošais posms diametru 1,00m.....  | 52        |
| 2.2.2.2. Bojāto caurteku gala atbalstsieniņu nomaiņa.....   | 53        |
| 2.2.2.2.1. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 0,50m.....  | 54        |
| 2.2.2.2.2. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 0,75m.....  | 54        |
| 2.2.2.2.3. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 1,00m.....  | 54        |
| 2.2.2.2.4. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 1,50m.....  | 54        |
| 2.2.3. Sīku bojājumu novēršana caurtekās.....   | 55        |
| <b>3. nodaļa. Satiksmes organizēšana .....</b>  | <b>56</b> |
| 3.1. Autobusu pieturvietu, autopaviljonu un atpūtas vietu uzturēšana .....  | 56        |
| 3.1.1. Laukumu un teritoriju attīrīšana .....   | 56        |
| 3.1.2. Jaunu soliņu ierīkošana, soliņu krāsošana un virsmas latu nomaiņa .....  | 57        |
| 3.1.2.1. Soliņu ierīkošana .....  | 57        |
| 3.1.2.2. Soliņu krāsošana.....  | 58        |
| 3.1.2.3. Soliņu virsmas latu nomaiņa.....   | 59        |
| 3.1.3. Atsevišķu apmales akmeņu nomaiņa.....  | 60        |
| 3.1.3.1. Atsevišķu augsto apmales akmeņu-1,00x0,15x0,30m nomaiņa.....   | 60        |
| 3.1.3.2. Atsevišķu slīpo apmales akmeņu-1,00x0,15x0,30m nomaiņa.....  | 60        |
| 3.1.3.3. Atsevišķu pazemināto apmales akmeņu-1,00x0,15x0,22m nomaiņa .....  | 60        |
| 3.1.4. Atsevišķu autopaviljonu bojāto konstrukciju nomaiņa un autopaviljona krāsošana.....  | 61        |
| 3.1.4.1. Autopaviljona krāsošana.....   | 61        |
| 3.1.4.2. Autopaviljonu remonts.....   | 62        |
| 3.2. Ceļa zīmju uzturēšana .....  | 63        |
| 3.2.1. Ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) staba uzstādīšana vai nomaiņa.....   | 63        |
| 3.2.1.1. metāla stabs ceļazīmei.....  | 63        |
| 3.2.1.2. metāla stabs vertikālajam apzīmējumam.....   | 63        |
| 3.2.1.3. koka stabs ceļa zīmei.....   | 63        |
| 3.2.1.4. koka stabs vertikālajam apzīmējumam .....  | 63        |
| 3.2.2. Ceļa zīmju vai vertikālo apzīmējumu uzstādīšana vai nomaiņa uz staba .....   | 65        |
| 3.2.2.1. I klases atstarojošais materiāls I izmēra grupas zīmes ar laukumu līdz 0,50m <sup>2</sup> .....  | 65        |
| 3.2.2.2. I grupas Ceļa zīmes ar fluorescentām apmalēm ar virsmas laukumu līdz 0,50m <sup>2</sup> .....  | 65        |
| 3.2.2.3. I klases atstarojošais materiāls II izmēra grupas zīmes ar laukumu līdz 0,50m <sup>2</sup> .....   | 65        |
| 3.2.2.4. II klases atstarojošais materiāls II izmēra grupas ar laukumu līdz 0,50m <sup>2</sup> .....  | 66        |
| 3.2.2.5. II grupas Ceļa zīmes ar fluorescentām apmalēm ar virsmas laukumu līdz 0,50m <sup>2</sup> ....  | 66        |
| 3.2.2.6. II grupas Ceļa zīmes ar fluorescentām apmalēm ar virsmas laukumu 0,50-1m <sup>2</sup> .....  | 66        |
| 3.2.3.7. Vertikālie apzīmējumi ar virsmas laukumu 0,25-0,50m <sup>2</sup> .....   | 67        |
| 3.2.3. Pagaidu ceļa zīmes uzstādīšana .....   | 68        |
| 3.3. Brauktuves apzīmējumi .....  | 69        |
| 3.3.1. Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) krāsošana ar roku darba rīkiem .....   | 69        |
| 3.3.2. Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) mehanizēta atjaunošana ar krāsu .....  | 71        |
| 3.3.3. Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) mehanizēta atjaunošana ar termoplastu .....  | 72        |
| 3.4. Signālstabiņu nomaiņa, mazgāšana un atstarotāju uzstādīšana .....  | 74        |
| 3.4.1. Plastmasas signālstabiņu nomaiņa.....  | 74        |
| 3.4.2. Signālstabiņu mazgāšana .....  | 74        |
| 3.4.3. Atstarotāju uzlīmēšana signālstabiņiem .....   | 75        |
| 3.5. Metāla atvairbarjeru barjeru mazgāšana, bojāto atvairbarjeru nomaiņa, izgāzto atvairbarjeru sakārtošana, atstarotāju uzstādīšana un gājēju barjeru remonts ..... | 76        |
| 3.5.1. Barjeru mazgāšana.....   | 76        |
| 3.5.2. Bojāto atvairbarjeru nomaiņa .....   | 77        |

|   |     |
|---|-----|
| 3.5.3. Atstarotāju uzstādīšana uz atvairbarjerām .....  | 77  |
| 3.5.4. Barjeru sakārtošana.....   | 78  |
| 3.5.5. Bojāto gājēju drošības barjeru nomaiņa (tips nr.1).....  | 79  |
| 3.5.6. Bojāto gājēju drošības barjeru nomaiņa(tips nr.2).....   | 80  |
| 3.6. Betona stabu demontāža .....   | 82  |
| 4.nodaļa. Segumu uzturēšana.....  | 82  |
| 4.1. Asfalta brauktuves segumu uzturēšana.....  | 82  |
| 4.1.1. Plaisu aizliešana ar bitumena emulsiju .....   | 82  |
| 4.1.2. Plaisu aizpildīšana ar hermētiķi.....  | 83  |
| 4.1.3. Plaisu aizpildīšana ar bitumena mastiku.....   | 85  |
| 4.1.4. Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot pilno tehnoloģiju.....  | 86  |
| 4.1.5. Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot nepilno tehnoloģiju.....  | 87  |
| 4.1.6. Bedrīšu aizpildīšana ar šķembām un bitumena emulsiju izmantojot nepilno tehnoloģiju.....   | 89  |
| 4.1.7. Ar auksto asfaltu, izmantojot nepilno tehnoloģiju .....  | 90  |
| 4.1.8. Atsevišķu vietu vienlaidus bedrīšu remonts, ieklājot asfaltbetonu ar ieklājēju.....  | 91  |
| 4.1.9. Brauktuves seguma iegrūvumu remonts, asfaltbetona seguma labošanai izmantojot pilno tehnoloģiju, veicot pilnu seguma konstruktīvo kārtu nomaiņu..... | 92  |
| 4.2. Asfalta ietves segumu uzturēšana.....  | 93  |
| 4.2.1. Ietves bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot nepilno tehnoloģiju.....   | 93  |
| 4.2.2. Ietves bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu, veidojot izlīdzinošo kārtu .....   | 94  |
| 4.3. Betona bruģakmens seguma uzturēšana.....   | 95  |
| 4.4. Seguma tīrīšana.....   | 97  |
| 4.5. Seguma sakārtošana.....  | 98  |
| 4.6. Svīduma vietu likvidēšana.....   | 98  |
| 4.6.1. Atsevišķu svīduma vietu likvidēšana.....   | 98  |
| 4.6.2. Vienlaidus svīduma vietu likvidēšana.....  | 99  |
| 4.7. Kūkumojošo vietu aizsargāšana.....   | 100 |
| 4.7.1. Smilts novākšana no kūkumojošām vietām.....  | 101 |
| 4.8. Asfaltbetona seguma virsmas raupjuma atjaunošana.....  | 102 |
| 4.8.1. Iesēdumu un avārijas stāvoklī esošu segumu vienlaidus labošana ar asfaltbetonu.....  | 103 |
| 4.9. Izlīdzinošā frēzēšana.....   | 104 |
| 4.10. Grants, šķembu un uzlabotas grunts segumu uzturēšana .....  | 104 |
| 4.10.1. Ceļa klātnes planēšana .....  | 104 |
| 4.10.2. Ceļa klātnes planēšana līdz 8m platumam.....  | 104 |
| 4.10.3. Ceļa klātnes planēšana līdz 10m platumam.....   | 104 |
| 4.10.4. Ceļa klātnes planēšana līdz 12 m platumam.....  | 104 |
| 4.10.5. Nesaistīta seguma atjaunošana .....   | 105 |
| 4.11. Ceļa klātnes profilēšana .....  | 108 |
| 4.11.1. Ceļa klātnes profilēšana līdz 8 m platumam.....   | 108 |
| 4.11.2. Ceļa klātnes profilēšana līdz 10 m platumam.....  | 108 |
| 4.11.3. Ceļa klātnes profilēšana līdz 12 m platumam.....  | 108 |
| 4.12. Iesēdumu un bedru labošana grants, šķembu segumos un uzlabotas grunts ceļos .....   | 109 |
| 4.13. Grants, šķembu un uzlabotas grunts segumu nošķirkšana.....  | 110 |
| 5.nodaļa. Ielu un autoceļu kopšana.....   | 110 |
| 5.1. Izskalojumu likvidēšana .....  | 110 |
| 5.1.1. Izskalojumu aizbēršana .....   | 110 |
| 5.1.2. Nogāžu nostiprināšana.....   | 111 |
| 5.1.2.1. Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi .....   | 111 |
| 5.1.2.2. Nogāžu nostiprināšana ar ģeosintētisko materiālu .....   | 111 |
| 5.2. Ceļa sāngrāvju tīrīšana, profila atjaunošana un nostiprināšana .....   | 112 |

|   |            |
|---|------------|
| 5.2.1. Ceļa sāngrāvju tīrīšana un profila atjaunošana ar roku darbu .....   | 112        |
| 5.2.2. Ceļa sāngrāvju mehanizēta tīrīšana un atjaunošana ar motorgreideri.....  | 113        |
| 5.2.3. Ceļa sāngrāvju tīrīšana ar ekskavatoru, izmetot grunci atbērtnē.....   | 114        |
| 5.2.4. Ceļa sāngrāvju tīrīšana ar ekskavatoru, iekraujot grunci transportā un aizvedot uz atbērtni.....   | 116        |
| 5.2.5. Ceļa sāngrāvju atjaunošana ar motorgreideri.....   | 117        |
| 5.2.6. Sāngrāvju nogāžu nostiprināšana ar augu zemi.....  | 118        |
| 5.2.7. Sāngrāvju nogāžu un teknes nostiprināšana ar akmens materiāliem.....   | 119        |
| <b>5.3. Nomaļu planēšana, profilēšana un remots .....</b>   | <b>119</b> |
| 5.3.1. Nomaļu mehanizēta profilēšana .....  | 119        |
| 5.3.1.1. Nomaļu mehanizēta profilēšana līdz 1,5m platumam. ....   | 119        |
| 5.3.1.2. Nomaļu mehanizēta profilēšana līdz 3,0m platumam. ....   | 119        |
| 5.3.2. Nomaļu mehanizēts remots .....   | 120        |
| 5.3.3. Mehanizēta nomaļu grunts uzaugumu noņemšana.....   | 122        |
| 5.3.3.1. Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunci iekraujot transportā un aizvedot atbērtne .....   | 122        |
| 5.3.3.2. Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas ar motorgreideri...123   | 123        |
| 5.3.3.3. Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas aiz barjerām.....124   | 124        |
| <b>5.4. Krūmu izciršana grāvjos, nogāzēs, ielas vai autoceļa joslās, krūmu atvašu plaušana.....</b>   | <b>124</b> |
| 5.4.1. Krūmu griešana ar rokas instrumentiem.....   | 124        |
| 5.4.1.1. Biezu krūmu griešana (vairāk par 10 000 stumbru uz ha).....  | 124        |
| 5.4.1.2. Vidēji biezu krūmu griešana (3 000 līdz 10 000 stumbru uz ha).....   | 124        |
| 5.4.1.3. Retu krūmu griešana (līdz 3 000 stumbru uz ha).....  | 125        |
| 5.4.2. Krūmu atvašu plaušana ar uz traktora uzkarinātu krūmu griezēju.....  | 125        |
| 5.4.3. Krūmu atvašu plaušana ar mehānisku rokas krūmu griezēju.....   | 126        |
| 5.4.4. Krūmu mehāniska griešana ar vienlaicīgu sasmalcināšanu.....  | 127        |
| 5.4.5. Zaru, krūmu un atvašu šķeldošana.....  | 128        |
| <b>5.5. Zāles plaušana.....</b>   | <b>128</b> |
| 5.5.1. Zāles plaušana ar rokām .....  | 128        |
| 5.5.2. Mehanizēta zāles plaušana.....   | 129        |
| 5.5.3. Mehanizēta zāles plaušana ar piketstabiņiem aprīkotos autoceļos un ielās.....  | 130        |
| 5.5.4. Mehanizēta zāles plaušana ceļa nodalījuma(sarkano līniju koridorā) un sadalošajā joslā .....   | 132        |
| 5.5.5. Latvānu plaušana ceļa nodalījuma(sarkano līniju koridorā) joslā .....  | 133        |
| 5.5.6. Atsevišķu latvānu iznīdēšana.....  | 135        |
| <b>5.6. Apstādījumu kopšana .....</b>   | <b>137</b> |
| 5.6.1. Augsnes kopšana .....  | 137        |
| 5.6.1.1. Augsnes kopšana ar roku darbu .....  | 137        |
| 5.6.2. Sauso un lieko zaru izzāgēšana ar rokas darba rīkiem .....   | 138        |
| 5.6.3. Atsevišķu koku novākšana .....   | 139        |
| 5.6.3.1. Koka ar kuplu vainagu novākšana alejā .....  | 140        |
| 5.6.3.2. Atsevišķa koka novākšana sevišķi sarežģītos apstākļos (blīvi apdzīvotās vietas tuvu dzīvojamām mājām, blakus esot virszemes inženierkomunikācijām sakaru vai elektrības gaisvadu līnijām ar kuplu vainagu novākšana alejā) ..... | 141        |
| 5.6.3.3. Ceļa klātnes atbrīvošana no vētrā lauzta koka (-iem).....  | 143        |
| 5.6.3.4. Celma izraušana vai nofrēzēšana.....   | 144        |
| <b>5.7. Ceļu operatīvā kopšana vasarā .....</b>   | <b>145</b> |
| 5.8. Ielas sarkano līniju koridora un autoceļa nodalījuma joslas sakopšana .....  | 147        |
| <b>6. nodaļa. Ielu vai autoceļu apsekošana.....</b>   | <b>148</b> |
| 6.1.1. Ielu un autoceļu apsekošana vasarā.....  | 148        |
| <b>PIELIKUMI.....</b>   | <b>150</b> |

## **Definīcijas un skaidrojumi**

**Autoceļš** - autoceļš ir kompleksa inženierbūve ārpus pilsētas robežām, kas izmantojama transportlīdzekļu satiksmei ar noteikto ātrumu, normatīvos paredzētajām slodzēm un gabarītiem.

**Autoceļā ietilpst-** zemes klātnē, ceļa braucamā daļa, mākslīgās būves (tilti, ceļu pārvadi, tuneļi, estakādes, caurtekas, ūdens novadīšanas ietaises, atbalsta sienas u. c.), ceļu inženierbūves (autobusu pieturvietas un paviljoni, paātrinājuma joslas, transportlīdzekļu stāvvietas, pasažieru atpūtas laukumi, sniega aizsargstātas, apstādījumi, veloceliņi un ietves, ceļu sakaru un apgaismojuma līnijas), satiksmes organizācijas tehniskie līdzekļi (ceļa zīmes, luksofori, signālstabiņi, aizsargbarjeras, vertikālais un horizontālais markējums u. c.).

**Iela-** transportlīdzekļu satiksmei paredzēta inženierbūve pilsētas teritorijā. Autoceļiem ārpus pilsētas robežām apdzīvotās vietās var piešķirt nosaukumu „iela”, bet tas nemaina autoceļa piederību un tiesisko statusu.

**Irdens sniegs** – svaigi uzsnidzis sniegs, slapjš sniegs vai sniegs sajaukts ar smiltīm vai sāli.

**Minerālais materiāls** – graudains materiāls, kas iegūts no iežu iegulām.

**Smilts** - Irdens minerālais materiāls ar graudu izmēriem no 0,16 līdz 5 mm. Smiltis var būt dabiskas izcelsmes vai iežu drupināšanas atsijas

**Grants** – irdens vairāk vai mazāk noapaļotu minerālu un iežu sakopojums;

**Šķembas** – iežu, akmeņu un oļu drupināšanas produkts, kuru noteiktu izmēru grupu sauc par frakcijām.

### **Specifikācijas ietver šādas nodaļas:**

Vispārējā nodaļa;

1. nodaļa. Ielu vai autoceļu, tiltu, satiksmes pārvadu, caurteku, gājēju celiņu un veloceliņu ikdienas uzturēšana ziemā;

2. nodaļa. Tiltu, satiksmes pārvadu, caurteku un gājēju tuneļu uzturēšana;

3. nodaļa. Satiksmes organizēšana;

4. nodaļa. Segumu uzturēšana;

5. nodaļa. Ielu vai autoceļu kopšana;

6. nodaļa. Ielu vai autoceļu apsekošana.

Specifikācijas paredzēts periodiski pārskatīt un, ja nepieciešams, papildināt vai mainīt.

## **Vispārējā nodaļa**

Šajā nodaļā aprakstītas vispārējas prasības, kas jāievēro uzņēmējam, veicot darbus. Uzņēmējam, veicot darbus, jānodrošina visu spēkā esošo normatīvo aktu prasību ievērošana. Atsevišķa samaksa par šīs nodaļas prasību izpildi uzņēmējam nav paredzēta. Visi šie izdevumi uzņēmējam jāierēķina piedāvātajā vienības cenā.

### **Tehnoloģiju piemērošana**

Pasūtītājs pieņem apmaksai tikai tos darbus, kas izpildīti atbilstoši šo specifikāciju prasībām. Uzņēmējam jāpiemēro specifikācijās norādīto standartu un normatīvo dokumentu spēkā esošo redakciju prasības. Ja uzņēmējs vēlas lietot atšķirīgas tehnoloģijas no šajās specifikācijās dotajām, tad uzņēmējam jāpierāda pasūtītājam jauno tehnoloģiju līdzvērtība vai pārākums. Tikai pēc tam, kad tas ir pierādīts un pasūtītājs ir devis rakstisku atļauju šo jauno tehnoloģiju lietošanai, uzņēmējs drīkst pielietot atšķirīgu tehnoloģiju no specifikācijās dotajām.

### **Uzturēšanas darbiem nepieciešamās zemes**

Uzņēmējs drīkst izmantot darbu veikšanai zemi uzturēšanā ielu sarkanu līniju koridorā vai autoceļu nodalījuma joslā. Ja ielu sarkanā līnija šķērso pieguļošos īpašumus, tad uzņēmējs ir atbildīgs par darbiem nepieciešamo zemu lietošanas atļauju iegūšanu un par zemu izmantošanas noteikumu ievērošanu. Ja ielas vai autoceļa nodalījuma joslas koridors (vēsturiski iemērītas ielas vai autoceļa KAD robežas) nenodrošina atbilstošu ielas vai autoceļa uzturēšanu, tad uzņēmējs ir atbildīgs par darbiem nepieciešamo zemu lietošanas atļauju iegūšanu un par zemu izmantošanas noteikumu ievērošanu.

### **Darba drošība**

Uzņēmējs atbild par darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumu ievērošanu ielu vai autoceļu uzturēšanas darbos, kā arī par darbu izpildes laikā vai to rezultātā nodarītajiem zaudējumiem trešajai personai.

Darbi jāveic saskaņā ar pazemes un gaisa vadu komunikāciju aizsardzības prasībām. Uzņēmēja pienākums ir veikt visus saskaņojumus un saņemt atļaujas no komunikāciju valdītajiem.

### **Satiksmes drošība**

Uzņēmējs atbild par satiksmes organizāciju un darba vietas aprīkošanu uzturēšanas darbu izpildes laikā. Satiksmes organizējama un darba vieta aprīkojama atbilstoši 2001.gada 2.oktobra LR MK noteikumu Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasībām.

Mehānismu aprīkojumam un strādājošo darba apģērbam jāatbilst 2001.gada 2.oktobra LR MK noteikumu Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasībām.

Satiksmes organizācijas tehniskie līdzekļi jāuzstāda ūsi pirms darbu uzsākšanas brīža un jānoņem tūlīt pēc darba pabeigšanas. Ja, beidzot darbu, nav pārliecības par satiksmes drošību, tad jāatstāj drošai braukšanai nepieciešamie satiksmes organizācijas tehniskie līdzekļi.

Satiksmes organizācijas un darba vietas aprīkojuma līdzekļi, kas neattiecas uz vispārējo satiksmes drošību, jānoņem vai jāaizsedz darbu pārtraukumos un tūlīt pēc dienas darba pabeigšanas.

Tehnika, kad tā nepilda darbu, jānovieto tā, lai nebūtu jānosaka satiksmes ierobežojumi.

### **Darbu žurnāli**

Ikdienas uzturēšanas darbu žurnāli - apsekošanas un izpildes darbu žurnāli vasaras un ziemas sezonai sagatavojami un iesienami pasūtītājam vai darbu veicējam, kas atrunāts abu pušu noslēgtā uzturēšanas darbu līgumā, darbu žurnālu formai jāatbilst dotajam paraugam skatīt 1., 2. un 3.pielikumu, žurnāla formu minimālais satus atbilst LR MK noteikumiem Nr.224 „Noteikumi par

valsts un pašvaldību autoceļu ikdienas uzturēšanas prasībām un to izpildes kontroli” (apstiprināti 2004.gada 19.oktobrī). Apsekošanas un izpildes darbu žurnāli līguma darbības termiņam beidzoties, pirms galīgā norēķina veikšanas, darba žurnāli jānodod pasūtītājam. Saldus novada pagastos ziemas un vasaras sezonā autoceļu ikdienas uzturēšanas darbu veicēji aizpilda 1. un 3. pielikumā dotās žurnāla formas. Saldus pilsētas ielu ikdienas uzturēšanas darbu veicēji aizpilda 1. un 3. pielikuma žurnāla formas vasaras sezonā un 1. un 2. pielikuma žurnāla formas ziemas sezonā.

### ***Pielietotie materiāli, pārbaudes un uzmērījumi***

Uzņēmējs ir atbildīgs par darba kvalitāti. Katrai materiālu partijai, kuru paredzēts izmantot darbu izpildei, jābūt atbilstības apliecinājumam. Materiālu kvalitātei un pielietojumam jāatbilst specifikācijām „Ceļu specifikācijas 2012”, standartu LVS 77-1,2 un 3 daļām un LVS 85 prasībām u.c. būvniecības darbu regulējošiem normatīviem.

Visas specifikācijās paredzētās pārbaudes izpilda un apmaksā uzņēmējs. Nepieciešamās pārbaudes un uzmērījumus uzņēmējam jāveic savlaicīgi. Pārbaudes rezultāti jāiesniedz pasūtītājam tūlīt pēc uzmērījumu vai pārbaužu izpildes. Pasūtītājs un uzņēmējs var veikt papildus pārbaudes vai uzmērījumus.

Ja uzņēmēja piedāvātie materiāli nenodrošina darba kvalitāti, pasūtītājs ir tiesīgs pieprasīt uzņēmējam veikt izmaiņas un uzņēmējam ir jāveic pieprasītās izmaiņas.

### ***Atkritumu un būvgružu utilizācija.***

Uzņēmējs ir atbildīgs par ikdienas uzturēšanas darbu izpildes rezultātā radušos ceļa nodalījuma joslā un ielu sarkano līniju robežās esošo atkritumu (tai skaitā beigto dzīvnieku), būvgružu, savāktā sniega un nederīgo materiālu savākšanu, transportēšanu, novietošanu atbērtne vai izgāztuvē, kā arī šo atkritumu glabāšanu, deponēšanu vai utilizāciju.

### ***Apkārtējās vides aizsardzība***

Uzņēmējam jāveic darbi tā, lai to ietekme uz apkārtējo vidi ir pēc iespējas minimāla. Uzņēmējs ir atbildīgs par materiālu glabāšanas un transportēšanas, kā arī darbu izpildes laikā un rezultātā nodarītajiem zaudējumiem apkārtējai videi, kas radušies uzņēmējam neievērojot normatīvo aktu, materiālu ražotāju norādījumus vai šo specifikāciju prasības.

### ***Vienības cena***

Vienības cenā uzņēmējam jāietver visas nodevas, nodokļi, izņemot pievienotās vērtības nodokli, un saprātīgi paredzamās izmaksas, kas ir nepieciešamas šajās specifikācijās dotā darba kvalitatīvai izpildei. Ja darba aprakstā nav minēta darbība, iekārta, vai materiāls, kas pēc uzņēmēja viedokļa ir nepieciešams, kvalitatīvai darba izpildei, uzņēmējam izmaksas šīs darbības veikšanai, iekārtas vai materiāla pielietošanai jāparedz piedāvātājā vienības cenā.

## **1. nodaļa. Ielu un autoceļu, tiltu, satiksmes pārvadu, caurteku, gājēju celiņu un veloceliņu uzturēšana ziemā**

### ***1.1. Virziena spraužu uzstādīšana, novākšana un glabāšana***

#### **A. Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku un ziemas dienesta tehnikas drošību ziemas periodā.

#### **B. Mērvienība:**

Virziena spraudes uzskaita uzstādīto spraužu gabalos (**gab.**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Virziena spraužu uzstādīšana un novākšana;
- Pārbraucieni darba izpildes laikā;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē;
- Virziena spraužu uzglabāšana.

#### **D. Materiāli:**

Virziena spraudi izgatavo no koka vai plastmasas. Virziena spraudes garumam jābūt ne mazākam kā 180 cm un diametram vai platumam ne mazākam kā 2,5 cm.

Virziena spraudes augšējā galā uzlīmē divas gaismu atstarojoša materiāla uzlīmes baltā krāsā. Uzlīmēm jābūt vismaz 5 cm platām, attālumam starp tām jābūt robežas no 10 līdz 15 cm. Uzlīmēm pielieto II klases atstarojošu materiālu, kas atbilst LVS 77 -1,2,3 prasībām.

A un A1 uzturēšanas klases autoceļos lieto apaļas spraudes, kas izgatavotas no sarkanas vai oranžas krāsas plastmasas. Ielās pielietojamās virziena spraudes garums ir pieļaujams <180cm.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Uzstādīšanu veic gatavojoties ziemas sezonai pirms un pēc ceļa aprīkojuma elementiem, kas var būt nepamanāmi zem sniega, kā arī satiksmei bīstamo posmu un iespējamo aizputinājumu vietu iezīmēšanai. Vietās, kas apzīmētas ar signālstabiņiem vai vertikālajiem apzīmējumiem, spraudes drīkst neuzstādīt.

Spraudes uzstādāmas tieši pirms ceļa aprīkojuma elementa vai uz ceļa šķautnes vai nedaudz aiz tās uz nogāzes.

Taisnos ceļa posmos attālums starp virziena spraudēm ir no 90 līdz 110 m, līknēs un bīstamos posmos pēc nepieciešamības pielieto sabiezinājumu. Spraudes uzstāda ceļa abās pusēs.

Beidzoties ziemas periodam, kad ceļa klātne ir pilnībā atkususi, virziena spraudes jānovāc un jāglabā atkārtotai izmantošanai.

#### **G. Prasības izpildītam darbam :**

Spraudes virszemes daļai jābūt vertikālai ( $\pm 15^{\circ}$ ), 150 cm garai ( $\pm 10$  cm). Rudenī tās jāuzstāda ne vēlāk kā līdz 1.novembrim, savukārt pavasarī jānovāc ne vēlāk kā līdz 1.maijam.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## ***1.2. Ielas un autoceļa attīrišana no sniega un sniega aizvākšana***

### **1.2.1. Ielas un autoceļa attīrišana no irdena sniega:**

#### **1.2.1.1 Ielas un autoceļa attīrišana no irdena sniega platumā līdz 6 m;**

#### **1.2.1.2. Ielas un autoceļa attīrišana no irdena sniega platumā līdz 9 m.**

#### **A. Mērkis:**

Atbrīvot brauktuvi un nomales no irdena sniega, nodrošinot ziemas uzturēšanas klases prasībām atbilstošus braukšanas apstāklus.

#### **B. Mērvienība:**

Ielas un autoceļa atbrīvošana no irdena sniega jāuzmēra attīritā ceļa kilometros (**km**) neatkarīgi no sniega tīrāmās tehnikas darba pārgājienu skaita.

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Brauktuves un nomāļu attīrišana no irdena sniega;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

Ielas un autoceļa attīrišanu no irdena sniega veic ar kravas automašīnu vai citu tehniku, kas aprīkota ar sniega lāpstu vai lāpstām.

#### **F. Darba izpilde:**

Sniega tīrīšanas tehnikas operatoram jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

Nav pieļaujama sniega valņa izveidošanās uz koplietošanas pieslēdzošo ceļu braucamās daļas (krustojumos un pieslēgumos).

Nav pieļaujama sniega sastumšana kaudzēs krustojumos un vidusjoslā.

Tīrot ceļu pārvadus, nav pieļaujama attīritā sniega nomešana lejā uz zem pārvada esošā dzelzceļa, ielas vai autoceļa.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Brauktuves un nomales stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst attiecīgā ielas vai autoceļa uzturēšanas klases prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### ***1.2.1.3. Atsevišķas ielas un autoceļa joslas attīrišana no irdena sniega***

#### **A. Mērkis:**

Atbrīvot brauktuves vai nomales atsevišķu joslu no irdena sniega.

#### **B. Mērvienība:**

Atsevišķas joslas attīrišanu no sniega jāuzmēra sniega tīrišanas tehnikas darba pārgājienu kilometros paralēli ceļa asij (**pārg.km**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Joslas attīrišana no irdena sniega, braucot paralēli ceļa asij;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

Ielas un autoceļa attīrišanu no irdena sniega veic ar kravas automašīnu vai citu tehniku, kas aprīkota ar sniega lāpstām vai lāpstām.

**F. Darba izpilde:**

Atsevišķas joslas attīrišanu piemēro gadījumos, kad ir nepieciešams veikt atsevišķu sniega tīrišanas pārgājienu – intensīvas snigšanas vai sniegputēņa gadījumos, kā arī attīrot nomales.

Sniega tīrišanas tehnikas operatoram jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

Nav pieļaujama sniega valņa izveidošanās uz koplietošanas pieslēdzošo ceļu braucamās daļas (krustojumos un pieslēgumos).

Nav pieļaujama sniega sastumšana kaudzēs krustojumos un vidusjoslā.

Tīrot ceļu pārvadus, nav pieļaujama attīritā sniega nomešana lejā uz zem pārvada esošā dzelzceļa, ielas vai autoceļa.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Attīritās brauktuvēs joslas platumus nedrīkst būt šaurāks par 2,75 m. Nomale šaurāka par 2,75 m jāattīra vienā gājienā.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**1.2.1.4. Sniega aizvešana no ielas vai autoceļa (līdz 2km)**

**A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā ielas vai autoceļa klātni apdzīvotās vietās.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra aizvestā sniega daudzums kubikmetros (**m<sup>3</sup>**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Sniega iekraušana un aizvešana uz atbērtni;
- Darba vietas norobežojumu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:****E. Iekārtas:****F. Darba izpilde:**

Sniegu paredzēts aizvest no ielas vai autoceļa, ja:

- a) pieļaujamais sniega valņu augstums apdzīvotā vietā pie ietvēm, barjerām pārsniedz attiecīgai ielu vai autoceļu uzturēšanas klasei noteikto pieļaujamo augstumu un notīrīto sniegu nav iespējams atstāt ielas sarkano līniju robežās vai ceļa nodalījuma joslā;
- b) krustojumos notīrīto sniegu nav iespējams atstāt ielas sarkano līniju robežās vai ceļa nodalījuma joslā;
- c) tiltu un pārvadu brauktuvēs notīrīto sniegu nav iespējams izbērt ielas sarkano līniju robežās vai ceļa nodalījuma joslā;

Sniega iekraušana tehnikas operatoram jāveic tā, lai netiku ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves. Savākto sniegu uzņēmējs transportē uz savu atbērtni.

Pēc sniega aizvešanas gūliju restītes jāattīra no sniega un ledus.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Brauktuves, ietves un/vai nomales stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst attiecīgā ielas vai autoceļa uzturēšanas klases prasībām.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa posma garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**1.2.1.5.1. Ielas vai autoceļa brauktuves attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 6m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 70 kg uz km.**

**1.2.1.5.2. Ielas vai autoceļa brauktuves attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 6 m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 140 kg uz km.**

**1.2.1.5.3. Ielas vai autoceļa brauktuves attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 9m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 70 kg uz km.**

**1.2.1.5.4. Ielas vai autoceļa brauktuves attīrīšana no irdena sniega platumā līdz 9m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 140 kg uz km.**

**A. Mērķis:**

Atbrīvot brauktuvī no irdena sniega un novērst apledojuma veidošanos uz brauktuves, lai nodrošinātu ielu vai autoceļu ziemas uzturēšanas klases prasībām atbilstošus braukšanas apstākļus.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra notīrītās un nokaisītās brauktuves garums kilometros (**km**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- ielas vai autoceļa brauktuves attīrīšana no sniega vienlaicīgi ar tās kaisīšanu ar mitro sāli;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Maksimālais nātrijs hlorīdu sāls graudiņu izmērs nedrīkst pārsniegt 6,3 mm. Dažādu piemaisījumu daudzums nātrijs hlorīda sāli nedrīkst pārsniegt 4%. Sāls jāuzglabā slēgtā krautnē. Sāls mitrināšanai izmanto NaCl vai CaCl<sub>2</sub> šķīdumu.

#### **E. Iekārtas:**

Ielu vai autoceļu attīrišanu no irdena sniega veic ar kravas automašīnu vai citu tehniku, kas aprīkota ar sniega lāpstu vai lāpstām un kaisītāju. Kaisītājam jānodrošina iespēja vienmērīgi izkaisīt noteiktu kaisāmā materiāla daudzumu. Kaisāmā materiāla padeves daudzuma regulēšanai jānotiek automātiski vai uzstādot to ar rokām. Iekārta pirms sezonas ir jākalibrē, kalibrēšanas protokola kopija jāiesniedz pasūtītājam.

#### **F. Darba izpilde:**

Sniega tīrišanu vienlaicīgi ar kaisīšanu veic, ja uz brauktuves ir irdens sniegs, slapjš sniegs vai sniegs sajaukts ar smiltīm vai sāli.

Nav pieļaujama sniega valņa izveidošanās uz pieslēdzošo koplietošanas ceļu braucamās daļas (krustojumos un pieslēgumos) un sniega sastumšana kaudzēs krustojumos vidusjoslā. Tīrot ceļu pārvadus, nav pieļaujama attīrišķa sniega nomešana lejā uz zem pārvada esošā dzelzceļa, ielas vai autoceļa.

Atkarībā no kustības intensitātes un laikapstākļiem vienmērīgi jāizkaisa 10 - 20 g sāls uz 1 m<sup>2</sup> braucamās daļas. Kaisīšanu ar sāli ieteicams pārtraukt, ja ceļa segas virsmas temperatūra pazeminās zem – 10°C un ir prognoze, ka tā turpinās pazemināties.

Sāli automātiski samitrina ar NaCl vai CaCl<sub>2</sub> šķīdumu tieši pirms izkaisīšanas vai izkaisīšanas brīdi. Sāls samitrināšana pakāpe ir atkarīga no laikapstākļiem.

Ieteicamais kaisīšanas ātrums 40 km/stundā, maksimālais ātrums nedrīkst pārsniegt 60 km/stundā. Pirms kaisīšanas brauktuvei jābūt atbrīvotai no svaiga sniega, slapja sniega vai sniega, kas sajaukts ar smiltīm vai sāli.

Darbs jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprikojums un ceļa tuvumā esošās būves.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Sālim jābūt vienmērīgi izkaisītam. Ielas vai autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības adījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

##### **1.2.1.6. Ielu vai autoceļu attīrišana no sniega sanesumiem slīpi pret ceļa asi.**

#### **A. Mērkis:**

Atbrīvot ceļa klātni no sniega sanesumiem.

#### **B. Mērvienība:**

Ielas vai autoceļa attīrišana no sniega sanesumiem jāuzmēra pēc notīritā sniega daudzuma, izteikta simts kubikmetros (**100m<sup>3</sup>**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Sniega tīrīmās tehnikas pārbraukšana vai pārvietošana līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Sniega tīrišana no ielas vai autoceļa slīpi attiecībā pret ceļa asi;
- Darba vietas norobežojumu noņemšana;

- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Sniega tīrīmās tehnikas pārbraukšana vai pārvietošana līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

Sniega tīrīšanu veic ar tehniku, kas aprīkota ar šim darbam paredzētu aprīkojumu.

#### **F. Darba izpilde:**

Sniega attīrīšanu veic pie lieliem sniega aizputinājumiem.

Sniega tīrīšanas tehnikas operatoram jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

Nav pieļaujama sniega valņa izveidošana ielu vai autoceļu krustojumos un nobrauktuvju pieslēgumos un sniega sastumšana kaudzēs krustojumos, vidusjoslā, uz tiltu un pārvadu brauktuvēs.

Tīrot ceļu pārvadus, nav pieļaujama attīrītā sniega nomešana lejā uz zem pārvada esošā dzelzceļa, ielas vai autoceļa.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Brauktuves un nomales stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst attiecīgā ielas vai autoceļa uzturēšanas klases prasībām.

#### **H . Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Attīrītā sniega apjomu nosaka uzmērot sniega valņa šķērsgriezuma augstumus un platumus vienveidīga posma sākumā un beigās. Aprēķina vidējo šķērsgriezuma laukumu ko reizina ar posma garumu.

#### **1.2.1.7. Sniega valņu pārvietošana ārpus ielas vai autoceļa klātnes.**

#### **A. Mērķis:**

Nepieļaut aizputinājumu veidošanos, nodrošināt sānu redzamību, veicināt nomales atkušanu un virszemes ūdeņu novadīšanu no ceļa klātnes.

#### **B. Mērvienība:**

Sniega valņu pārvietošana vai pazemināšana jāuzmēra sniega tīrīšanas tehnikas veikto darba pārgājienu kilometros (**pārg.km**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Sniega valņu pārvietošana ārpus ielas vai autoceļa klātnes, tehnikai pārvietojoties paralēli ceļa asij;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

Sniega valņu pārvietošanu veic ar tehniku, kas aprīkota ar šim darbam paredzētu aprīkojumu.

#### **F. Darba izpildei:**

Sniega valņus pazemina vai pārvieto, to augstumam uz ceļa klātnes pārsniedzot ielu vai

autoceļu uzturēšanas klasei noteikto pieļaujamo augstumu.

Pavasarī sniega valņus pārvieto, nodrošinot nomales ātrāku atkušanu un virszemes ūdeņu novadi no ielas vai autoceļa klātnes.

Sniega valņu pārvietošana vai pazemināšana tehnikas operatoram jāveic tā, lai netiku ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Brauktuves un nomales stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst attiecīgā ielas vai autoceļa uzturēšanas klases prasībām.

Pavasarī jābūt nodrošinātai ūdens notecei no ceļa klātnes.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### **1.2.1.8. Autopaviljonu, autobusu pieturvietu un atpūtas vietu attīrišana no sniega**

##### **A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā autopaviljonus, autobusu pieturvietas un citus labiekārtojuma elementus.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra no sniega attīrītais laukums, izsakot to simts kvadrātmetros (**100m<sup>2</sup>**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Attīrišana no sniega;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Autopaviljonus, autobusu pieturvietas un citus labiekārtojuma elementus attīra no sniega, tā biezumam sasniedzot ielu vai autoceļu uzturēšanas klasei noteikto pieļaujamo biezumu.

Autobusu pieturvietās jānovāc arī sniega valnis gar pieturas saliņu, ja tāds ir izveidojies tīrot ceļa braucamo daļu.

Vietās, kur sniega pārpalikumus nav iespējams novākt ar tehniku, tas jānovāc ar rokām.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Autopaviljonu, autobusu pieturvietu un labiekārtojumu elementu stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst ielas vai autoceļa uzturēšanas klases prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa attīrāmajā laukumā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### **1.2.1.9. Sniega novākšana no tiltu un satiksmes pārvadu braucamās daļas un ietvēm.**

##### **A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā tiltus un satiksmes pārvadus ziemas apstākļos.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra no sniega attīrītais laukums kvadrātmetros (**m<sup>2</sup>**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana.
- Sniega novākšana un nogādāšana ārpus tilta vai pārvada brauktuves un ietves.
- Darba vietas norobežojumu noņemšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli****E. Iekārtas:****F. Darba izpilde:**

Sniegu novāc no tiltu un ceļu pārvadu braucamās daļas un ietvēm, ja:

- a) pieļaujamais sniega valņu augstums pie barjerām pārsniedz attiecīgai ielu vai autoceļu uzturēšanas klasei noteikto pieļaujamo augstumu;
- b) nav iespējams uz tilta brauktuves nodrošināt attiecīgai ielu vai autoceļu uzturēšanas klasei izvirzītās prasības;
- c) sniega biezums uz ietvēm pārsniedz ielu vai autoceļu uzturēšanas klasei noteikto pieļaujamo biezumu.

Sniega novākšanu veic mehanizēti vai ar roku darba rīkiem. Sniega pārpalikumi jāsavāc ar roku darba rīkiem. Nav pieļaujam sniega nomešana lejā uz zem pārvada esošā dzelzceļa vai ielas vai autoceļa vai iemešana (iestumšana) upē. Sniegs jānogādā ārpus tilta vai pārvada, izberot to tilta vai pārvada tuvumā esošajā ceļa zemes nodalījuma joslā.

Pēc sniega valņu novākšanas ūdens notekcaurules jāiztīra no sniega un ledus.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Tiltu brauktuves un ietvju stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst ielas vai autoceļa attiecīgās uzturēšanas klasses prasībām.

Notekcaurulēm jābūt tīrām no sniega un ledus.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā tilta vai ceļu pārvada garumā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

**1.2.1.10. Sniega vairogu uzstādīšana un novākšana****A. Mērkis:**

Novērst aizputinājumus ziemā.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra uzstādīto sniega vairogu garums metros (**m**).

**C. Darba apraksts:**

- Sniega vairogu transports līdz uzstādīšanas un glabāšanas vietai;
- Sniega vairogu uzstādīšana un novākšana;
- Pārbraucieni darbu izpildes laikā un atgriešanās ražošanas bāzē;
- Sniega vairogu glabāšana.

## **D. Materiāli**

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Sniega vairogus uzstāda pirms ziemas sezonas ielas vai autoceļa aizputinājuma novēršanai. To uzstādīšana iepriekš rakstiski jāsaskaņo ar zemes īpašnieku.

Sniega vairogi uzstādāmi paralēli ceļa asij augstumā ne zemākā par 1,5 m, ja valdošie vēji veido slīpu leņķi, tad sniega vairogi ik pēc 60 m jāizvieto perpendikulāri ceļa asij.

Pavasarī sniega vairogi ir jānovāc un jāuzglabā atkārtotai lietošanai.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Sniega vairogiem jānodrošina aizputinājumu veidošanās ceļa posmā.

### **F. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### *1.2.2. Slīdamības samazināšana*

**1.2.2.1. Slīdamības samazināšana ar smilts - sāls maisījumu, izkaisot uz brauktuves  $0,8 \text{ m}^3/\text{km}$ ;**

**1.2.2.2. Slīdamības samazināšana ar smilts - sāls maisījumu, izkaisot uz brauktuves  $0,5 \text{ m}^3/\text{km}$ .**

### **A. Mērkis:**

Paaugstināt transporta līdzekļu riteņu saķeri ar brauktuves segumu.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokaisītās brauktuves garums kilometros (**km**).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz kaisāmā materiāla krautnei;
- Kaisāmā materiāla iekraušana kaisītājā;
- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Brauktuves kaisīšana ar smilts – sāls maisījumu;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai, krautnei vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

Kaisāmajā materiālā vienmērīgi jāsajauč nātrijs hlorīds ar minerālo materiālu. Sāls daudzumam gatavā maisījumā jābūt ne mazāk kā  $120 \text{ kg/m}^3$ .

Maisījuma sagatavošanai izmantotais nātrijs hlorīda sāls graudiņu izmērs nedrīkst pārsniegt 6,3 mm. Dažādu piemaissījumu daudzums nātrijs hlorīda sālī nedrīkst pārsniegt 4%.

Minerālajam materiālam jābūt raupjam, ar graudu saturu ne lielāku par 6,3 mm. Optimālais kaisāmā materiāla izmērs 2 -3 mm. Mālu un putekļu daļiņu satura (daļiņas mazākas par 0,063mm) nedrīkst pārsniegt 5%.

### **E. Iekārtas:**

- Smilts-sāls maisījuma kaisīšanu veic ar kravas automašīnām, kas aprīkotas ar sniega lāpstus(ām) un kaisītāju.

- Kaisītājam jānodrošina iespēja vienmērīgi izkaisīt noteiktu kaisāmā materiāla daudzumu.
- Kaisāmā materiāla padeves daudzuma regulēšanai jānotiek automātiski vai uzstādot to ar rokām. Iekārta pirms sezonas ir jākalibrē, kalibrēšanas protokola kopija jāiesniedz pasūtītājam.

#### **F. Darba izpilde:**

Kaisīšanu ar smilts-sāls maisījumu pielieto slīdamības samazināšanai. Atkarībā no satiksmes intensitātes un apledojuma rakstura, vienmērīgi jāizkaisa  $0,5 \text{ m}^3$  vai  $0,8 \text{ m}^3$  kaisāmā materiāla uz 1 km brauktuves. Ieteicamais kaisīšanas ātrums ir 40 km/stundā, maksimālais ātrums nedrīkst pārsniegt 60 km/stundā. Pirms kaisīšanas brauktuvei jābūt atbrīvotai no irdena sniega, slapja sniega vai sniega, kas sajaukts ar smilti vai sāli.

Kaisīšana tehnikas operatoram jāveic tā, lai netiku ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Kaisāmajam materiālam jābūt vienmērīgi izkaisītam.
- Uz ceļa braucamās daļas nedrīkst palikt sasaluma gabali vai kaisāmā materiāla daļiņas, lielākas par 6,3 mm diametrā, kā arī kaisāmā materiāla kaudzītes vai vilņi, augstāki par 12 mm.
- Ielas vai autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **1.2.2.3. Slīdamības samazināšana ar smilti, izkaisot uz brauktuves $0,5 \text{ m}^3/\text{km}$ ;**

#### **1.2.2.4. Slīdamības samazināšana ar šķembiņām, izkaisot uz brauktuves $0,5 \text{ m}^3/\text{km}$ ;**

#### **A. Mērķis:**

Paaugstināt transporta līdzekļu riteņu saķeri ar brauktuves segumu.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokaisītās brauktuves garums kilometros (**km**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz kaisāmā materiāla krautnei;
- Kaisāmā materiāla iekraušana kaisītājā;
- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Brauktuves kaisīšana ar kaisāmo materiālu;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai, krautnei vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Dabiskas izcelsmes smilts.
- Sagatavots minerālais materiāls ar graudiņu izmēru  $d \geq 1\text{mm}$  un  $D \geq 6,3 \text{ mm}$ , drupināto daļiņu procentuālais daudzums 50-100%.
- Smalko daļiņu maksimālā vērtība, kas iziet cauri sietam  $0,063 \text{ mm}$ ,  $\leq 4\%$ .
- Kaisāmā materiālā nedrīkst būt sasaluši gabali.

#### **E. Iekārtas:**

- Smilts šķembu kaisīšanai izmanto tehniku aprīkotu ar kaisītāju un sniega lāpstu (ām). Kaisītājam jānodrošina iespēja vienmērīgi izkaisīt noteiktu kaisāmā materiāla daudzumu.
- Kaisāmā materiāla padeves daudzuma regulēšanai jānotiek automātiski vai uzstādot to ar rokām.
- Iekārtu pirms sezonas ir jākalibrē, kalibrēšanas protokola kopija jāiesniedz pasūtītājam.

#### **F. Darba izpilde:**

Kaisīšanu ar smilti vai šķembīņām pielieto ielas vai autoceļa braucamās daļas kaisīšanai, ja uz tās parādās piebraukts sniegs, kura augšējā kārtā veido slidenu virsmu vai, ja atmosfēras iedarbības rezultātā uz ceļa braucamās daļas veidojas apledojums.

Vienmērīgi jāizkaisa  $0,5 \text{ m}^3$  minerālā materiāla uz 1km brauktuves. Ieteicamais kaisīšanas ātrums  $40 \text{ km/stundā}$ , maksimālais ātrums nedrīkst pārsniegt  $60 \text{ km/stundā}$ . Pirms kaisīšanas brauktuvei jābūt atbrīvotai no irdena sniega, slapja sniega vai sniega, kas sajaukts ar smilti vai sāli.

Kaisīšana tehnikas operatoram jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Kaisāmajam materiālam jābūt vienmērīgi izkaisītam.
- Uz ceļa braucamās daļas nedrīkst palikt sasaluma gabali vai kaisāmā materiāla daļiņas, lielākas par  $6,3 \text{ mm}$  diametrā, kā arī kaisāmā materiāla kaudzītes vai vilņi augstāki par  $12 \text{ mm}$ .
- Ielas vai autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **1.2.2.5. Slīdamības samazināšana ar mitro sāli, izkaisot 70 kg uz brauktuves km;**

#### **1.2.2.6. Slīdamības samazināšana ar mitro sāli, izkaisot uz brauktuves 140 kg/km;**

#### **A. Mērķis:**

Novērst apledojuma veidošanos uz brauktuves vai nokausēt ledu un piebrauktu sniegus no brauktuves, lai nodrošinātu ielu vai autoceļu ziemas uzturēšanas klases prasībām atbilstošus braukšanas apstākļus.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokaisītās brauktuves garums kilometros (**km**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz sāls materiāla noliktavai;
- Sāls iekraušana un sāls šķīduma ieliešana kaisītājā;
- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Brauktuves kaisīšana ar mitro sāli;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai, krautnei vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Maksimālais nātrija hlorīdu sāls graudiņu izmērs nedrīkst pārsniegt  $6,3 \text{ mm}$ .
- Dažādu piemaisījumu daudzums nātrija hlorīda sālī nedrīkst pārsniegt  $4\%$ .

- Sāls mitrināšanai izmanto NaCl vai CaCl<sub>2</sub> (šķīdumu).
- Sāls jāuzglabā slēgtā krautnē.

#### **E. Iekārtas:**

- Mitrās sāls kaisīšanu veic ar kravas automašīnām, kas aprīkotas ar sniega lāpstū(ām) un kaisītāju.
- Kaisītājam jābūt ar atsevišķu(ām) tvertni(ēm) sāls šķīdumam un jānodrošina sāls samitrināšana ar šķīdumu tieši pirms izkaisīšanas.
- Kaisītājam jānodrošina kaisāmā materiāla vienmērīga izkaisīšana, daudzuma automātiska kontrole un no braukšanas ātruma neatkarīga izkaisīšanas platuma maiņa. Iekārta pirms sezonas ir jākalibrē, kalibrēšanas protokola kopija jāiesniedz pasūtītājam.

#### **F. Darba izpilde:**

Kaisīšanu ar mitro sāli pielieto ledus veidošanos apsteidzošai kaisīšanai, brauktuvēs atbrīvošanai no sniega un apledosuma. Ja atmosfēras temperatūra ir zemāka par -6°C, tad slīdamības samazināšanai uz C uzturēšanas klases ceļiem, jāpielieto cita tehnoloģija.

Atkarībā no kustības intensitātes un laikapstākļiem vienmērīgi jāizkaisa 10 - 20 g sāls uz 1 m<sup>2</sup> braucamās daļas. Kaisīšanu ar sāli ieteicams pārtraukt, ja ceļa segas virsmas temperatūra pazeminās zem – 10°C un ir prognoze, ka tā turpinās pazemināties.

Sāli automātiski samitrina ar NaCl vai CaCl<sub>2</sub> šķīdums kaisītājā tieši pirms izkaisīšanas vai izkaisīšanas brīdī. Sāls samitrināšanas pakāpe ir atkarīga no laikapstākļiem.

Ieteicamais braukšanas ātrums kaisīšanas brīdī ir 40 km/stundā, maksimālais ātrums nedrīkst pārsniegt 60 km/stundā. Pirms kaisīšanas brauktuvei jābūt atbrīvotai no irdena sniega, slapja sniega vai sniega, kas sajaukts ar smiltīm vai sāli.

Darbs jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Sālim jābūt vienmērīgi izkaisītam. Ielas vai autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **1.2.2.7. Slīdamības samazināšana ar sāls šķīdumu, izsmidzinot uz brauktuvēs 35 kg/km**

#### **A. Mērkis:**

Novērst apledosuma veidošanos uz brauktuvēs, lai nodrošinātu ielu vai autoceļu ziemas uzturēšanas klases prasībām atbilstošus braukšanas apstākļus.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra apstrādātās brauktuvēs garums kilometros (**km**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz sāls materiāla noliktavai;
- Sāls šķīduma ieliešana tvertnē;
- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Sāls šķīduma izsmidzināšana;
- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai, sāls noliktavai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Ceļa seguma apstrādei izmanto gan mākslīgi sagatavotus sāls šķīdumus, gan dabīgos sāls šķīdumus.
- Sāls šķīdumu ieteicamā koncentrācija NaCl ir 23%-25%, CaCl<sub>2</sub> ir 20%-32%.

#### **E. Iekārtas:**

- Sāls šķīduma izsmidzināšanai izmanto uz kravas automobiļa uzstādītu iekārtu ar tvertni sāls šķīdumam.
- Iekārtai jānodošina šķīduma vajadzīgā apjoma vienmērīga izsmidzināšana, daudzuma automātiska kontrole un no braukšanas ātruma neatkarīga smidzināšanas platuma maiņa.
- Iekārta pirms sezonas ir jākalibrē, kalibrēšanas protokola kopija jāiesniedz pasūtītājam.

#### **F. Darba izpilde:**

Sāls šķīduma izsmidzināšanu pielieto rudenī vai pavasarī, lai novērstu apledojuma rašanos, atdzestot segumam. Lai paspētu iztvaikot sāls šķīdumā esošais ūdens un uz virsmas būtu pietiekoša sāls koncentrācija, apstrāde ir jāveic savlaicīgi vismaz 3 stundas pirms gaidāmā apledojuma. Sāls šķīdums nav efektīgs ceļa segas temperatūrai zemākai par -5°C, slapjam sniegam, atkalai un zemas intensitātes autoceļos (<200 auto/dien.). Sāls šķīdumu nedrīkst smidzināt, ja uz brauktuves izveidojies ledus, tā klāta ar sniegu vai ūdeni.

Sāls šķīdums jāizsmidzina vienmērīgi visā apstrādājamās joslas platumā. Darba ātrums mehānismam 50 -70 km/stundā.

Seguma apstrāde mehānisma operatoram jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Izlietajam šķīdumam jāpaliek uz brauktuves, nav pieļaujama peļķu veidošanās vai tā notecēšana ārpus brauktuves.
- Ielas vai autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **1.2.2.8. Slīdamības samazināšana, izveidojot rievas apledojumā;**

#### **1.2.2.9. Slīdamības samazināšana, izveidojot rievas apledojumā, vienlaicīgi attīrot nomales no sniega ar sānu lāpstu.**

#### **A. Mērkis:**

Uzlabot braukšanas apstākļus un satiksmes drošību ar piebrauktu sniegu un ledu klātajās ielu vai autoceļu brauktuvēs, nodrošinot ielu vai autoceļu ziemas uzturēšanas klases prasībām atbilstošus braukšanas apstākļus.

#### **B. Mērvienība:**

Rieu izveidošana apledojumā vai piebrauktā sniegā jāuzmēra tehnikas darba pārgājiena kilometros (**pārg.km**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Ar piebrauktu sniegu vai ledu klātas brauktuves virsmas izlīdzināšana, iestrādājot tajā rievas, un nomales attīrišana no sniega;

- Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

Rievas piebrauktā sniegā vai ledū iestrādā ar tehniku, kurai sniega lāpsta aprīkota ar cieta tērauda robainiem, sietveida vai pirkstveida nažiem.

#### **F. Darba izpilde:**

Virsmas rievošanu pielieto ar piebrauktu sniegu un ledu klātām brauktuvēm. Ielās un autoceļos ar asfalta segumu minimālais piebrauktā sniega vai apledojuma biezums 5 cm. Līdz 7 m platai ielas vai autoceļa brauktuvei katrā virzienā pa vienai rievotai joslai. Stāvus kāpumus ieteicams apstrādāt virzienā uz leju, ja nepieciešams regulējot satiksmi.

Maksimālais darba ātrums ir 20 km/st.. Ātrumam ir jābūt vienmērīgam, jo paātrinājumi izraisa virsmas nelīdzenumu. Darba procesā radušos nelīdzenumus ir nekavējoties jānovērš.

Rievošanu veic ar greidera vai kravas automobiļa apakšējo lāpstu, uz brauktuvēs izveidojot rievotu virsmu. Ja brauktuvēs virsmas līdzenums vai piebrauktā sniega (ledus) kārtas biezums neatbilst uzturēšanas klases prasībām, tad veicot rievošanu jāizlīdzina brauktuvēs virsmas un jāpadara plānāka piebrauktā sniega (ledus) kārta.

Rievošana mehānisma operatoram jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, ceļa aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Veicot rieuvi izveidošanu apledojumā pārgājiena kilometra platums nedrīkst būt mazāks par 2,5m.
- Ielas vai autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### ***1.3. Caurteku ieziemošana un atkausēšana vai atsegšana***

##### **1.3.1. Caurteku ieziemošana vai atsegšana**

#### **A. Mērkis:**

Nodrošināt normālu caurteci.

#### **B. Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms ieziemotajās vai atsegtais caurtekās (**caurteka**).

#### **C. Darbu apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Caurtekas galu ieziemošana vai atsegšana (atkausēšana);
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Koka vairogi - 2 gab.

#### **E. Iekārtas un mehānismi.**

#### **F. Darba izpilde:**

Jāieziemo tās caurtekas, kuras daudzgadīgu novērojumu gaitā tiek aizputinātas.

Rudenī caurtekas gali jāapliek ar koka vairogiem vai egļu skujām. Pavarī pirms sniega kušanas caurteku gali jāatbrīvo no vairogiem vai skujām un jāatroc no sniega.

Šīs prasības attiecas arī uz caurtekām, kam galos ir regulatori - koka aizvari (to uzstādīšana un izņemšana). No sniega jāatroc arī novadgrāvji un uzbēruma nogāzes.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Rudenī nosegts caurtekas gals, aizvari izņemti.
- Pavarī atsegiti caurteku gali. Grāvis un uzbēruma nogāze atrakta no sniega 5 m platājoslā.
- Regulatoru aizvari tiek uzstādīti pēc pavasara plūdiem.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītajam darbam jāatbilst noteiktām prasībām, nodrošinot caurtekas funkcionēšanu.

### **1.3.2. Caurteku atkausēšana**

#### **A Mērķis:**

Novērst pavasara ūdens uzkrāšanos caurtekas ieteces galā, nodrošināt normālu caurteci.

#### **B Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms atkausētajās caurtekās (**caurteka**).

#### **C. Darbu apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Caurtekas atkausēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

Tvaika ģenerators.

#### **F. Darba izpilde:**

Caurteku atkausēšanu veic tām caurtekām, kuru ieteces galos uzkrājas pavasara palu ūdens, kas rada ceļa klātnes izskalojumus vai apdraud apkārtējo vidi.

Darbu uzsāk pievienojot ģeneratoram kausējamo cauruli ar metālisku turētāju, caurules otru galu novieto atkausējamā vietā, iedarbina tvaika ģeneratoru, uzkarsējot ūdeni līdz iztvaikošanas temperatūrai. Strādniekiem, kas darbojas ar kausējamo cauruli jābūt aizsargtēpos un brillēs, kas pasargātu no nejaušas saskarsmes ar tvaiku.

Darbu beidzot, pārtrauc degvielas padevi, atvieno kausējamo cauruli.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Caurteka ir atkausēta, ja ieteces galā parādās ūdens straume un ieteces galā ūdens līmenis krītas.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītajam darbam jāatbilst noteiktām prasībām, nodrošinot caurtekas funkcionēšanu.

#### ***1.4. Ielu vai autoceļu apsekošana ziemā***

##### **A. Mērķis:**

Nodrošināt savlaicīgu ielas vai autoceļa ikdienas uzturēšanas darbu un aizsardzības pasākumu veikšanu.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra apsekotās brauktuves garums (ceļos ar dalītu brauktuvi, katra brauktuve tiek uzmērīta atsevišķi) kilometros (**km**).

##### **C. Darbu apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Ielas vai autoceļa apsekošana;
- Vieglu priekšmetu novākšana;
- Pasūtītāja informēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošajai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē;
- ielas vai autoceļa tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnāla noformēšana.

##### **D. Materiāli:**

Apsekojot līdzi jābūt, instrumentiem sīko defektu likvidēšanai un defektu uzmērīšanai, satiksmes organizācijas tehniskajiem līdzekļiem, īslaicīgo darba vietu norobežošanai, sakaru līdzekļiem, kas nodrošina saziņas iespējas ar pasūtītāja un uzņēmēja atbildīgo amatpersonu.

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Apsekošanu veic novembra – marta(vai atbilstoši līgumam) mēnešos ar šādu apsekošanas periodiskumu:

- a) A un A1 uzturēšanas klases autoceļos ne retāk kā reizi nedēļā;
- b) B uzturēšanas klases autoceļos ne retāk kā reizi 2 nedēļas;
- c) C un D uzturēšanas klases autoceļos ne retāk kā reizi mēnesī.
- d) Saldus pilsētas ielām apsekošana atbilstoši Saldus novada pašvaldības saistošajiem noteikumiem nr. 13 „Par Saldus pilsētas ielu uzturēšanas un lietošanas kārtību”. Pastāvīgos un mainīgos laikapstākļos ielu uzturēšanas prasību izpildes kontroli veic ielu ikdienas uzturēšanas darbu veicēja norīkotā atbildīgā persona, veicot apsekošanu vienu reizi nedēļā - pirmdienās.

Ārpuskārtas ielu tīkla apsekošana veicama pēc spēcīgām lietusgāzēm, vētrām un citām stihiskām dabas parādībām, nekavējoties veicot bīstamās zonas norobežošanu, izdarot atzīmes apsekošanas žurnālā un informējot par to Saldus novada pašvaldības atbildīgās amatpersonas.

Jāapseko visi ielas vai autoceļa kompleksa elementi, fiksējot atkāpes no noteiktās ikdienas uzturēšanas klases prasībām, kā arī uzmērot atklātos defektus.

Konstatējot kustību traucējošus un vieglus priekšmetus, tie nekavējoties jānovāc no ceļa klātnes. Konstatējot satiksmes drošību apdraudošu situāciju, nekavējoties jāveic pasākumi apdraudējuma novēršanai un par to jāinformē pasūtītājs un uzņēmēja atbildīgā amatpersona.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Uzņēmējs 24 stundu laikā mutiski informē pasūtītāju par konstatētajām atkāpēm un defektiem.
- Uzņēmējs divas reizes mēnesī iesniedz pasūtītājam ielu vai autoceļu tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnālu.
- Apsekošanas rezultātu uzņēmējs izmanto ielu vai autoceļu ikdienas uzturēšanas darbu plānošanā.

## **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildāmais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### ***1.5. Ielu un autoceļu operatīvā kopšana ziemā***

#### **A. Mērkis:**

Ielai vai autoceļam noteikto ikdienas uzturēšanas prasību operatīva nodrošināšana.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra operatīvi sakopto ielu vai autoceļu garums (**km**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- ielas vai autoceļa operatīvā kopšana;
- Pārbraucieni darba laikā;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Izbraucot maršrutā, veicot kopšanu jābūt līdzi instrumentiem sīko defektu likvidēšanai, ceļa zīmu stiprinājuma elementiem un satiksmes organizācijas līdzekļiem darba vietas norobežošanai.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Ielas vai autoceļa operatīvā kopšana veicama saskaņā ar uzņēmēja līgumu, pamatojoties uz ielas vai autoceļa apsekošanā konstatētajiem defektiem, kas ierakstīti Tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnālā. Ielas vai autoceļa operatīvā kopšana jāveic arī pēc sniegputeņiem, atkušņiem, vētrām u.c. dabas stihijām, satiksmes negadījumiem. Operatīvā kopšana ir jāveic neatkarīgi no darba laika.

Operatīvā kopšana sastāv no šādiem darbiem:

- a) Ceļa klātnē, pieturvietās un atpūtas vietās, stāvlaukumos izmētāto atkritumu savākšana. Ceļa zīmu un vertikālā marķējuma sakārtošana un nostiprināšana;
- b) Ceļa klātnes atbrīvošana no nepiederošiem priekšmetiem(arī pēc satiksmes negadījumiem) (svars līdz 100 kg) un beigtiem dzīvniekiem;
- c) Atkušņa ūdeņu novadīšana no ceļa klātnē, izkaļot nomalē tekni vai izrokot valnī tranšeju;
- d) Ceļa posmu apzīmēšana ar nepieciešamajām pagaidu ceļa zīmēm vietās , kas rada draudus satiksmes drošībai;
- e) Ceļa zīmu redzamības nodrošināšana ( notīrīšana no sniega , aizsedzošo koku zaru apzāģēšana, atsevišķu krūmu vai to zaru nociršana );
- f) Ceļa redzamības nodrošināšana ceļu krustojumos (atsevišķu aizsedzošo koku zaru apzāģēšana, atsevišķu krūmu vai to zaru nociršana ).

Savāktie atkritumi, ceļa nepiederošie priekšmeti un beigtie dzīvnieki jātransportē uz utilizācijas vai deponēšanas vietu. Deponēšana vai utilizācija izdevumi iekļauti šī darba vienības cenā. Pēc kopšanas darbu veikšanas jānovāc nevajadzīgās barjeras un pagaidu ceļa zīmes.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa zīmēm jābūt stingri piestiprinātām pie ceļa zīmes staba un redzamām.
- Uz ceļa klātnes nedrīkst uzkrāties virsmas ūdeņi.
- Ceļa klātnei, pieturvietām, atpūtas vietām un stāvlaukumiem jābūt tīriem no atkritumiem un beigtiem dzīvniekiem.
- Satiksmei bīstamām vietām jābūt aprīkotām ar nepieciešamajām ceļa zīmēm.

#### **H . Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa vai posma garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### ***1.6. Ziemas dienesta dežūras***

##### **A. Mērķis:**

Ziemas dienesta informatīvais dežurants (tālāk tekstā dežurants) nodrošina Pasūtītāju ar operatīvu informāciju par braukšanas apstākļiem uz ielām un autoceļiem, kas ietilpst ikdienas uzturēšanas līgumā (tālāk tekstā ceļi), pienem sūdzības par šo ceļu stāvokli un nodrošina darbu izpildītājus ar informāciju par veicamajiem darbiem visu diennakti.

##### **B. Mērvienība:**

Dežuranta darbs uzskaitāms dežūrā aizvadītajās stundās (1 stunda). Dežuranta dežūras stundas ietver laiku ārpus darba laika(nedēļā 40 stundu darba laiks- 8:00-17:00) un dežūras brīvdienās un svētku dienās.

##### **C. Darba apraksts:**

Ziemas dienesta dežūras tiek veiktas laika periodā no 1.novembra līdz 31.martam. Pasūtītājs ir tiesīgs paātrināt ziemas dienesta dežūru uzsākšanu vai paildzināt to nobeigšanu 5 dienas iepriekš, rakstiski par to informējot Uzņēmēju.

Dežurants darbu veic telpās, kuru adrese ir saskaņota ar Pasūtītāju. Dežūras laikā dežurants nedrīkst veikt citus darba pienākumus, kā vien šajā specifikācijā aprakstītos, ja vien šie papildus darba pienākumi nav iepriekš saskaņoti ar Pasūtītāju.

Dežurants no ziemas dienesta darbu izpildītājiem iegūst informāciju par braukšanas apstākļiem, izpildītājiem un/vai plānotajiem ziemas dienesta darbiem ceļos. Vajadzības gadījumā papildus informācija tiek iegūta no autoostām, pašvaldībām, policijas u.c..

Dežurants informē Uzņēmēja atbildīgās amatpersonas (lēmumu pieņemšanai) par situāciju ceļos, saņemtajām sūdzībām un/vai pienem lēmumus, ja Uzņēmējs ir to pilnvarojis, par ziemas dienesta darbu uzsākšanu.

Dežurants informē Pasūtītāju par konstatētajām satiksmi traucējošām vai apdraudošām situācijām, kā arī par neparedzētu satiksmes ierobežojumu ieviešanu ceļos;

Pēc pieprasījuma, dežurants telefoniski informē ceļu lietotājus, masu saziņas līdzekļus un Pasūtītāju par braukšanas apstākļiem ceļos un ziemas dienesta norisi.

Dežurantam jābūt pastāvīgi sazvanāmam pa telefonu, kura numurs pirms ziemas sezonas sākuma ir saskaņots ar Pasūtītāju. Telefona numura maiņa ziemas sezonas laikā pielaujama to saskaņojot ar Pasūtītāju.

##### **D. Prasības darba vietai:**

Darba vidi nodrošina Uzņēmējs.

##### **E. Prasības kvalifikācijai:**

Dežurantam jābūt vismaz 1 gada pieredzei ziemas dienesta darbu veikšanā, vadīšanā vai uzraudzībā. Jāmāk apieties ar datoru. Jāzina latviešu valoda. Jābūt komunikablam.

## **G. Kritēriji braukšanas apstākļu noteikšanai:**

1. apmierinoši braukšanas apstākļi iestājas pie nosacījumiem, kas nav sliktāki par kādu no apakšpunktos 1.1. – 1.5. minētajiem:

1.1. brauktuve brīva no ledus un sniega;

1.2. uz brauktuves atsevišķas vietās vidusjoslā vai starp riteņiem neliels sniegs vai sniegs sajaukts ar sāli;

1.3. atkala uz A un A1 klases ielām vai autoceļiem, kad iekaisītais sāls neatļauj veidoties apledojujam;

1.4. B un C klases ielām vai autoceļiem piebraukts sniegs, apledojuums vai ledus, kas ir nokaisīts ar smiltri vai smilts sāls maisījumu vai tajā izveidotas rievas;

1.5. meteoroloģiskās parādības neietekmē braukšanu (nav nokrišņu, miglas, neliels sniegs, kas nokūst vai tiek nopūsts no brauktuves, līst lietus pie apkārtējā gaisa temperatūras augstākas par +2°C, neputina).

2. apgrūtināti braukšanas apstākļi iestājas pie nosacījumiem, kas nav sliktāki vai labāki par kādu no apakšpunktos 2.1. – 2.6. minētajiem:

2.1 uz brauktuves sniegs sajaukts ar smiltri vai sāli;

2.2.uz brauktuves piebraukts sniegs, kas nav nokaisīts ar smiltri vai smilts-sāls maisījumu;

2.3. uz brauktuves piebraukts sniegs (nokaisīts vai nekaisīts) veido grambas;

2.4. A un A1 klases ielām vai autoceļiem uz brauktuves piebraukts sniegs, apledojuums vai ledus, kas nokaisīts ar smiltri vai smilts - sāls maisījumu;

2.5. B un C klases ielām vai autoceļiem piebraukts sniegs, kas nav kaisīts vai rievots;

2.6. meteoroloģiskās parādības ietekmē braukšanas apstākļus – sniegs, putenis, atkala, migla.

3. ļoti apgrūtināti braukšanas apstākļi iestājas pie nosacījumiem, kas nav labāki par kādu no apakšpunktos 3.1. – 3.5. minētajiem:

3.1.brauktuve apledojuusi vai klāta ar ledu, pretslīdes materiāls nav kaisīts, lietus noskalo vai vējš nopūš to;

3.2. uz brauktuves sniega kārta, biezāka par 10 cm;

3.3. bieži aizputinājumi;

3.4. meteoroloģiskās parādības būtiski ietekmē braukšanas apstākļus – atkala, stiprs putenis, bieza migla;

3.5. C klases grants ielas vai autoceļi atkusnī.

Uzturēšanas darbus raksturo šādi:

ielā vai autoceļš tiek kaisīts, tīrīts vai rievots;

ielā vai autoceļš nokaisīts, notīrīts vai norievots.

Brauktuves stāvokli raksturo šādi - sausa, mitra, slapja, apsarmojusi, apledojuusi, (vietām) slidena, grambaina (vietām) klāta ar – sniegū, ar slapju sniegū, sniegū sajauktu ar smiltīm vai sāli vai piebrauktu sniegū.

## **H. Prasības izpildītam darbam:**

Dežurantam jāizpilda šajā specifikācijā izvirzītās prasības.

## **I. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Pasūtītājs seko līdzi dežuranta sniegtajai informācijai un atklājot neatbilstības tajā, veic nepieciešamās korektīvās un preventīvās darbības.

## 1.7. Gājēju un veloceliņu uzturēšana

1.tabula

| N.p.<br>k. | Prasības   | Pieļaujamie rādītāji  |
|------------|--|---|
| 1.         | Pieļaujamais irdena sniega biezums uz celiņa pastāvīgos laika apstākļos.   | 6 cm  |
| 2.         | Celiņa līdzenuma pastāvīgos laika apstākļos.   | Sniegs nerada šķēršļus velosipēdu vai bērnu ratiņu kustībai |
| 3.         | Laiks celiņa attīrišanai no sniega.  | 4 stundas   |
| 4.         | Laiks celiņa kaisīšanai ar pretslīdes materiālu.   | 4 stundas   |
| 5.         | Pieļaujamais irdena sniega biezums uz celiņa mainīgos laika apstākļos.   | 10 cm   |
| 6.         | Ja vēja ātrums ir lielāks par 10 metriem sekundē, tad uz celiņa tiek pieļauti sniega sanesumi ar sniega biezumu. | 20 cm   |
| 7.         | Celiņa līdzenuma mainīgos laika apstākļos.   | netiek normēts  |
| 8.         | Ziemā pēc sniegputēņa ceļa zīmes, ja to simboli nav skaidri saskatāmi, jāattīra no pielipušā sniega.             | 1 diennaktī   |
| 9.         | Uzturēšanas prasības ir spēkā šādās diennakts stundās.   | 6.00-22.00  |

Laiks celiņa attīrišanai no sniega tiek skaitīts no sniega snigšanas beigām līdz celiņa attīrišanai no sniega.

Laiks celiņa kaisīšanai ar pretslīdes materiālu tiek skaitīts no apledojuma izveidošanās konstatēšanas brīža līdz attiecīgo darbu izpildei.

Ārpus šīs tabulas 9.punktā norādītā laika perioda celiņu uzturēšanai nav prasību.

Pavasarī celiņi jāattīra no kūstoša sniega.

### 1.7.1. Gājēju un velosipēdu celiņu attīrišana no sniega

#### A. Mērkis:

Atbrīvot celiņus no sniega, nodrošinot pa tiem gājēju vai velosipēdistu satiksmi.

#### B. Mērvienība:

Jāuzmēra no sniega attīritais celiņu laukums simts kvadrātmetros (**100m<sup>2</sup>**).

#### C. Darba apraksts:

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Attīrišana no sniega;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### D. Materiāli:

#### E. Iekārtas:

Var pielietot mehānismus, kuru kopējā masa nepārsniedz 4 tonnas.

#### F. Darba izpilde :

Sniega tīrišana mehānisma operatoram jāveic tā, lai netiktu ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, bojātas automašīnas, celiņa aprīkojums vai tā tuvumā esošās būves.

Tīrot ietves uz pārvadiem vai gājēju tiltīņus nav pieļaujama attīritā sniega nomešana lejā

uz zem pārvada vai tiltiņa esošā dzelzceļa vai ielas vai autoceļa.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Prasības atbilstoši punktā 1.10 noteiktajām.

**H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā attīrītā celiņa garumā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

## **1.7.2. Gājēju un velosipēdu celiņu slīdamības mazināšana, kaisot smilti vai šķembīnas**

### **A. Mērķis:**

Samazināt slīdamību uz celiņiem, nodrošinot pa tiem gājēju vai velosipēdistu satiksmi.

### **B. Mērvienība:**

Jāmēra nokaisītā celiņa laukums simts kvadrātmetros (**100m<sup>2</sup>**).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz kaisāmā materiāla krautnei;
- Kaisāmā materiāla iekraušana kaisītājā;
- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Celiņa kaisīšana ar smilti vai šķembīnām;
- Pārbrauciens līdz jaunai darba vietai, krautnei vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

- Minerālajam materiālam jābūt raupjam, ar graudu saturu ne lielāku par 6,3 mm.
- Optimālais kaisāmā materiāla izmērs 2 -3 mm.
- Mālu un putekļu daļiņu saturs (daļiņas mazākas par 0,05mm) nedrīkst pārsniegt 5%.
- Tajā nedrīkst būt sasaluši materiāla gabali.
- Lai aizkavētu materiāla sasalšanu tajā ieteicams iejaukt 15-20 kg hlorīda sāls uz m<sup>3</sup> minerālā materiāla.

### **E. Iekārtas:**

- Smilts un šķembīnu kaisīšanai izmanto uz mehāniskā transporta līdzekļa uzmontētu kaisāmo iekārtu, kopējā pilnā masa nedrīkst pārsniegt 4 tonnas.
- Iekārtai jānodrošina iespēja vienmērīgi izkaisīt noteikto minerālā materiāla daudzumu un izmainīt to - automātiski, atkarībā no kustības ātruma vai iestādot ar rokām.
- Iekārta pirms ziemas sezonas ir obligāti jākalibrē.
- Ieteicams sezonas laikā veikt atkārtotas kalibrēšanas. Kalibrēšanas protokola kopija jāiesniedz Pasūtītājam.

### **F. Darba izpilde:**

Kaisīšanu ar smilti vai šķembīnām veic, ja uz celiņa izveidojas piemīts sniegs, kura augšējā kārtā veido slidenu virsmu vai, ja atmosfēras iedarbības rezultātā veidojas ledus. Vienmērīgi jāizkaisa 60 – 80 g minerālā materiāla uz 1m<sup>2</sup> celiņa. Mehāniskais transportlīdzeklis nedrīkst pārvietoties pa celiņu ar ātrumu, kas nepārsniedz 10 km/stundā. Kaisīšana mehānisma operatoram jāveic tā, lai netiku ievainoti kājāmgājēji, riteņbraucēji, celiņa aprīkojums vai tā tuvumā esošās būves. Ja uz celiņa ir irdens sniegs, tad pirms kaisīšanas ir jāveic celiņa attīrīšana.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Minerālajam materiālam jābūt izkaisītam vienmērīgi visā celiņa platumā.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā kaisītā celiņa garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **2.nodaļa. Tiltu, satiksmes pārvadu, caurteku un gājēju tuneļu uzturēšana**

### **2.1. *Tilti un satiksmes pārvadi***

#### **2.1.1. *Tilta brauktuves attīrišana no sanesumiem***

##### **A. Mērķis:**

Nodrošināt no netīrumiem, dubļiem un/vai sanesumiem tīru tilta vai satiksmes pārvada klāju.

##### **B . Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrītais laukums ( $m^2$ ).

##### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Tilta klāja attīrišana un netīrumu transports uz atbērtni;
- Tilta klāja noslaucīšana un ūdens noteckauruļu iztīrišana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Darbs paredzēts tilta klāja tīrišanai. Veicot tilta brauktuves mazgāšanu šo darbu atsevišķi neapmaksā.

No tilta braucamās daļas, drošības joslām un ietvēm un ap margu un barjeru stabījiem jānovāc visa veģetācija, grunts sanesumi un netīrumi. Savāktie sanesumi un netīrumi jāiekrauj transporta līdzeklī un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni. Nav pieļaujama savākto netīrumu nomešana lejā no tilta vai pārvada.

Pēc netīrumu sanesumu savākšanas jānoslauka tilta klājs un jāiztīra no netīrumiem ūdens noteckaurules.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Uz tilta klāja nedrīkst atrasties veģetācija, grunts sanesumi un netīrumi, kā arī krāties ūdens.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā tilta garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **2.1.2. *Tilta brauktuves mazgāšana.***

##### **A. Mērķis:**

Nodrošināt tiltiem un satiksmes pārvadiem kalpošanas ilglaičīgumu.

##### **B . Mērvienība:**

Jāuzmēra nomazgātās brauktuves laukums ( $m^2$ ).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Tulta tīrīšana un brauktuves mazgāšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

Ūdenim, kas nepieciešams tilta brauktuves mazgāšanai, ir jābūt tīram, bez kīmiskiem, ēļainiem u.c. piemaisījumiem.

### **E. Iekārtas:**

Iekārta ūdens strūklas spiediena nodrošināšanai.

### **F. Darba izpilde:**

Pavasarī, pēc sniega nokušanas, bet ne vēlāk kā līdz 30. maijam, un rudenī, pirms sala iestāšanās, bet ne vēlāk kā līdz 30. oktobrim, no tilta brauktuves, ietvēm un apmales akmeņiem jānomazgā sāls paliekas un/vai netīrumi.

Lai aizvāktu izkaisīto sāli uz tilta brauktuves, kas ziemā tiek kaisītas ar sāli, tad brauktuves, ietves un apmales akmeņus un barjeras ieteicams mazgāt ar augstspiediena ūdens strūku (100-150 bāri). Augstspiediena strūklas lietošana iepriekš jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

Mazgājot brauktuvi ceļa pārvadiem virs dzelzceļa ar elektrisko piedziņu, šie darbi ir jāsaskaņo ar dzelzceļa nodošu, saņemot no viņiem nepieciešamos drošības noteikumus, kā arī jāvienojas nepieciešamības gadījumā par strāvas atslēgumu.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Uz tilta nedrīkst atrasties grunts sanesumi, netīrumi un krāties ūdens.

### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā tilta garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **2.1.3. Tilta ūdens novadīšanas sistēmu attīrīšana**

#### **A. Mērķis:**

Nodrošināt savlaicīgu ūdens novadīšanu no tiltu un satiksmes pārvadu brauktuves.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrīto ūdens novadīšanas sistēmu garums (**m**).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ūdens novadīšanas sistēmu attīrīšana un netīrumu transports uz atbērtni;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Ūdens novadcaurules un teknes jāiztīra no netīrumiem katra ūdens novadīšanas traucējuma gadījumā. Ūdens novadcauruļu un tekņu tīrīšanu veic ar skalošanu un mehānisku tīrīšanu. Tīrīšanas metodi jāizvēlas atbilstoši noteikas vai drenāžas sistēmas īpatnībām, tā lai tā netiktu bojāta. Ja ūdens novadīšanas sistēma ir blīvi aizsērējusi, tad procesā ir ietverta tās demontāža, tīrīšana un montāža. Savāktie netīrumi un atkritumi transportējami uz uzņēmēja atbērtni.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Uz tilta un pieejās nedrīkst stāvēt ūdens peļķes un pieejās veidoties izskalojumi.

**H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**2.1.4. Deformācijas šuvju kopšana.****2.1.4.1. Tērauda šuvju attīrīšana no sanesumiem****A. Mērkis:**

Deformācijas šuvju normālu darbības apstākļu nodrošināšana.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrīto deformācijas šuvju garums (**m**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Deformācijas šuvju attīrīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:****E. Iekārtas:****F. Darba izpilde:**

Darbus veic speciāli apmācīts strādnieks. Process ietver visus darbus, materiālus un iekārtas deformācijas šuvju un šuvju konstrukciju skalošanai un tīrīšanai, kas nebojā šuvju blīvējumu (gumijas profilus membrānas utt.).

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Deformācijas šuvēm un noteckaurulēm jābūt tīrām un gumijas membrānām bez bojājumiem.

**H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **2.1.4.2. Deformācijas šuvju sliekšņu uzturēšana**

### **A. Mērkis:**

Deformācijas šuvju normālu darbības apstākļu nodrošināšana.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra projektā paredzētais deformācijas šuves sliekšņa tilpums ( $\text{m}^3$ ).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Deformācijas šuvju attīrišana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Darbus veic speciāli apmācīts strādnieks saskaņā ar dokumenta „Tiltu specifikācijas 2005” procesa S7.13. prasībām.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Aizsargslieksnim jābūt 5mm augstākam par deformācijas šuvi un tam vienmērīgi jāsavienojas ar brauktuves segu.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **2.1.4.3. Mastikas deformācijas šuvju tīrišana un aizpildīšana.**

### **A. Mērkis:**

Deformācijas šuvju normālu darbības apstākļu nodrošināšana.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrito un aizpildīto deformācijas šuvju garums ( $\text{m}$ ).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Mastikas deformācijas šuves plaisiru tīrišana;
- Mastikas deformācijas šuves aizpildīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

Saskaņā ar dokumenta „Tiltu specifikācijas 2005” procesa S8.83. prasībām

## **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Darbus veic speciāli apmācīts strādnieks, ar bitumena mastiku aizlejot plaisas. Ja satiksmes kustības un tiltu deformācijas rezultāta radies mastikas izspiedums, tas jānogriež brauktuves līmenī.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Mastikas deformācijas šuvē nedrīkst būt plaisas. Mastikas materiāls nedrīkst būt iznēsāts ar mašīnu riteņiem pa braucamo daļu.

### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **2.1.5. Tilta margu bojāto posmu nomaiņa.**

### **A. Mērkis:**

Nomainīt tilta bojātās margas atbilstoši satiksmes drošības prasībām.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomainīto margu garums (**m**).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bojāto margu vai to elementu demontāža;
- Margu vai to elementu montāža;
- Bojāto nomainīto elementu utilizācija;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

Saskaņā ar dokumentu „Tiltu specifikācijas 2005” prasībām procesam S7.37., S7.38. vai S8.85.

## **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Darbs izpildāms gadījumos, kad margu konstrukcija vai to atsevišķi elementi ir bojāti vai nolietojušies, kā rezultātā zaudējuši stiprību, saskaņā ar „Tiltu specifikāciju 2005” prasībām procesam S7.37., S7.38 vai S8.85.

Bojātu vai nolietojušos margu vai to elementu nomaiņa ar jaunu analogu konstrukciju.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Nomainītā elementa konstrukcija un pretkorozijas aizsargpārklājums nedrīkst atšķirties no esošām margām.
- Nomainītā elementa stiprība nedrīkst būt zemāka par esošo margu stiprību.

### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **2.1.6. Tilta konusu, ūdens regulējošo būvju un atvadsistēmu, apskates kāpņu un atbalsta sienu uzturēšana.**

### **2.1.6.1. Izskaloto uzbērumu atjaunošana.**

#### **A. Mērķis:**

Atjaunot uzbērumu un novērst ar to saistīto konstrukciju bojāšanos.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātā materiāla tilpums ( $m^3$ ) blīvā stāvoklī.

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Minerālmateriāla pievešana;
- Minrālmateriāla iestrāde;
- Nomales un nogāzes planēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Saskaņā ar „Tiltu specifikāciju 2005” prasībām procesam S8.34.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Specifikācija paredzēta darbu daudzumiem līdz  $20 m^3$  vienā vietā. Lielākiem darbu daudzumiem vienā vietā vai arī pielietojot specifiskus nogāžu nostiprināšanas paņēmienus jāizstrādā darba projekts un tāme.

Pirms darbu izpildes jānoskaidro un jānovērš turpmākie izskalojuma rašanās cēloņi.

Izskalojumu vietu aizber, iestrādājot minerālo materiālu izskalojuma vietā ar roku darba rīkiem vai mehanizēti, veicot materiāla sablīvēšanu ar rokas blietēm vai vibroblītēm. Sablīvējamā slāņa biezums 20 – 30 cm. Pēc izskalojuma aizbēršanas nogāžu virsma un ceļa nomale jānoplanē, piedod tām atbilstošu slīpumu un šķērskritumu.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Aizbēruma materiālam jābūt noblīvētam līdz apkārtējās grunts blīvumam, virsmai jābūt atbilstošu slīpumu un līdzenumu.
- Uzbēruma nomalei jābūt līdzzenai ar atbilstošu šķērskritumu.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **2.1.6.2. Bojāto nostiprinājumu atjaunošana.**

#### **2.1.6.2.1. Nostiprinājums ar akmens bruģi.**

## **2.1.6.2.2. Nostiprinājums ar saliekamām betona plātnēm.**

### **2.1.6.2.3. Nostiprinājums ar monolīto betonu.**

#### **A. Mērkis:**

Atjaunot bojātos nogāžu nostiprinājumus.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra atjaunotā nostiprinājuma laukums ( $m^2$ ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bojāto nostiprinājumu noņemšana;
- Materiāla pievešana nostiprinājumiem un padošana darba vietā;
- Nogāžu nostiprināšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Minerālmateriāls atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2012” Bruģakmeņi –  $h = 18-22\text{cm}$ .
- Betona plātnes vai monolītais betons –  $h_{min} \Rightarrow 8\text{cm}$ , saskaņā ar „Tiltu specifikāciju 2005” prasībām procesa S5.4. b) apakšpunktam.

Nostiprinājuma konstrukcija ar materiālu izlietojuma normām:

| <b>Nostiprinājums ar<br/>bruģakmeni</b> | <b>Nostiprinājums ar<br/>saliékamām betona<br/>plātnēm</b> | <b>Nostiprinājums ar<br/>monolīto betonu</b> |
|---|--|--|
| Bruģakmeņi – $0,2\text{ m}^3$           | Betona plātnes( $h=8\text{cm}$ )                           | – Monolīts betons – $0,102\text{ m}^3$       |
| Cementa java – $0,04\text{ m}^3$        | $0,08\text{ m}^3$  | Kokmateriāls – $0,006\text{ m}^3$            |
| Minerālmateriāls – $0,13\text{ m}^3$    | Cementa java – $0,02\text{ m}^3$                           | Minerālmateriāls – $0,13\text{ m}^3$         |
|   | Minerālmateriāls – $0,13\text{ m}^3$                       |  |

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Bojātā nogāžu nostiprinājuma materiāls jādemontē un jānokrauj krautnē. Nostiprinājuma materiāls arī savācams no upes gultnes. Atsegta nogāzes virsma jānoplanē. Zem bruļa vai betona nostiprinājumiem jāatjauno grants vai šķembu pamats  $h=10\text{ cm}$ , tas jānoplanē un jānoblīvē. Bruģakmens šuves aizpildāmas ar cementa javu. Betona plātņu nostiprinājums liekams uz cementa javas, ar javu aizpildāmas arī plātņu saduršuves. Pieļaujama plātņu nostiprinājumu tutšo vietu (trūkstošo plātņu vietas aizpildīšana ar monolīto betonu  $h>8\text{ cm}$ ).

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Nostiprinājuma virsmai jābūt atbilstošu līdzenumu un slīpumu.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **2.1.6.3. Bojāto nostiprinājumu atbalsta atjaunošana**

#### **A. Mērkis:**

Atjaunot bojātos nogāžu nostiprinājumu atbalstus un akmens bērumus

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nostiprinātā atbalsta garums (**m**)

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bojāto nostiprinājumu noņemšana;
- Iztrūkstošo materiālu pievešana un padošana darba vietā;
- Nogāžu nostiprinājuma atbalsta un akmeņu bēruma atjaunošana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Saliiekamie betona bloki vai monolītais betons  $0,24\text{ m}^3$ , saskaņā ar dokumenta „Tiltu specifikācijas 2005” prasībām procesa S5.4. b) apakšpunktam.
- Laukakmeņi  $0,54\text{ m}^3$ .
- Cementa java  $0,002\text{ m}^3$ .

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Bojātais nogāžu nostiprinājuma atbalsts (atbalsta „zobs”) jānojauc, derīgie materiāli jānokrauj uzņēmēja krautnē. Pēc iespējas jāsavāc arī upes gultnē ieskalotie derīgie materiāli. Atbalsta „zoba” konstrukcijai jābūt līdzīgai ar esošo zobu.

Atbalsta „zobs” atjaunojams no derīgiem esošajiem materiāliem un no klāt pievestiem materiāliem. Atbalstu var atjaunot arī no monolītā betona. Atjaunojams arī akmens bērums gar atbalstu.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Jānodrošina tilta konusa un nogāzes aizsargāšana no upes straumes erozijas.
- Atbalsta konstrukcijai jābūt līdzīgai ar esošo atbalstu.
- Atlikusie un nederīgie materiāli nedrīkst palikt izmētāti darba vietā.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Atjaunotā atbalsta un akmens bēruma daļa vērtējama vizuāli kopā ar esošo zemtilta nogāžu un konusu nostiprinājumu. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **2.1.6.4. Bojāto ūdens novadtekņu nomaiņa**

#### **A. Mērkis:**

Novērst nogāzes iespējamu eroziju, atjaunot netraucētu virsūdeņu novadi pa tekni.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra atjaunotās teknes garums (**m**).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bojāto ūdens novadtekņu elementu nomaiņa;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

- Saliekamais betona bloks vai monolītais betons  $0,08\text{ m}^3$ , saskaņā ar „Tiltu specifikāciju 2005” prasībām procesa S5.4. b) apakšpunktam.
- Cementa java  $0,002\text{m}^3$ .
- Minerālais materiāls  $0,13\text{ m}^3$ , drenējoša smilts vai grants.

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Bojātie teknes elementi jādemontē un jātransportē uz uzņēmēja krautni. Tās pamats jāatjauno, to papildinot ar drenējošu smiltri vai granti. Pamats pirms teknes atjaunošanas jānoblīvē un jānoplanē.

Tekne jāatjauno saliekamā vai monolītā betona konstrukcijā, tai pieguļošās nogāzes, beidzot darbu, ir jānolīdzina (jāpieplanē).

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Jānodrošina virsūdens novadišana pa nogāzi, neizskalojot gruntu.
- Būvguruži un demontētās teknes nedrīkst palikt darba vietā.
- Nogāzes daļai pie teknes jābūt līdzēnai.

### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Tekne un tai piegulošā nogāzes daļa vērtējama vizuāli katrai teknei. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **2.1.6.5. Apskates kāpņu kopšana**

### **A. Mērķis:**

Saglabāt drošu, netraucētu piekļūšanu tilta laiduma konstrukcijas apakšējās daļas, krasta balstu, nogāžu un konusu apskatei.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra sakopto kāpņu laukums ( $\text{m}^2$ ).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Kāpņu kopšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Gružu, atkritumu, apauguma un krūmu atvašu novākšana kāpņu laukumā un 0,5 m tā malās un to transports uz uzņēmēja atbērtni utilizācijai. Atsevišķu izkustējušos pakāpienu atjaunošana un nostiprināšana viņu vietā.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Kāpnēm jābūt droši lietojamām (bez pārvietošanos apgrūtinošiem faktoriem) un notīrītām.
- Visiem pakāpieniem jābūt nekustīgiem un savās vietās.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli.
- Pakāpienu stabilitāte pārbaudāma ejot pa tiem.
- Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**2.1.7. Sanesumu tīrīšana no upes gultnes****A. Mērķis:**

Novērst upes dzīvā šķērsgrēzuma samazināšanos un iespējamo krastu eroziju zemtilta zonā.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrīto sanesumu apjoms (**m<sup>3</sup>**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Sanesumu tīrīšana upes gultnē;
- Sanesumu nogādāšana uzņēmēja atbērtnē.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:****E. Iekārtas:****F. Darba izpilde:**

Pēc plūdu līmeņa krišanās saskaņā ar pasūtījumu pēc tilta inspicēšanas upes gultne jāattīra no sanesumiem. No upes gultnes zemtilta zonas un 5m abpus tilta malām iztīra sanesumus. Sanestās grunts uzskalojumi izlīdzināmi krastā. Pārējie sanesumi jānogādā uzņēmēja atbērtnē utilizācijai.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Jānodošina netraucēta ūdens noplūde sanesumu iztīrīšanas zonā zem tilta un 5 m augšpus lejpus tilta malām.
- Grunts sanesas izlīdzināmas upes krastā.
- Izciļņu augstums pēc izlīdzināšanas nedrīkst pārsniegt 10 cm.
- Pārējie sanesumi nogādāti uzņēmēja atbērtnē.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli visā zemtilta zonā un 5 m abpus tilta malām upes gultnē. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **2.1.8. Sīko bojājumu (betona izdrupumu) novēršana tiltu konstrukcijās**

### **A. Mērkis:**

Aizsargāt stiegrojumu pret koroziju un novērst konstrukcijas bojājumu progresēšanu.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra remontēto bojājuma vietu skaits (**gab.**)

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Betona izdrupumu vietas tīrišana;
- Bojātās vietas aizbetonēšana;
- 5.Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

- Betons vai betona java  $0,025 \text{ m}^3$ , saskaņā ar dokumenta „Tiltu specifikācijas 2005” prasībām procesa S5.4. b) apakšpunktam.
- Antikorozijas pārklājums, saskaņā ar dokumenta „Tiltu specifikācijas 2005” prasībām procesa S8.42 b) apakšpunktam.

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Darbs attiecas uz dzelzsbetona konstrukciju izdrupumiem līdz  $0,25 \text{ m}^2$  virsmas, līdz 10 cm dziļumam un ar atsegtu stiegrojumu. Prasības darbam saskaņā ar prasībām, kas noteiktas dokumentā „Tiltu specifikācijas 2005” procesam S8.42.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Prasības izpildītam darbam atbilstoši saskaņā ar „Tiltu specifikāciju 2005” prasībām procesa S8.42 d) apakšpunktam.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Pēc darbu pabeigšanas ir jākontrolē vai nav atdalījušās remontētās virsmas daļas, to veic klaudzinot ar āmuru pa pabeigto virsmu.
- Šī kontrole veicama 14 - 28 dienas pēc betonēšanas vai apmešanas.
- Neatbilstību gadījumā jāveic pasākumi to novēšanai.

## **2.1.9. Tulta margu un barjeru tīrišana un krāsošana.**

### **2.1.9.1. Tērauda margas ar apaļdzelzs režģojumu.**

### **2.1.9.2. Jaukta tipa margas un barjeras.**

### **A. Mērkis:**

Aizsargāt konstrukcijas pret koroziju un uzlabot to estētisko izskatu.

### **B. Mērvienība:**

Apjomu mēra kā projektā paredzētu bruto virsmu, kas pārklāta ar krāsojumu (**m<sup>2</sup>**).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Margu, barjeru tīrīšana;
- Margu gruntēšana;
- Margu, barjeru krāsošana;
- Darba vietas norobežojumu noņemšana;
- Atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

- Jālieto krāsu sistēmas, kas paredzētas tērauda un betona konstrukcijām.
- Krāsojuma sistēmai jāatbilst vides klasei C4, saskaņā ar LVS EN ISO 12944 un ISO 9223 prasībām.
- Krāsas tonis jāsaskaņo ar Pasūtītāju.
- Visiem krāsošanas produktiem un iespējamiem piemaisījumiem, šķēdinātājiem utt., kas tiek izmantoti krāsošanai jābūt no viena piegādātāja.
- Izpildītājam jāuzrāda piegādātājs un krāsošanas sistēma.
- Krāsas sistēmas piegādātājam jānodrošina „Tiltu specifikācijas 2005” procesā S8.574 b) apakšpunktā prasīta informācija.

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Jauktā tipa margām (ar dzelzsbetona stabiņiem un joslām) pirms krāsošanas jāsalabo bojājumi betonā.

Krāso saskaņā „Tiltu specifikācijas 2005” prasībām:

- a) tēraudam atbilstoši procesam S8.574.;
- b) betonam atbilstoši procesam S8.476..

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Krāsai jābūt vienmērīgi uzklātai noteiktajā biezumā.
- Virsmas krāsojuma bez defektu kalpošanas garantijas laiks 2 gadi.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Krāsojuma kvalitāti novērtē vizuāli. Šaubu gadījumā biezuma kontrolmērījumus veic atbilstoši dokumentā „Tiltu specifikācijas 2005” procesam S6.3 apakšpunktā d) noteiktajām metodēm. Izpildītais darbs kontrolējams visā posmā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **2.1.10. Tulta segumu bojājumu novēršana:**

##### **2.1.10.1. Asfaltbetona un cementbetona segumu bojājumu novēršana**

### **A. Mērķis:**

Atjaunot tiltu segumu un novērst tā pamata konstrukciju bojāšanos.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra aizpildītā seguma laukums ( $m^2$ )

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Izcērtamās bedrītes robežu apzīmēšana;
- Bojātā seguma kārtu izciršana, izzāgēšana vai izfrēzēšana visā to dziļumā;
- Bedrītes iztīrišana mehāniski vai ar saspiesta gaisa palīdzību;
- Hidroizolācijas atjaunošana;
- Bedrītes malu gruntēšana ar bitumena emulsiju;
- Sagatavotās bedrītes piepildīšana ar asfaltbetona masu;
- Iestrādātās asfaltbetona masas sablīvēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Asfaltbetonam jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012 prasībām.
- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama standarta LVS 92 :1998 prasībām atbilstoša ātri sadalīga katjonu bitumena emulsija BE50R. Bitumena emulsijas patēriņš – 0,0006t/m<sup>2</sup>.
- Hidroizolācijai izmantot polimērmodificēta bitumena emulsiju BmBE60, atbilstošu prasībām kas noteiktas rokasgrāmatā „Tilta klāja hidroizolācija un dilumkārta”. Materiāla patēriņa norma 1-2 kg/m<sup>2</sup>, katrai kārtai;
- Smilts 0,5 -1,5 mm patēriņš 0,3-0,5 kg/m<sup>2</sup> katrai kārtai.
- Katrai iestrādātai asfaltbetona kravai jābūt pavaddokumentam, kurā norādīts izgatavotājs, iekraušanas laiks, maisījuma tips, kravas svars un temperatūra.

#### **E. Iekārtas:**

- Asfaltbetona transportēšanas mašīna, kas aprīkota ar termosu asfaltbetona transportēšanai un uzglabāšanai darbu izpildes laikā.
- Iekārtas, kas spēj nodrošināt vienmērīgu saistvielas izsmidzināšanu.
- Veltnis vai vibroplātne.

#### **F. Darba izpilde:**

Pielieto tiltu asfalta seguma bedrīšu aizpildīšanai, ja bedres dziļums ir sasniedzis hidroizolāciju un hidroizolāciju tiek atjaunota izmantojot polimērbitumena modificētu emulsiju. Izmantojot citu hidroizolācijas atjaunošanas paņēmienu vai aizpildot bedres betonā, jāsastāda darba projekts un atsevišķa tāme. Ja hidroizolācija nav skarta pielieto 4.nodaļā „Seguma uzturēšana” dotās tehnoloģijas.

Bedrīšu aizpildīšana jāveic sausā laikā pie seguma temperatūras, kura nav zemāka par +10<sup>0</sup> C .Bedrītes kontūru izveido taisnā līnijā un vertikālām malām, ar 3 līdz 5 cm pārklājot nebojāto segumu.

Bedrīti attīra no putekļiem, dubļiem un brīviem materiāliem. Bedres dibenu pārklāj ar PMBE60 vienā vai divās kārtās atkarībā no virsmas stāvokļa, katru PMBE60 kārtu pārkaisa ar smiltīm, smilšu pārpaklikumu aizvāc.

Sagatavotā bedrīte ir jāizpilda ar asfaltbetona masu tajā pašā darba dienā. Uz objektiem atvestā asfaltbetona masa jāiestrādā tās pašas darba maiņas laikā.

Bedrītes malu gruntēšanu jāveic vienmērīgi, izsmidzinot bitumena emulsiju uz bedrītes vertikālajām malām. Bitumena emulsijas darba temperatūra 50<sup>0</sup>C līdz 70<sup>0</sup>C.

Minimālais aizpildāmās bedrītes dziļums 3 cm. Ja aizpildāmās bedrītes dziļums pārsniedz 5cm, tad asfaltbetona masu iestrādā divās kārtās. Asfaltbetona masas temperatūra iestrādes brīdi nedrīkst būt zemāka par 100<sup>0</sup>C. Iestrādājot bedrītē asfaltbetonu, jāņem vērā, ka sablīvēta asfaltbetona masas tilpums samazinās apmēram par 20 – 30 %.

Asfaltbetona blīvēšanu jāuzsāk nekavējoties pēc tā iestrādes, un jābeidz, kad masā

nepaliekt blīvējamās iekārtas pēdas. Karstā asfalta blīvēšanas temperatūra beigās nedrīkst būt zemāka par 60° C.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par +6mm.
- Darbu beidzot, segumam jābūt tīram. Nepieciešamības gadījumā asfaltbetona pārpalikumi no seguma jānotīra.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Aizpildīto bedrīšu laukums ir jāuzmēra visā apgabalā.
- Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība.
- Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

### **2.1.10.2. Koka klāja segumu bojājumu novēršana.**

#### **A. Mērkis:**

Atjaunot tiltu segumu un novērst tā apakšklāja bojāšanos.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātais kokmateriālu apjoms ( $m^3$ ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bojāto (salauzto) klāja seguma dēļu noņemšana un transports uz uzņēmēja krautni.
- Apakšējā šķērsklāja notīrīšana no sanesumiem.
- Jaunu seguma dēļu piestiprināšana.
- Darba vietas norobežojumu noņemšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Kokmateriāli, naglas, skrūves un paplākšņi, atbilstoši „Tiltu specifikācijas 2005” procesā S7.28 noteiktajām prasībām.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Bojātie (salauztie) klāja dēļi jānoņem. Apakšklājs (šķērssijs) jānotīra no sanesumiem un netīrumiem. Dēļu klājuma atjaunošana, atbilstoši „Tiltu specifikācijas 2005” procesam S8.77 noteiktajām prasībām.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Atjaunojamā klāja dēļiem jābūt vienādā biezumā ar esošā seguma dēļiem.
- Jābūt nodrošinātai ventilācijai starp katru dēļi.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā tilta posmā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **2.2. Caurteku uzturēšana**

### **2.2.1. Sanesumu attīrīšana caurteku galos**

#### **A. Mērkis:**

Novērst caurtekas aizsprostošanās iespēju un nodrošināt netraucētu ūdens izvadīšanu.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzskaita attīrīto caurteku daudzums (**caurteka**)

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Caurtekas gala atveru tīrīšana;
- Sanesumu nogādāšana uzņēmēja atbērtnē;
- Pārbrauciens darba izpildes gaitā;
- Pārbrauciens uz nākošo darba vietu vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Pēc plūdu līmeņa krišanās, no caurteku gala teknēm jāiztīra sanesumi. Tīrīšanas garums – nostiprinātās teknes garumā vai 2m uz katru pusi no caurtekas gala sienas. No sanesumiem jāiztīra arī caurtekas iekšpuse 1m garumā. Sanestā grunts izlīdzināma grāvja malā vai uz nogāzes. Pārējie sanesumi jānogādā utilizācijai uzņēmēja atbērtnē.

Dotā specifikācija nav pielietojama caurteku vidusdaļas, kā arī pilnīgi aizsērējušu caurteku tīrīšanai.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Jānodrošina netraucēta ūdens noplūde sanesumu iztīrīšanas zonā. Gruntij jābūt izlīdzinātai, bet pārējiem sanesumiem jābūt nogādātiem uzņēmēja atbērtnē.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams vizuāli pie katras caurtekas, neatbilstības gadījumā veicami pasākumi neatbilstības novēršanai.

### **2.2.2. Caurteku bojāto posmu un gala sienu nomaiņa**

#### **2.2.2.1. Caurteku bojāto posmu nomaiņa**

##### **2.2.2.1.1. Bojāto dzelzsbetona caurteku posmu nomaiņa**

#### **A. Mērkis:**

Novērst caurteku bojājumus un palielināt konstrukciju kalpošanas laiku.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomainītās caurtekas garums (**m**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Caurtekas posma nomaiņa;
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Nomainīto caurteku posmu sieniņu biezumam jābūt vienādam ar pārējo caurteku posmu sieniņu biezumu. Caurteku posmiem jābūt paredzētiem lietošanai autoceļos un caurteku posmiem ir jābūt no betona, kas atbilst LVS EN 206-1:2000 „Betons. 1.daļa: Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība” noteiktajām prasībām. Spiedes stiprības klase ne zemāka C30/37; ārējās iedarbības klase XD2, nominālais maksimālo pildvielu izmērs ir diapazonā no 20mm līdz 32 mm, hlorīdu saturu klase Cl0,20, sasaldēšanas un atkausēšanas iedarbības klase XF4
- Agresīvos ūdeņos darbojošās caurtekās jāpielieto betons, kas atbilst ārējās vides kīmiskās iedarbības klasei XA1, XA2 vai XA3 atbilstoši LVS EN 206-1:2000 2.tabulai.
- Hidroizolācija līmētai jāatbilst šādu hidroizolācijas darbu izpildes prasībām un ražotāja specifikācijām.
- Bitumena mastikai jāatbilst betona virsmas gruntēšanas darbu izpildes prasībām un ražotāju specifikācijai.
- Materiāla patēriņa normas dotas uz 1 caurtekas metru. Posma garums netiek ierobežots :

##### **2.2.2.1.1. Dzelzsbetona caurteku posmi ar diametru 0,5m:**

- Grants (šķembas) – 0.22 m<sup>2</sup>;
- Bitumena mastika – 0.008 t;
- Ruberoīds (stikla audums) - 1.19 m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0,006 m<sup>3</sup>.

##### **2.2.2.1.2. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 0.75 m:**

- Grants (šķembas) – 0,44 m<sup>3</sup>;
- Bitumena mastika - 0,01 t;
- Ruberoīds (stikla audums) – 1.66 m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0,010 m<sup>3</sup>.

##### **2.2.2.1.3. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1,00m uz grants pamata:**

- Grants (šķembas) – 0,66 m<sup>3</sup>;
- Bitumena mastika - 0,015 t;
- Ruberoīds (stikla audums) – 2,37 m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0,013 m<sup>3</sup>;

##### **2.2.2.1.4. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1.00m uz betona pamata (pie nepieciešamības mainīt esošo pamatu):**

- Betona pamats (lekālais bloks ) - 0.38 m<sup>3</sup>;
- Dolomīta šķembas – 0.14 m<sup>3</sup>;
- Bitumena mastika - 0,015 t;
- Ruberoīds (stikla audums) – 2,37 m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0.013 m<sup>3</sup>.

##### **2.2.2.1.5. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1,50m uz grants pamata:**

- Grants (šķembas) – 0,99 m<sup>3</sup>;
- Bitumena mastika - 0,022 t;

- Ruberoids (stikla audums) – 3,32m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0,022 m<sup>3</sup>.

#### **2.2.2.1.1.6. Dzelzsbetona caurtekas posmi ar diametru 1.50m (pie nepieciešamības mainīt esošo pamatu):**

- Betona pamats (lekālais bloks) - 0.57 m<sup>3</sup>;
- Dolomīta šķembas – 0.28 m<sup>3</sup>;
- Bitumena mastika - 0,022 t;
- Ruberoīds (stikla audums) – 3,32 m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0.022 m<sup>3</sup>.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Ja ekspluatācijas laikā caurteku posmi ir bojāti vai atsevišķi posmi nosēdušies, tad ir jānoskaidro šo defektu rašanās iemesls un pie posmu nomaiņas tie jānovērš. Darbi jāizpilda šādā secībā:

Ceļa segas grants pamata noņemšana un novietošana atsevišķā kaudzē (ja bojātais un atrokamais caurtekas posms ir zem seguma) (asfalta seguma demontāža apmaksājama pēc izcenojuma 4.1.8.);

Zemes klātnes atrakšana līdz caurtekas pamatam;

Bojāto caurteku posmu nojaukšana;

Pamata vizuāla pārbaude (vai betona pamatiem nav plaisu, vai šķembu un grants pamatojuma biezums atbilst tipa projektā paredzētajam biezumam);

Ūdens atsūknēšana no būvbedres (slapjās gruntīs);

Caurtekas pamata pastiprināšana, ja nepieciešams;

Caurtekas posma montāža. Novietojot posmus uz lekāliem betona blokiem vai monolīta betona pamata, jāpielieto koka ķīli (neizņemami), kas nodrošina spraugu, lai to aizpildītu ar betona javu;

Šuvju izveidošana. Pēc caurtekas posmu montāžas šuves starp posmiem aizpilda ar bitumā vārītām pakulām un bitumena mastiku. Virs šuvēm jāuzlīmē divkārtīga ruberoīda vai cita izolācijas materiāla hidroizolācija 25 cm platumā., bet caurtekas posma virsma, kas būs saskarē ar zemes klātnes gruntu, jāapsmērē ar bitumena mastiku. No caurtekas iekšpuses šuves jāaizpilda ar cementa javu (cements: smilts attiecība 1:3);

Caurtekas posmu aizbēršana. Tā jāizdara vienlaikus no abām pusēm ar horizontāliem grunts slāņiem, kuru biezums 15 – 20 cm. Jāsablīvē ar vibroblītēm. Caurtekai jābūt nosegtai ar ne mazāk kā 0,5 m biezu grunts vai ceļa būvmateriālu slāni;

Segas konstrukcijas atjaunošana. (asfalta betona seguma atjaunošanas izmaksas apmaksājamās atsevišķi atbilstoši izcenojumam 4.1.7.);

Būvgruži ( nederīgie caurteku posmi, atskaldītais betons, nofrēzētais asfalts utt. jānogādā uzņēmēja atbērtnē.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Caurtekai ir jābūt tīrai visā tās garumā. Gala atbalstsieniņām atraktām, atsedzot to augšējo virsmu un fasādes daļu līdz caurtekas gultnes apakšējai daļai. Ceļa nogāžu virsmai un darbu laikā skartajai teritorijai jābūt noplānētai atbilstošā slīpumā.
- Uzstādīto blakus esošo caurteku posmu asu nobīde pieļaujama ne vairāk kā 10mm. Montāžas spraugas starp caurtekas posmiem nedrīkst būt lielākas par 10mm. Saduršuvēm jābūt pārklātām ar divām kārtām līmētās hidroizolācijas, katru caurtekas posmu pārsedzot vismaz 25 cm platumā. Caurtekas posmiem ir jābūt bez plaisām, izdrupumiem un korozijas skarta stiegrojuma.
- Caurteku teknes augstuma atzīmēm jāatbilst paredzētajām vai jānodrošina ceļa klātnei

pieguļošo virszemes ūdeņu novadīšanu. Pieļaujamo augstuma atzīmju atšķirība no paredzētā ne vairāk kā 20 mm.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Pirms caurtekas posmu montāžas jāpārbauda pamata izbūves kvalitāti (biezums, sablīvējums, platums).
- Pirms caurtekas būvbedres aizbēršanas, jāpārbauda caurtekas posmu uzstādīšanas precīzitāte (teknes atzīme, asu nobīdes), montāžas un hidroizolācijas darbu kvalitāte.
- Pārbaudes un uzmērījumi izpildāmi jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie labojumi prasību nodrošināšanai.

##### **2.2.2.1.2. Bojāto plastmasas caurteku posmu nomaiņa**

###### **A. Mērkis:**

Novērst caurteku bojājumus un palielināt konstrukciju kalpošanas laiku.

###### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomainītās caurtekas garums (**m**).

###### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Caurtekas posma nomaiņa;
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

###### **D. Materiāli:**

- Plastmasas caurtekas pareiza diametra, ražotas lietošanai ielās un autoceļos. Atkarībā no materiāla, caurulei jāatbilst šādu standartu prasībām – LVS 160:1999 „Sintētiskie būvmateriāli - Etilēna un propilēna polimēru stingrās caurules - Drošības kritēriji”, LVS 342 :2001 „Sintētiskie būvmateriāli - Stingrās caurules no neplasticēta polivinīlhlorīda - Drošības kritēriji” vai LVS 342: 2001/2003:A1 Sintētiskie būvmateriāli – „Stingrās caurules no neplasticēta polivinīlhlorīda - Drošības kritēriji”. Iebūvējamo caurteku stinguma klasei ir jābūt vienādai vai lielākai par SN 8 (8 KN/m<sup>2</sup>).
- Materiāla patēriņa normas dotas uz 1 caurtekas metru. Posma garums netiek ierobežots.

##### **2.2.2.1.2.1. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,4m;**

- Plastmasas caurules posms 1 = 1m;
- Grants (smilts) pamatam = 0,18 m<sup>3</sup>;
- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem;

##### **2.2.2.1.2.2. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,5m;**

- Plastmasas caurules posms 1 = 1m;
- Grants (smilts) pamatam = 0,22 m<sup>3</sup>;
- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem;

##### **2.2.2.1.2.3. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,6m;**

- Plastmasas caurules posms 1 = 1m;
- Grants (smilts) pamatam = 0,26 m<sup>3</sup>;
- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem;

#### **2.2.2.1.2.4. Plastmasas caurtekas ar diametru 0,8m;**

- Plastmasas caurules posms  $l = 1\text{m}$ ;
- Grants (smilts) pamatam  $= 0,40 \text{ m}^3$ ;
- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem;

#### **2.2.2.1.2.5. Plastmasas caurtekas ar diametru 1,0m;**

- Plastmasas caurules posms  $l = 1\text{m}$ ;
- Grants (smilts) pamatam  $= 0,46 \text{ m}^3$ ;
- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem;

#### **2.2.2.1.2.6. Plastmasas caurtekas ar diametru 1,2m;**

- Plastmasas caurules posms  $l = 1\text{m}$ ;
- Grants (smilts) pamatam  $= 0,52 \text{ m}^3$ ;
- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem;

### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Ja ekspluatācijas laikā caurteku posmi ir bojāti vai atsevišķi posmi nosēdušies, tad ir jānoskaidro šo defektu rašanās iemesls un pie posmu nomaiņas tie jānovērš. Darbi jāizpilda šādā secībā:

Ceļa segas grants pamata noņemšana un novietošana atsevišķā kaudzē (ja bojātais un atrokkamais caurtekas posms ir zem seguma) (asfalta seguma demontāža apmaksājama pēc izcenojuma specifikācijas punkta 4.1.8.);

Zemes klātnes atrakšana līdz caurtekas pamatam;

Bojāto caurteku posmu nojaukšana;

Pamata vizuāla pārbaude;

Ūdens atsūknēšana no būvbedres (slapjās gruntīs);

Caurtekas pamata pastiprināšana, ja nepieciešams;

Caurtekas posmu un savienojumu montāža;

Caurtekas posmu aizbēršana jāveic vienlaikus no abām pusēm ar horizontāliem grunts slāniem, kuru biezums  $15 - 20 \text{ cm}$ . Jāsablīvē ar vibroblītēm. Caurtekai jābūt nosegtai ar ne mazāk kā  $0,5 \text{ m}$  biezu grunts vai ceļa būvmateriālu slāni;

Segas konstrukcijas atjaunošana. (asfalta betona seguma atjaunošanas izmaksas apmaksājamas atsevišķi atbilstoši izcenojuma specifikācijas punkta 4.1.8.);

Būvgruži (nederīgie caurteku posmi, atskaldītais betons, nofrēzētais asfalts utt. jānogādā uzņēmēja atbērtnē.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Caurtekai ir jābūt tīrai visā tās garumā. Caurteku galiem nostiprinātiem. Ceļa nogāžu virsmai un darbu laikā skartajai teritorijai jābūt noplānētai atbilstošā slīpumā.
- Uzstādīto blakus esošo caurteku posmu asu nobīde pieļaujama ne vairāk kā  $10\text{mm}$ . Montāžas spraugas starp caurtekas posmiem nedrīkst būt lielākas vai mazākas kā noteikts rūpniecības izgatavotājas specifikācijās.
- Caurteku teknes augstuma atzīmēm jāatbilst paredzētajām vai jānodrošina ceļa klātnei pieguļošo virszemes ūdeņu novadīšana. Pieļaujamo augstuma atzīmju atšķirība no paredzētā ne vairāk kā  $20 \text{ mm}$ .

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Caurtekas posmu pamata izbūves kvalitāte (biezums, sablīvējums, platumis) jāpārbauda pirms caurtekas posmu montāžas.

- Caurtekas posmu uzstādīšanas precizitāte (teknes atzīme, asu nobīdes, montāžas kvalitāte un hidroizolācijas darbu kvalitāte jāpārbauda pirms caurtekas būvbedres aizbēršanas.
- Pārbaudes un uzmērījumi izpildāmi jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie labojumi prasību nodrošināšanai.

#### **2.2.2.1.3. Bojāto caurteku atjaunošana izmantojot derīgos esošos posmus**

##### **A. Mērķis:**

Novērst caurteku bojājumus un palielināt konstrukciju kalpošanas laiku.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra atjaunotās caurtekas garums (**m**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Caurtekas posma nomaiņa;
- Darba vietas norobežojuma noņemšana
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Esošo caurteku posmiem jābūt bez bojājumiem, kas var ietekmēt to kalpošanas ilgumu.
- Izmantojamo caurtekas posmu sieniņu biezumam jābūt vienādam ar pārējo caurteku posmu sieniņu biezumu.
- Līmētai hidroizolācijai jāatbilst šādu hidroizolācijas darbu izpildes prasībām un ražotāja specifikācijām.
- Bitumena mastikai jāatbilst betona virsmas gruntēšanas darbu izpildes prasībām un ražotāju specifikācijai.
- Materiāla patēriņa normas dotas uz 1 caurtekas metru. Posma garums netiek ierobežots.

##### **2.2.2.1.3.1. Dzelzsbetona caurtekas derīgais esošais posms ar diametru 0,5m:**

- Grants (šķembas) – 0,22 m<sup>2</sup>;
- Bitumena mastika – 0,008 t;
- Ruberoīds (stikla audums) - 1,19 m<sup>2</sup>;
- Cementa java- 0,006 m<sup>3</sup>.

##### **2.2.2.1.3.2. Dzelzsbetona caurtekas derīgais esošais posms ar diametru 0,75 m:**

- Grants (šķembas) – 0,44 m<sup>3</sup>;
- Bitumena mastika - 0,01 t;
- Ruberoids (stikla audums) – 1,66 m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0,010 m<sup>3</sup>.

##### **2.2.2.1.3.3. Dzelzsbetona caurtekas derīgais esošais posms diametru 1,00m:**

- Grants (šķembas) – 0,66 m<sup>3</sup>;
- Bitumena mastika - 0,015 t;
- Ruberoīds (stikla audums) – 2,37 m<sup>2</sup>;
- Cementa java - 0,013 m<sup>3</sup>.

##### **E. Iekārtas:**

## **F. Darba izpilde:**

Ja ekspluatācijas laikā caurteku posmi ir bojāti vai atsevišķi posmi nosēdušies, tad ir jānoskaidro šo defektu rašanās iemesls un pie posmu nomaiņas tie jānovērš. Darbi jāizpilda šādā secībā: Ceļa segas grants pamata noņemšana un novietošana atsevišķā kaudzē (ja bojātais un atrokamais caurtekas posms ir zem seguma) (asfalta seguma demontāža apmaksājama pēc izcenojuma 4.1.8.);

Zemes klātnes atrakšana līdz caurtekas pamatam;

Bojāto caurteku posmu nojaukšana;

Pamata vizuāla pārbaude (vai šķembu un grants pamatojuma biezums atbilst tipa projektā paredzētajam biezumam);

Atkārtoti izmantojamo caurteku posmu vizuāla pārbaude (vai nav izdrupumi, plaisas, stiegrojuma korozija);

Ūdens atsūknēšana no būvbedres (slapjās gruntīs);

Caurtekas pamata pastiprināšana, ja nepieciešams;

Caurtekas posma montāža;

Šuvju izveidošana. Pēc caurtekas posmu montāžas šuves starp posmiem aizpilda ar bitumā vārītām pakulām un bitumena mastiku. Virs šuvēm jāuzlīmē divkārtīga ruberoīda vai cita izolācijas materiāla hidroizolācija 25 cm platumā., bet caurtekas posma virsma, kas būs saskarē ar zemes klātnes gruntu, jāapsmērē ar bitumena mastiku. No caurtekas iekšpuses šuves jāaizpilda ar cementa javu (cements: smilts attiecība 1:3);

Caurtekas posmu aizbēršana. Tā jāveic vienlaikus no abām pusēm ar horizontāliem grunts slāņiem, kuru biezums 15 – 20 cm. Jāsablīvē ar vibroblītēm. Caurtekai jābūt nosegtai ar ne mazāk kā 0,5 m bieu grunts vai ceļa būvmateriālu slāni;

Sēgas konstrukcijas atjaunošana (asfalta betona seguma atjaunošanas izmaksas apmaksājamas atsevišķi atbilstoši izcenojumam 4.1.7.);

Būvgruži (nederīgie caurteku posmi, atskaldītais betons, nofrēzētais asfalts utt.) jānogādā uzņēmēja atbērtnē.

## **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Caurtekai ir jābūt tīrai visā tās garumā. Gala atbalstsieniņām atraktām, atsedzot to augšējo virsmu un fasādes daļu līdz caurtekas gultnes apakšējai daļai. Ceļa nogāžu virsmai un darbu laikā skartajai teritorijai jābūt noplānetai atbilstošā slīpumā.
- Uzstādīto blakus esošo caurteku posmu asu nobīde pieļaujama ne vairāk kā 10mm. Montāžas spraugas starp caurtekas posmiem nedrīkst būt lielākas par 10mm. Saduršuvēm jābūt pārklātām ar divām kārtām līmētās hidroizolācijas, katru caurtekas posmu pārsedzot vismaz 25 cm platumā. Caurtekas posmiem ir jābūt bez plaisām, izdrupumiem un korozijas skarta stiegrojuma.
- Caurteku teknes augstuma atzīmēm jāatbilst paredzētajām vai jānodrošina ceļa klātnei piegulošo virszemes ūdeņu novadīšana. Pieļaujamo augstuma atzīmju atšķirība no paredzētā ne vairāk kā 20 mm.

## **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Caurtekas posmu pamata izbūves kvalitāte (biezums, sablīvējums, platoms) jāpārbauda pirms caurtekas posmu montāžas .
- Caurtekas posmu uzstādīšanas precizitāte (teknes atzīme, asu nobīdes, montāžas kvalitāte un hidroizolācijas darbu kvalitāte) jāpārbauda pirms caurtekas būvbedres aizbēršanas.
- Pārbaudes un uzmērījumi izpildāmi jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie labojumi prasību nodrošināšanai.

### **2.2.2.2. Bojāto caurteku gala atbalstsieniņu nomaiņa**

#### **A. Mērķis:**

Novērst caurteku gala atbalstsieni bojājumus un palielināt konstrukciju kalpošanas laiku.

## **B. Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms pēc nomainīto gala sieniņu skaita (**gala sien**). Caurtekām  $d=1,0\text{m}$  un  $d=1,5\text{m}$  kopā ar atbalstsieniņas spārniem.

## **C. Darbu apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Caurtekas gala sieniņas nomaiņa;
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

## **D.Materiāli:**

- Caurteku gala atbalstsieniņas jāizgatavo no betona, kas atbilst LVS EN 206-1:2000 „Betons. 1.daļa: Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība” noteiktajām prasībām. Spiedes stiprības klase C20/25; ārējās iedarbības klase XC2, nominālais maksimālo pildvielu izmērs ir diapazonā no 20mm līdz 32 mm, hlorīdu saturā klase C11,0, sasaldēšanas un atkausēšanas iedarbības klase XF2
- Agresīvos ūdeņos darbojošās caurtekās jāpielieto betons, kas atbilst ārējās vides ķīmiskās iedarbības klasei XA1, XA2 vai XA3 atbilstoši LVS EN 206-1:2000 2.tabulai.
- Bitumena mastikai jāatbilst betona virsmas gruntēšanas darbu izpildes prasībām un ražotāju specifikācijai.

### **2.2.2.2.1. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 0,50m**

Betons -  $0,4 \text{ m}^3$

Bitumena mastika -  $0,011 \text{ t}$

Kokmateriāli -  $0,06 \text{ m}^3$

### **2.2.2.2.2. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 0,75m**

Betons -  $0,8 \text{ m}^3$

Bitumena mastika -  $0,020 \text{ t}$

Kokmateriāli -  $0,10 \text{ m}^3$

### **2.2.2.2.3. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 1,00m**

Betons –  $3,6 \text{ m}^3$

Bitumena mastika -  $0,035 \text{ t}$

Kokmateriāli -  $0,40 \text{ m}^3$

Šķembas (dolomīta) -  $0,56 \text{ m}^3$

### **2.2.2.2.4. Bojāto gala atbalstsieniņu nomaiņa caurtekai ar diametru 1,50m**

Betons -  $6,22 \text{ m}^3$

Stiegrojums -  $0,244 \text{ t}$

Bitumena mastika -  $0,051 \text{ t}$

Kokmateriāli -  $0,68 \text{ m}^3$

Šķembas (dolomīta) -  $0,97 \text{ m}^3$

## **E. Iekārtas un mehānismi.**

## **F. Darba izpilde:**

Ja ekspluatācijas laikā caurteku posmi vai gala sieniņa ir bojāta vai nosēdusies, tad ir

jānoskaidro šo defektu rašanās iemesls un pie nomaiņas tas jānovērš. Darbi jāizpilda šādā secībā:

- Zemes klātnes grunts atrakšana;
- Bojātās caurtekas gala sieniņas nojaukšana;
- Pamatojuma pārbaude (tā atbilstība projektam un paredzētajam ielikšanas dziļumam);
- Ūdens atsūknēšana no būvbedres slapjās gruntī;
- Gala sieniņas pamata pastiprināšana (ja tas ir nepieciešams);
- Veidņu uzstādīšana gala atbalstsieniņām;
- Stiegrojuma uzstādīšana (caurtekām ar D=1,5m);
- Atbalstsieniņas iebetonēšana un betona kopšana;
- Betona konstrukciju atveidnošana un atklāto virsmu apstrāde;
- Ar grunti saskarošo virsmu gruntēšana, to divreiz apsmērējot ar bitumena mastiku;
- Caurtekas gala sieniņas aizbēršana;

Būvgruži (nederīgie caurteku posmi, atskaldītais betons, nofrēzētais asfalts utt.) jānogādā uzņēmēja atbērtnē.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Gala atbalstsieniņai jābūt atraktai, atsedzot to augšējo virsmu un fasādes daļu līdz caurtekas gultnes apakšējai daļai. Ceļa nogāžu virsmai un darbu laikā skartajai teritorijai jābūt noplānētai atbilstošā slīpumā.
- Gala atbalstsieniņas izmēriem jāatbilst projektētā paredzētajiem, betonam virsmai jābūt bez izdrupumiem, plaisām un nelīdzenumiem.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Atbalstsieniņas pamata izbūves kvalitāte (biezums, sablīvējums, platumus) jāpārbauda pirms tās montāžas.
  - Atbalstsieniņas uzstādīšanas precizitāte, betonēšanas kvalitāte un gruntēšanas kvalitāte jāpārbauda pirms caurtekas būvbedres aizbēršanas.
  - Pārbaudes un uzmērījumi izpildāmi jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie labojumi prasību nodrošināšanai .

#### **2.2.3. Sīku bojājumu novēršana caurtekās**

##### **A. Mērkis:**

Novērst ūdens caursūkšanos un grunts izskalošanos caur caurteku elementu saduršuvēm.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra sakārtoto šuvju garums (**m**).

##### **C. Darbu apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Šuves tīrīšana;
- Šuves aizpildīšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D.Materiāli:**

Jālieto cementa java ar spiedes stiprības klasi ne zemāku par C16/20 (B20).

Materiāla patēriņa norma cementa javai uz 1.m šuves - 0,004 m<sup>3</sup>

## **E. Iekārtas un mehānismi.**

### **F. Darba izpilde:**

Darba process paredzēts caurtekām ar diametru lielāks par 1,0m, kā arī taisnstūra caurtekām, darbu veicot no caurtekas iekšpuses. Bojātās šuves iztīrāmas no sanesumiem, netīrumiem un sabrukušā betona atliekām. Iztīrītās šuves aizdrīvējamas ar bitumenā vārītām pakulām un pēc tam aizpildāmas ar cementa javu. Virsma nolīdzināma līdz nebojātā groda virsmas līmenim.

Būvgruži aizvācamī uz uzņēmēja atbērtni. Darbs izpildāms siltā laikā, pie gaisa temperatūras lielākas par + 5 C.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Caурeku šuvēm jābūt vienmērīgi aizpildītām, novēršot ūdens caursūkšanos un grunts izskalošanos caur caурeku elementu saduršuvēm.
- Darba vietai sakārtotai un būvgružiem aizvāktiem.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Pārbaudes un uzmērījumi izpildāmi jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie labojumi prasību nodrošināšanai.

## **3. nodaļa. Satiksmes organizēšana**

### ***3.1. Autobusu pieturvietu, autopaviljonu un atpūtas vietu uzturēšana***

#### **3.1.1. Laukumu un teritoriju attīrīšana**

##### **A. Mērķis:**

Uzturēt kārtībā autopaviljonus, autobusu pieturvietas, stāvlaukumus, atpūtas vietas un citas ielas vai autoceļa labiekārtojuma teritorijas.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrītā platība (**100m<sup>2</sup>**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Darba izpilde;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Autobusu pieturvietās, autopaviljonos, stāvlaukumos, atpūtas vietās un citās ielas vai autoceļa labiekārtojuma teritorijās veicamie darbi:

atkritumu, ceļam nepiederošo priekšmetu un beigto dzīvnieku savākšana;  
laukumu (celiņu, pasažieru platformu) noslaucīšana, autopaviljonu grīdas slaucīšana;  
zāles applaušana ap pasažieru platformu un autopaviljonu (2m joslā);

sīku defektu (bez materiāliem) novēršana, piemēram, norautu latu pienaglošana soliņiem u.c.). Savāktie atkritumi, ceļam nepiederošie priekšmeti un beigtie dzīvnieki jātransportē uz utilizācijas vai deponēšanas vietu.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Autobusu pieturvietām, autopaviljoniem, stāvlaukumiem, atpūtas vietām un citām ielas vai autoceļa labiekārtojuma teritorijām jābūt sakoptām.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā attīrītajā platībā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **3.1.2. Jaunu soliņu ierīkošana, soliņu krāsošana un virsmas latu nomaiņa**

##### **3.1.2.1. Soliņu ierīkošana**

###### **A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā ielas vai autoceļa labiekārtojuma vietās uzstādītos soliņus.

###### **B. Mērvienība:**

Soliņu nomaiņas darba daudzums uzmērāms nomainītos vai ierīkotos soliņos (**soliņš**).

###### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana, esošā soliņa demontāža;
- Jauna soliņa uzstādīšana;
- Darba vietas sakopšana;
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

###### **D. Materiāli:**

- Soliņu virsma, izgatavota no sausām skuju koku noēvelētām latām ar izmēru 50 mm x 100 mm x 1880 mm.
- Soliņu balsti(kājas) no dzelzsbetona vai metāla (lenķa dzelzs) pēc tipveida vai individuāliem zīmējumiem.
- Materiālu izlietojuma norma uz mērvienību:  
soliņa balsti (kājas (no dzelzsbetona vai krāsota metāla) - 2 gab.;  
ar āra darbiem paredzētu krāsu krāsotas soliņa virsmas latas (50 x 100 x 1880 mm) - 3 gab.;  
palīgmateriāli pēc vajadzības.

###### **E. Iekārtas:**

###### **F. Darba izpilde:**

Pirms jauna soliņa uzstādīšanas, demontējamas esošā (bojātā) soliņa balstu (kāju) vai klāja atliekas un iekraujamas transporta līdzeklī prom vešanai. Vispirms ierokami un nostiprināmi paredzētajā vietā un stāvoklī soliņa balsti (kājas). Attālumam no apstāšanās joslas (augstās apmales) līdz soliņam jābūt ne mazākam par 1.25m atbilstoši LVS 190-8:2004 punkta 6.4.1. prasībām. Stingribai balsti(kājas) iebūvējami šķembu bļietējumā. Ja izmanto metāla balstus(kājas), tos pret izraušanu jānodrošina, piestiprinot tiem apakšā šķērsli. Balsta virszemes daļa - 45 cm, bet apakšējā daļa šķembu iekīlējumā- 40 cm. Metāla balstiem jābūt iepriekš krāsotiem. Soliņa virsma uzstādāma no iepriekš sagatavotām sausa skuju koka konstrukcijām (latām) ar izmēriem 50mm x 100 mm x 1880 mm. Vienam soliņam izmanto 3 (trīs) latas ar

attālumu starp tām 50 mm (soliņa virsmas platumis tad ir 400 mm). Tām jābūt jau iepriekš nokrāsotām. Soliņus nekrāso spilgtās krāsās. Soliņa latas izvirza pāri balsta (kājas) ārējai malai garenvirzienā ne vairāk kā 10 – 11 cm. Vienā maršrutā soliņu krāsojumam jābūt vienādam. Uzstādot atsevišķu jaunu soliņu, tā krāsojums jāpieskaņo citiem blakus esošajiem soliņiem. Ja, veicot soliņu uzstādīšanu, bojāts platformas vai citas labiekārtojuma vietas melnais vai cementbetona segums, tad tas tiek atjaunots. Savāktie būvgruži jātransportē uz utilizācijas vai deponēšanas vietu, ieskaitot utilizāciju un deponēšanu.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Soliņiem jābūt uzstādītiem paredzētajā vietā, atbilstoši LVS 190-8:2004 prasībām. Abi balsti(kājas) virszemes daļā - vienādā augstumā un vertikāli. Virsmas latām jābūt ar neizmainītu ģeometrisko formu, paredzētajā platumā un garumā (pielaides +/- 5 mm).
- Soliņiem jābūt vienmērīgi nokrāsotiem bez vizuāliem krāsojuma defektiem.
- Ar soliņu izbūvi saistītais bojātais platformas segums jāatjauno sākotnējā stāvoklī.
- Būvgružiem un netīrumiem darba dienas beigās jābūt aizvāktiem uz uzņēmēja izgāztuvi.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā darba apgabalā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **3.1.2.2. Soliņu krāsošana.**

##### **A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā ielas vai autoceļa labiekārtojuma vietās uzstādītos soliņus.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokrāsotā soliņa platība ( $\text{m}^2$ )

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana , soliņa sagatavošana krāsošanai;
- Soliņa krāsošana;
- Darba vietas sakopšana (būvgružu un netīrumu aizvākšana uz izgāztuvi);
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

Krāsām jābūt attiecīgā materiāla krāsošanai un āra darbiem.

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Soliņi jākrāso, ja pēc apsekošanas konstatēti defekti un vecais krāsojums nolupis, nepilda savas funkcijas, bojā ceļa un labiekārtojuma vietas vizuālo izskatu. Krāsošanas darbi jāveic, kad iestājies noturīgs bez nokrišņu periods. Gaisa t<sup>o</sup> krāsošanas laikā nav vēlama zemāka par + 15°C un tai jāatbilst pielietojamās krāsas uzklāšanas un žūšanas t<sup>o</sup>. Pirms krāsošanas soliņu virsmu sagatavo, attīrot ar mehānikiem vai ķīmiskiem paņēmieniem (mazgājot) no vecās, atlobījušās krāsas un netīrumiem. Sagatavotajai virsmai jābūt tīrai un sausai. Krāsojot kādu atsevišķu soliņu, tā krāsojums jāpieskaņo citiem blakus esošajiem nokrāsotiem soliņiem. Jākrāso arī soliņu metāla balsti (kājas). Darba vietas norobežojumus noņem pēc krāsoto virsmas pilnīgas nožūšanas. Krāsas patēriņš atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas rekomendācijām.

## **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Soliņiem jābūt vienmērīgi nokrāsotiem bez vizuāliem krāsojuma defektiem.
- Būvgružiem (vecajai notīrītai, atlupušai krāsai) un netīrumiem darba dienas beigās jābūt aizvāktiem uz uzņēmēja izgāztuvi.

## **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā darba apgabalā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.1.2.3. Soliņu virsmas latu nomaiņa.**

#### **A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā autopaviljonos, autobusu pieturvietās, atpūtas un citās ielas vai autoceļa labiekārtojuma vietās uzstādīto soliņu virsmu.

#### **B. Mērvienība:**

Soliņu virsmas latu nomaiņas darba daudzums uzmērāms nomainītās latās (**lata**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana, salauzto latu noņemšana;
- Jaunu latu piestiprināšana;
- Darba vietas sakopšana (būvgružu un netīrumu aizvākšana uz izgāztuvi);
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli :**

- Soliņu virsmas lata, izgatavota no sausa noēvelēta skuju koka materiāla ar izmēru 50 x 100 x 1880 mm (ja nav noteikts cits samērojams izmērs).
- Latai jābūt iepriekš krāsotai.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Soliņu virsmas latas jānomaina, ja pēc apsekošanas konstatēti defekti un esošās latas ir salauztas, nepilda savas funkcijas, bojā ceļa un labiekārtojuma vietas vizuālo izskatu. Pirms jaunu latu uzstādīšanas, demontējamas esošās (bojātās, salauztās) un iekraujamas transporta līdzeklī prom vešanai. Salabo esošās jaunu latu piestiprinājumu vietas. Uzstāda iepriekš sagatavotas sausa skuju koka latas ar izmēriem 50 mm x 100 mm x 1880 mm (ja esošās nebojātās latas nav cita izmēra). Vienam soliņam izmanto 3 (trīs) šādas latas ar attālumu starp tām 50 mm (soliņa virsmas platums tad ir 400 mm). Latām jābūt jau iepriekš nokrāsotām.

## **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Soliņu latām jābūt uzstādītām paredzētajā vietā. Geometriskajiem izmēriem jābūt tādiem pašiem kā pārējām esošā soliņa nebojātajām latām. Latas virsma ir ar neizmainītu ģeometrisko formu, paredzētajā platumā un garumā (pielaides □ 5 mm).
- Latām jābūt taisnām, vienmērīgi nokrāsotām, bez vizuāliem krāsojuma defektiem.
- Būvgružiem (vecajām bojātajām salauztajām latām u.c.) un netīrumiem darba dienas beigās jābūt aizvāktiem uz uzņēmēja izgāztuvi.

## **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā darba apgabalā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.1.3. Atsevišķu apmales akmeņu nomaiņa.**

#### **3.1.3.1. Atsevišķu augsto apmales akmeņu- $1,00 \times 0,15 \times 0,30$ m nomaiņa**

#### **3.1.3.2. Atsevišķu slīpo apmales akmeņu- $1,00 \times 0,15 \times 0,30$ m nomaiņa**

#### **3.1.3.3. Atsevišķu pazemināto apmales akmeņu- $1,00 \times 0,15 \times 0,22$ m nomaiņa**

#### **A. Mērķis:**

Uzturēt kārtībā autoceļos uzstādītos apmales akmeņus.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomainīto apmales akmeņu garums metros (**m**).

#### **C . Darba apraksts :**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana un sabrukušo (bojāto) apmales akmeņu demontēšana;
- Pamata sagatavošana un jauna apmales akmeņu uzstādīšana;
- Darba vietas sakopšana (būvgružu un netīrumu aizvākšana uz izgāztuvi);
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Ceļa darbiem sertificētas betona apmales(ielu apmales) ar izmēriem augstās un slīpās -  $1,00 \times 0,15 \times 0,30$  m un pazeminātās -  $1,00 \times 0,15 \times 0,22$
- Betona pamatne zem apmales - betons C12/15.
- Materiālu izlietojuma norma uz mērvienību:
  - betona apmales akmeņi ar izmēriem  $1,00 \times 0,15 \times 0,30$  m – 1 m;
  - betons C12/15 –  $0,055 \text{ m}^3$ .
  - betona apmales akmeņi ar izmēriem  $1,00 \times 0,15 \times 0,22$  m – 1 m;
  - betons C12/15 –  $0,055 \text{ m}^3$ .

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Atsevišķi apmales akmeņi jānomaina, ja pēc apsekošanas konstatēti defekti un to sabrukšana un izsauc blakus esošā seguma bojāšanos, nepilda savas funkcijas, bojā ceļa un labiekārtojuma vietas vizuālo izskatu. Bojātie apmales akmeņi jādemontē, nebojājot blakus esošos, un jāiekrauj transporta līdzeklī vešanai uz krautuvi vai atbērtni. Pirms apmales akmeņu uzstādīšanas jāsagatavo pamata gultne, to pielīdzinot un blīvējot. Labākai sablīvēšanai, ja nepieciešams, jālaista ar ūdeni. Pamata gultne jāsablīvē, līdz sablīvējamā virsmā nepalieki blīvējamās iekārtas pēdu nos piedumi. Betona apmales akmeņi visā to garumā jānostiprina betona pamatnē tā, lai betons ietvertu apmali ne mazāk kā 10 cm biezā kārtā zem tās, kā arī apņemtu apmales akmeņus 10 cm augstumā un biezumā no abām pusēm.

Nomaināmo apmales akmeņu paaugstinājums pret brauktuves virsmu tāds pats kā blakus esošajiem nebojātajiem apmales akmeņiem, bet ne mazāks par 15 cm un ne lielāks par 20 cm. Gājēju pārejās apmaļu augstums samazināms līdz 0.03m, bet velosipēdu pārejās tām jābūt vienā līmenī ar ceļa segumu (atbilstoši LVS 190-2;1999/A1:2004 punkta 5.2.9. prasībām).

## **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Nav pieļaujamas blakus esošo betona apmales akmeņu salaidumu nesaiste plānā un profilā (virsmai un ārējai malai).
- Šuve starp nomainītajiem betona apmales akmeņiem nedrīkst būt lielāka par 5 mm.
- Apmales akmeņi bez vizuāliem defektiem un to malu salaidumu vieta ar blakus esošo segumu ir līdzēna un sakārtota .
- Būvgružiem (sabrukušajiem, bojātajiem apmales akmeņiem) un netīrumiem darba dienas beigās jābūt aizvāktiem uz uzņēmēja atbērtni.

## **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā darba apgabalā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.1.4. Atsevišķu autopaviljonu bojāto konstrukciju nomaiņa un autopaviljona krāsošana.**

#### **3.1.4.1. Autopaviljona krāsošana.**

##### **A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā autopaviljonus, autobusu pieturvietās, atpūtas un citās ielas vai autoceļa labiekārtojuma vietās esošās būves.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokrāsotās virsmas platība ( $m^2$ ).

##### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana, virsmas sagatavošana krāsošanai;
- Virsmas krāsošana;
- Darba vietas sakopšana (būvgružu un netīrumu aizvākšana uz izgāztuvi);
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

Krāsai jābūt paredzētai attiecīgā materiāla krāsošanai un āra darbiem.

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Autopaviljoni un citas līdzīgas ceļa labiekārtojuma būves jākrāso, ja pēc apsekošanas konstatēti defekti un vecais krāsojums ir nolupis, aprakstīts, saskrāpēts, un bojā ceļa un labiekārtojuma vietas vizuālo izskatu. Krāsošanas darbi jāveic, kad iestājies noturīgs bez nokrišņu periods. Gaisa t<sup>o</sup> krāsošanas laikā nav vēlama zemāka par + 15°C un tai jāatbilst pielietojamās krāsas uzklāšanas un žūšanas t<sup>o</sup>. Pirms krāsošanas pārbauda jumtu: tam jābūt ūdens necaurlaidīgam, vai jumta segums ir pietiekoši stabili piestiprināts(rullu materiāls pielīmēts, lokšņu materiāls un ūdens noteikas nav bojātas u.c.). Ja ir jumta, jumta seguma un ūdens atvades tekņu defekti, tad krāsošanu neveic. Pirms krāsošanas virsmu sagatavo, attīrot ar mehāniskiem vai ķīmiskiem paņēmieniem(mazgājot) no vecās, atlobījušās, krāsas un netīrumiem. Attīrīto virsmu špaktelē ar mūsdienīgu, vieglu, augstas aizpildīšanas spējas špakteļmasu (tepi), aizpildot nelielās deformācijas šuves, šuves starp pārseguma paneļiem, sīkus izdrupumus apmestās sienās un griestos u.c. nelielus defektus. Sacietējušo špakteļmasu pēc vajadzības pieslīpē. Krāsošanai izvēlas gaišus toņus, tos pieskaņojot esošajai situācijai (var konsultēties ar arhitektiem vai

māksliniekiem). Pirms krāsošanas virsma tiek vienreiz nogruntēta. Krāsošanu veic divas reizes pa vienu vietu. Materiāla patēriņš atbilstoši izgatavotājā rūpniecīcas rekomendācijām.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Nokrāsotai virsmai jābūt līdzenei bez vizuāliem defektiem. Būvgružiem (vecajai notīrītai, atlupušai krāsai) un netīrumiem darba dienas beigās jābūt aizvaktiem uz uzņēmēja izgāztuvi.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā darba apgabalā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**3.1.4.2. Autopaviljonu remonts**

**A. Mērkis:**

Uzturēt kārtībā autopaviljonus, autobusu pieturvietās, atpūtas un citās ielas vai autoceļa labiekārtojuma vietās esošās būves.

**B. Mērvienība:**

Veiktā darbu kompleksa izmaksas latos (**Ls**)

**C. Darba apraksts:**

Atbilstoši darbu kompleksam

**D. Materiāli:**

Atbilstoši darbu kompleksam

**E. Iekārtas:**

Atbilstoši darbu kompleksam

**F. Darba izpilde:**

Autopaviljona remonts ietver visus nepieciešamos darbus, kas jāveic lai uzturētu kārtībā autopaviljonus, autobusu pieturvietās, atpūtas un citās ielas vai autoceļa labiekārtojuma vietās esošās būves. Darba kompleksa sastāvs, apjoms un izmaksas tiek noteiktas pasūtītājam un uzņēmējam vienojoties katrā konkrētajā darba veikšanas gadījumā.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Darbu komplekss izpildīts atbilstoši iepriekš noteiktajā apjomā un normatīvajos aktos noteiktajā kvalitātē, nodrošinot drošu autopaviljona, autobusu pieturvietā, atpūtas un citās ielas vai autoceļa labiekārtojuma vietā esošās būves izmantošanu.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā darba apgabalā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.2. Ceļa zīmju uzturēšana.**

#### **3.2.1. Ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) staba uzstādīšana vai nomaiņa.**

**3.2.1.1. metāla stabs ceļazīmei;**

**3.2.1.2. metāla stabs vertikālajam apzīmējumam;**

**3.2.1.3. koka stabs ceļa zīmei;**

**3.2.1.4. koka stabs vertikālajam apzīmējumam.**

#### **A. Mērķis:**

Nodrošināt ceļa zīmes un vertikālā apzīmējuma atrašanos paredzētā vietā un stāvoklī atbilstoši standartu LVS 77- 1,2,3 un LVS 85 prasībām.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzskaita uzstādīto stabu skaits (**stabs**)

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) staba uzstādīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Vienības cenā ietilpst caurule, uzgalis, nostiprināšanas čaula, betons un citi nepieciešamie materiāli vai detaļas.
- Metāla caurulei jābūt cinkotai, nodrošinot standarta LVS EN 12899-1 „Vertikāli nostiprinātas stacionāras ceļa zīmes. 1. daļa: Stacionāras ceļa zīmes.” punktā 5.3.5. Korozijzturība SP1 vai SP2 klasei noteiktās prasības.
- Caurules ārējam diametram jābūt 60,0 – 63,5 mm, sieniņu biezums caurulei ne mazāk kā 2,6 mm.
- Koka stabam jābūt impregnētam ar antiseptiķi un krāsotam pelēkā krāsā. Krāsai jābūt paredzētai attiecīgā materiāla krāsošanai ārdarbiem.
- Koka stabu šķērsgrizezuma izmēri: kvadrāts 8 x8 cm vai 10 x 10 cm, apaļš ar d=10cm.

#### **E. Iekārtas un mehānismi:**

#### **F. Darba izpilde:**

Stacionārās ceļa zīmes (vertikālie apzīmējumi) stiprināmas pie cinkota metāla caurulēm.

Pagaidu ceļa zīmes (vertikālie apzīmējumi) atļauts stiprināt pie koka stabiem.

Nomainot vai no jauna uzstādot stiprinājuma stabus, to atrašanās vietai un garumiem jābūt tādiem, lai piestiprinātās ceļa zīmes (vertikālie apzīmējumi), vai vairāku zīmju novietojums, atbilstu LVS 77-1,2,3 un LVS 85 prasībām. Vertikālos apzīmējumus nr. 905, 906, 907 uzstādīt 0,3 - 0,6 m augstumā virs brauktuves virsmas. Tos atļauts lietot kopā ceļa zīmēm nr. 410, 411, un 412. Ceļa zīmju uzstādīšanas augstumam vienā ielas vai autoceļa maršrutā (ārpus apdzīvotām vietām) jābūt pēc iespējas vienādām.

Cinkota metāla cauruļu stiprinājuma veidu gruntī paredzēt ar cinkota metāla čaulas 0,8 līdz 0,9 m betonēšanu gruntī, nostiprinot stabu gruntī ar betonu 0,3m×0,3m.

Caurules no augšpuses, aiztaisot ar uzgali, jānodrošina pret atmosfēras nokrišņu iekļūšanu tajās. Koka stabu stiprinājumu grunts jāveic pie tā garuma 0,8 – 1,0 m. Staba stiprinājums apakšējā un virsējā grunts daļā minimāli 20 cm biezumā veicams ar blīvētām šķembām vai akmeņiem. Staba daļā, kas tiek iestiprināta gruntī, jābūt enkurojumam, kas nepieļauj tā brīvu izvilkšanu no stiprinājuma vietas.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) stabam jābūt vertikālam. Nav pieļaujama tā pagriešana ap asi vai noliešana no vertikālā stāvokļa.
- Ceļa zīmju (vertikālo apzīmējumu) stabu stiprinājumam gruntī jābūt tādam, lai visos gada laikos tas nodrošinātu noturību no vēja un mehāniskas iedarbības.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) uzstādīšanas. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.2.2. Ceļa zīmju vai vertikālo apzīmējumu uzstādīšana vai nomaiņa uz staba**

#### **3.2.2.1. I klases atstarojošais materiāls I izmēra grupas zīmes ar laukumu līdz 0,50m<sup>2</sup>** **Trīsstūrveida zīmes**

| Zīmes numurs              | Izmērs, B, mm |
|---------------------------|---------------|
| 101-133, 142,143, 203-206 | 700           |

#### **Kvadrātveida zīmes**

| Zīmes numurs | Izmērs, B, mm |
|--------------|---------------|
| 530-532, 534 | 600           |

#### **3.2.2.2. I grupas Ceļa zīmes ar fluorescentām apmalēm ar virsmas laukumu līdz 0,50m<sup>2</sup>** **Kvadrātveida zīmes**

| Zīmes numurs | Izmērs, B, mm |
|--------------|---------------|
| 530-532, 534 | 600           |

#### **3.2.2.3. I klases atstarojošais materiāls II izmēra grupas zīmes ar laukumu līdz 0,50m<sup>2</sup>**

#### **Kvadrātveida zīmes**

| Zīmes numurs  | Izmērs, B, mm |
|---|---------------|
| 201, 202, 209, 501, 502, 530-532, 532A, 533, 533A, 601-622, 624-629, 710-712, 724, 840, 842 | 700           |

#### **Trīsstūrveida zīmes**

| Zīmes numurs              | Izmērs, B, mm |
|---------------------------|---------------|
| 101-133, 142,143, 203-206 | 900           |

## 207. zīme

| Zīmes numurs | Izmērs, B, mm |
|--------------|---------------|
| 207          | 700           |

### Apaļas zīmes

| Zīmes numurs  | Izmērs, D, mm |
|---|---------------|
| 208, 301-308, 310-330, 332-334, 401-412,<br>309, 413-417, 331, 418, 419 | 700           |

**Taisnstūrveida zīmes**(īsākā mala novietota horizontāli)

| Zīmes numurs      | Izmērs, B, mm | Izmērs, H, mm |
|-------------------|---------------|---------------|
| 136-141, 807, 808 | 350           | 700           |

**Taisnstūrveida zīmes**(garākā mala novietota horizontāli)

| Zīmes nr.   | B,mm | H,mm |
|---|------|------|
| 541., 551., 532., 801.,<br>803-806, 809- 839,<br>841., 843- 846 | 700  | 350  |
| 842.  | 700  | 350  |

### Ovālās ceļa zīmes

| Zīmes nr.     | D1,mm | D2,mm |
|---------------|-------|-------|
| 301, 410, 412 | 750   | 700   |

#### 3.2.2.4. II klases atstarojošais materiāls II izmēra grupas ar laukumu līdz $0,50\text{m}^2$

##### Ovālās ceļa zīmes

| Zīmes nr.     | D1,mm | D2,mm |
|---------------|-------|-------|
| 301, 410, 412 | 750   | 700   |

#### 3.2.2.5. II grupas Ceļa zīmes ar fluorescentām apmalēm ar virsmas laukumu līdz $0,50\text{m}^2$

- Trīsstūrveida zīmēm- 101., 120., 121., 133., 142., 206.
- 207. zīmei
- apaļas zīmes- 301., 310., 311.,

#### 3.2.2.6. II grupas Ceļa zīmes ar fluorescentām apmalēm ar virsmas laukumu $0,50-1\text{m}^2$

- Taisnstūrveida zīmēm(garākā mala horizontāli)- 518.,
- Kvadrātveida zīmēm- 530., 531.

### **3.2.3.7. Vertikālie apzīmējumi ar virsmas laukumu 0,25-0,50m<sup>2</sup>**

- 908., 909., 910, 911., 912. apzīmējums.

#### **A. Mērkis:**

Ceļa zīmēm un vertikālajiem apzīmējumiem jānodrošina “Ceļu satiksmes noteikumu”, LVS 77-1,2,3, LVS EN 12899-1 LVS 85 prasības.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzskaita uzstādīto ceļa zīmju daudzums (**zīme**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Nomaināmās ceļa zīmes ( vertikālā apzīmējuma ) demontāža no stiprinājumiem;
- Ceļa zīmes ( vertikālā apzīmējuma ) uzstādīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Vienības cenā ietilpst ceļa zīme vai vertikālais apzīmējums un nepieciešamie stiprinājumi pie balsta un citas nepieciešamās detaļas. Ceļa zīmei un stiprinājumiem jāatbilst LVS 77-1,2,3 un LVS EN 12899-1 prasībām, vertikālajam apzīmējumam LVS 85 prasībām.
- Ceļa zīmes vai vertikālā apzīmējuma malām jāatbilst prasībām, kādas noteiktas LVS EN 12899-1 E2 klasei (aizsargājošas, mala, štancēta, profilēta, presēta vai nosepta ar gala profili) vai E3 klasei (aizsargājošas, aizsardzību nodrošina stiprinājuma konstrukcija).
- Papildus noteiktas šāda prasības:

Pamatnes aizmugurei, izņemot alumīnija pamatni, jābūt krāsotai pelēkā krāsā;

Zīmu ražotājam jābūt kvalitātes vadības sistēmai, kas sertificēta par atbilstošu standartam LVS EN ISO 9001 prasībām;

Ceļa zīmes, stiprinājumu un citu detaļu kalpošanas garantijas laiks 5 gadi.

#### **E. Iekārtas un mehānismi.**

#### **F. Darba izpilde.**

Ceļa zīmju uzstādīšanas augstumam visā ceļa maršruta garumā jābūt pēc iespējas vienādam. Vertikālos apzīmējumus 906,907 ieteicams uzstādīt ne augstāk par 0,6 m no ceļa klātnes. Ceļa zīmju materiālam, lielumam un izvietojumam jāatbilst LVS 77-1-2,-3, LVS 85 un EN 12899-1 noteiktām prasībām.

Ceļa zīmes attālumam līdz vertikālajai plaknei, ko veido tuvākais elektropārvades līnijas vads pret zemi, jābūt ne mazāk:

- 2 m, ja spriegums ir līdz 20 KV,
- 4 m, ja spriegums ir 35 – 110 KV,
- 5 m, ja spriegums ir 150 KV,
- 6 m, ja spriegums ir 220 KV,
- 8 m, ja spriegums ir 330 KV,
- 10 m, ja spriegums ir 500 KV.

Demontētā ceļa zīme iepriekš vienojoties ar Pasūtītāju, jānodod Pasūtītājam vai jānogādā utilizācijai uzņēmēja izgāztuvē.

## **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Uz uzstādītās ceļa zīmes pamatnes aizmugures jābūt skaidram un noturīgam markējumam atbilstošam LVS EN 12899-1 prasībām :
  - Šī standarta numurs un datums;
  - Produktam atbilstošā ekspluatācijas klase;
  - Izgatavošanas mēnesis un gada pēdējie cipari;
  - Ražotāja vai piegādātāja (ja tas nav ražotājs) nosaukums, preču zīme vai citi identifikācijas dati.
- Marķējumam jābūt rakstītam ar tāda lieluma burtiem, kas salasāmi no normāla attāluma, tā kopīgais laukums nedrīkst pārsniegt  $30\text{ cm}^2$  un tam jābūt pietiekami izturīgam līdz ceļa zīmes paredzamā kalpošanas laika beigām.
- Atbilstoši LVS 77- 2 prasībām papildus noteikts:
  - Latvijā nedrīkst lietot zīmes, kuru marķējumā izmantoti gaismu atstarojoši materiāli;
  - Ceļa zīmju pamatnē jāiestrādā dublējoša informācija par izgatavošanas laiku (mēnesi un gada skaitļa pēdējiem diviem cipariem).
  - Vizuālo īpašību saglabāšanās ilgums 5 gadi.
- Dobtajiem balstiem no augšpuses jābūt noslēgtiem.
- Ceļa zīmes vai vertikālā apzīmējuma pamatnē nedrīkst būt urbumi.
- Ceļa zīmes ģeometrijai attiecībā pret ceļa brauktuvi jābūt saskaņā ar LVS 77 -2.

## **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Uzstādītai ceļa zīmei jāatbilst “Ceļu satiksmes noteikumu”, LVS 77 -1,2,3 un LVS 85 prasībām.
- Izpildītais darbs un darba kvalitāte kontrolējama katrai uzstādītai ceļa zīmei, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi kvalitātes prasību nodrošināšanai.

### **3.2.3. Pagaidu ceļa zīmes uzstādīšana**

#### **A. Mērkis:**

Nodrošināt sezonāla vai īslaicīga rakstura ceļa zīmju atkārtotu izmantošanu.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzskaita uzstādīto ceļa zīmju ar stabu daudzums (**zīme ar stabu**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Ceļa zīmes glabāšana;
- Pārbrauciens līdz darba vietai un atgriešanās ražošanas bāzē;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana un noņemšana;
- Ceļa zīmes uzstādīšana (tai skaitā staba) un pārvietošanās uz nākošo darba vietu;
- Uzstādīto ceļa zīmju (tai skaitā staba) demontāža un pārvietošanās uz nākošo darba vietu;
- Demontēto ceļa zīmju uzglabāšana uzņēmēja noliktavā.

#### **D. Materiāli:**

Atbilstoši specifikāciju 3.2.1. D un 3.2.3. D prasībām.

## **Iekārtas un mehānismi.**

### **F. Darba izpilde.**

Pagaidu ceļazīmes uzstāda ieviešot sezonāla vai īslaicīgus ierobežojumus, brīdinājumus, norādījumus utt., izmantojot lietotās ceļazīmes un stabus. Lietotās ceļazīmes un stabus uzņēmējs uzglabā savā noliktavā. Ceļa zīmju lielumam jāatbilst LVS 77:1-3, LVS EN 12899 un LVS 85 noteiktām prasībām.

Ceļa zīmes attālumam līdz vertikālajai plaknei, ko veido tuvākais elektropārvades līnijas vads pret zemi, jābūt ne mazāk:

- 2 m, ja spriegums ir līdz 20 KV,
- 4 m, ja spriegums ir 35 – 110 KV,
- 5 m, ja spriegums ir 150 KV,
- 6 m, ja spriegums ir 220 KV,
- 8 m, ja spriegums ir 330 KV,
- 10 m, ja spriegums ir 500 KV.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Uzstādītās ceļa zīmes mugurpusē jābūt skaidram un noturīgam marķējumam atbilstoši LVS 77-1,2,3 prasībām.
- Ceļa zīmes ģeometrijai attiecībā pret ceļa brauktuvi jābūt saskaņā ar LVS 77 -2.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Uzstādītai ceļa zīmei jāatbilst LVS 77-1,2,3 un LVS 85 prasībām. Izpildītais darbs un darba kvalitāte kontrolējama katrai uzstādītai ceļa zīmei. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi kvalitātes prasību nodrošināšanai.

## **3.3. Brauktuves apzīmējumi**

### **3.3.1. Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) krāsošana ar roku darba rīkiem**

#### **A. Mērkis:**

Uzlabot ceļa brauktuves vizuālo uztveri, paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra uzkrāsoto apzīmējumu platība kvadrātmetros ( $m^2$ ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Krāsojamās vietas notīrišana mehāniski vai ar saspilstā gaisa palīdzību;
- Trafareta novietošana marķējuma uznešanas vietā;
- Apzīmējumu uzkrāsošana;
- Trafareta noņemšana;
- Darba vietas norobežojuma novākšana (pēc krāsas nožūšanas);
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Horizontālajiem apzīmējumiem lietojami speciāli, ceļa virsmas krāsošanai paredzēti

materiāli. Ieteicams pielietot ātri žūstošu krāsu, vai aukstplastiku, kas ir noturīga pret transporta un atmosfēras iedarbību.

- Horizontālajiem apzīmējumiem **1m<sup>2</sup>** krāsošanai nepieciešams:

Krāsa – vidēji 500gr/m<sup>2</sup>;  
Mikrolodītes – vidēji 0,386kg/m<sup>2</sup>

Pielietojamo materiālu fizikālajām īpašībām jāatbilst LVS 85 nodaļā 8.2. minētām prasībām.

#### **E. Iekārtas:**

- Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšanai ar roku darbu lietojamas iekārtas, mehānismi (augstspiediena vai zemspiediena krāsu izsmidzinātāji) un palīgaprīkojums, kas nodrošina izpildāmā darba atbilstību paredzētajam.
- Nav atļauts izmantot krāsotāja rokas instrumentus (otas, rullītis, špakteļlapstiņa).

#### **F. Darba izpilde:**

Horizontālie apzīmējumi – garenapzīmējumi, šķērsapzīmējumi, virzienu saliņas, bultas un citi – to uzklāšana jāveic saskaņā ar standarta LVS 85 norādījumiem. Horizontālo apzīmējumu uzklāšana jāveic saskaņā ar apstiprināto dislokācijas shēmu. Krāsojamai seguma virsmai jābūt sausai, tīrai un bez defektiem. Darbu izpildītājs drīkst ierobežot satiksni ne ilgāk kā 15 minūtes pēc horizontāla apzīmējumu uzklāšanas. Pēc darbu izpildes nedrīkst palikt redzami apzīmējumi neparedzētos apgabaloš (arī „vecie apzīmējumi”). Darbu izpildes pabeigšana tiek uzskatīta, kad uzklātais horizontālais apzīmējums ir vizuāli novērtēts un tiek veikti uzmērijumi.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Horizontālajam apzīmējuma materiālam un pieļaujamām tehnisko prasību atkāpēm jāatbilst standarta LVS 85 nodaļā 8.2. noteiktajam.
- Horizontālā apzīmējuma biezumam prasības netiek noteiktas, bet tā noturībai uz ceļa virsmas jāsaglabājas vienu sezonu (6 mēnešus).
- Horizontālo apzīmējumu elementiem jābūt baltā krāsā, izņemot apstāšanās un stāvēšanas ierobežojumu apzīmējumus Nr. 943. - 946. un pagaidu apzīmējumus Nr. 947. un 948., kuri ir dzeltenā krāsā. Krāsai jābūt labi saistītai ar seguma materiālu.
- Horizontālo apzīmējumu ģeometriskajiem izmēriem jāatbilst LVS 85 (ja darba uzdevumā nav norādīts savādāk).

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Uzklāto horizontālo apzīmējumu virsmas kvalitāti novērtē vizuāli.
- Izpildītais darbs jāuzmēra visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.
- Sezonas laikā vizuāli novērtē katru uzklātā brauktuves apzīmējuma veida kvalitāti. Apzīmējumi izpildītajam jāatjauno, ja uzklātā apzīmējuma zudumi ir lielāki par 50% no katru atsevišķā apzīmējuma laukuma un to rašanos nav izsaukuši mehāniski bojājumi (bremzēšanas rezultātā autoriepu ievilktais melnas švīkas, atvērušās plaisas un izveidojušās bedres).

### **3.3.2. Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) mehanizēta atjaunošana ar krāsu**

#### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa brauktuves vizuālo uztveri, paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra uzkrāsoto apzīmējumu platība kvadrātmetros ( $\text{m}^2$ ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Krāsojamās vietas noturīšana mehāniski vai ar saspiestā gaisa palīdzību;
- Krāsošanas vietu iezīmēšana;
- Krāsošanas mašīnas sagatavošana darbam;
- Horizontālo apzīmējumu uzkrāsošana, ievērojot satiksmes drošības prasības;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Horizontālajiem apzīmējumiem lietojami speciāli, tam paredzēti materiāli.
- Ieteicams pielietot ātri žūstošu krāsu, kas ir noturīga pret transporta un atmosfēras iedarbību.
- Horizontālajiem apzīmējumiem **1m<sup>2</sup>** krāsošanai nepieciešams:
  - Krāsai – vid. 500gr/m<sup>2</sup>;
  - Mikrolodītes – vid. 0,386kg/m<sup>2</sup>
- Pielietojamo materiālu fizikālajām īpašībām jāatbilst LVS 85 nodalā 8.2. minētajām prasībām.

#### **E. Iekārtas:**

Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšanai jālieto tehnika, kas saskaņā ar ražotāja instrukciju ir paredzēta horizontālo apzīmējumu krāsošanai, aprīkota ar vadības iekārtu, kas nodrošina iestrādāto materiālu izlietojuma daudzuma automātisku regulēšanu un kontroli, kā arī automātisku ceļa apzīmējuma materiāla izsmidzināšanas sprauslu darbību.

#### **F. Darba izpilde:**

Horizontālie apzīmējumi – garenapzīmējumi, šķērsapzīmējumi, virzienu saliņas, bultas un citi – to uzklāšana jāveic saskaņā ar standartu LVS 85. Horizontālo apzīmējumu uzklāšana jāveic saskaņā ar apstiprināto dislokācijas shēmu. Seguma virsmai krāsojuma vietā jābūt sausai un tīrai, bez defektiem. Darbu izpildītājs drīkst ierobežot satiksmi ne ilgāk kā 15 minūtes pēc horizontālā apzīmējumu uzklāšanas. Pēc darbu izpildes nedrīkst palikt redzami apzīmējumi neparedzētos apgabalos (arī „vecie apzīmējumi”). Darbu izpildes pabeigšana tiek uzskatīta, kad uzklātais horizontālais apzīmējums ir vizuāli novērtēts un tiek veikti uzmērījumi.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Horizontālā apzīmējuma materiālam un pieļaujamām tehnisko prasību atkāpēm jāatbilst standarta LVS 85 nodalā 8.2. noteiktajam.
- Horizontālā apzīmējuma biezumam prasības netiek noteiktas, bet tā noturībai uz ceļa virsmas jāsaglabājas vienu sezonu(6mēnešus).

- Horizontālo apzīmējumu elementiem jābūt baltā krāsā, izņemot apstāšanās un stāvēšanas ierobežojumu apzīmējumus Nr. 943. - 946. un pagaidu apzīmējumus Nr. 947. un 948., kuri ir dzeltenā krāsā. Krāsai jābūt labi saistītai ar seguma materiālu.
- Horizontālo apzīmējumu ģeometriskajiem izmēriem jāatbilst LVS 85 prasībām (ja darba uzdevumā nav norādīts savādāk).

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Uzklāto horizontālo apzīmējumu virsmas kvalitāti novērtē vizuāli.
- Izpildītais darbs jāuzmēra visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.
- Sezonas laikā vizuāli novērtē katras uzklātā brauktuves apzīmējuma veida kvalitāti atsevišķi 100m garā posmā.
- Apzīmējums izpildītajam šajā posmā jāatjauno, ja katras atsevišķi uzklātā apzīmējuma zudumi šajā posmā ir lielāki par 50% no katras atsevišķā apzīmējuma laukuma un to rašanos nav izsaukuši mehāniski bojājumi (bremzēšanas rezultātā autoriepu ievilktais melnas šķērslis, atvērušas plāsas un izveidojušās bedres).

#### **3.3.3. Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) mehanizēta atjaunošana ar termoplastu**

##### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa brauktuves vizuālo uztveri, paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra uzkrāsoto apzīmējumu platība kvadrātmetros ( $m^2$ ).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Krāsojamās vietas notīrīšana mehāniski vai ar saspieštā gaisa palīdzību;
- Krāsošanas vietu iezīmēšana;
- Krāsošanas mašīnas sagatavošana darbam;
- Horizontālo apzīmējumu uzkrāsošana, ievērojot satiksmes drošības prasības;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Horizontālajiem apzīmējumiem lietojami speciāli, tam paredzēti materiāli.
- Horizontālajiem apzīmējumiem lietojams termoplasts, kas atbilst LVS-85 tehniskajām prasībām.
- Jālieto stikla lodītes (vismaz 15 % apjomā no uzklāšanai paredzētā ceļa horizontālo apzīmējumu materiāla apjoma), gan iemaisītas ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšanai paredzētajā materiālā, gan arī pārberot uzklāto ceļa horizontālo apzīmējumu materiālu, lai nodrošinātu ceļa horizontālajiem apzīmējumiem paredzēto gaismas atstarošanas koeficientu.

##### **E. Iekārtas:**

Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšanai jālieto tehnika, kas saskaņā ar ražotāja instrukciju ir paredzēta horizontālo apzīmējumu krāsošanai, aprīkota ar vadības iekārtu, kas nodrošina iestrādāto materiālu izlietojuma daudzuma automātisku regulēšanu un kontroli, kā arī automātisku ceļa apzīmējuma materiāla izsmidzināšanas sprauslu darbību.

##### **F. Darba izpilde:**

Horizontālie apzīmējumi – garenapzīmējumi, šķērsapzīmējumi, virzienu saliņas, bultas un citi – to uzklāšana jāveic saskaņā ar standartu LVS 85. Horizontālo apzīmējumu uzklāšana jāveic saskaņā ar apstiprināto dislokācijas shēmu. Seguma virsmai krāsojuma vietā jābūt sausai un tīrai, bez defektiem. Darbu izpildītājs drīkst ierobežot satiksni ne ilgāk kā 15 minūtes pēc horizontālā apzīmējumu uzklāšanas. Pēc darbu izpildes nedrīkst palikt redzami apzīmējumi neparedzētos apgabalos (arī „vecie apzīmējumi”). Darbu izpildes pabeigšana tiek uzskatīta, kad uzklātais horizontālais apzīmējums ir vizuāli novērtēts un tiek veikti uzmērījumi.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Horizontālā apzīmējuma materiālam un pieļaujamām tehnisko prasību atkāpēm jāatbilst standarta LVS- 85 sadaļā 8.2.5. noteiktajam.
- Horizontālā apzīmējuma biezums <4mm.
- Horizontākajiem apzīmējumiem jāveido 5cm pārrāvumi ik pēc 5m, lai tiktu nodrošināta ūdens novade no brauktuves.
- Horizontālo apzīmējumu elementiem jābūt baltā krāsā, izņemot apstāšanās un stāvēšanas ierobežojumu apzīmējumus Nr. 943. - 946. un pagaidu apzīmējumus Nr. 947. un 948., kuri ir dzeltenā krāsā. Termoplastam jābūt labi saistītai ar seguma materiālu.
- Horizontālo apzīmējumu ģeometriskajiem izmēriem jāatbilst LVS 85 prasībām (ja darba uzdevumā nav norādīts savādāk).

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Uzklāto horizontālo apzīmējumu virsmas kvalitāti novērtē vizuāli.
- Izpildītais darbs jāuzmēra visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.
- Sezonas laikā vizuāli novērtē katru uzklātā brauktuves apzīmējuma veida kvalitāti atsevišķi 100m garā posmā.
- Apzīmējums izpildītājam šajā posmā jāatjauno, ja katru atsevišķi uzklātā apzīmējuma zudumi šajā posmā ir lielāki par 50% no katru atsevišķā apzīmējuma laukuma un to rašanos nav izsaukuši mehāniski bojājumi (bremzēšanas rezultātā autoriepu ievilktais melnas švīkas, atvērušas plaisas un izveidojušās bedres).

### **3.4. Signālstabiņu nomaiņa, mazgāšana un atstarotāju uzstādīšana**

#### **3.4.1. Plastmasas signālstabiņu nomaiņa**

##### **A. Mērkis:**

Orientēt satiksmes dalībniekus ceļa klātnes robežās, ļaujot savlaicīgi sekot izmaiņām ceļa trasē.

##### **B. Mērvienība:**

Signālstabiņu nomaiņas darba daudzums uzmērāms gabalos (**gab.**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Bojātā signālstabiņa atrakšana un izņemšana;
- Jaunā signālstabiņa ievietošana bedrē;
- Grunts piebēršana un noblīvēšana;
- Darba vietas norobežojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

Plastmasas signālstabiņš saskaņā ar LVS 93 un LVS 85 prasībām.

##### **E. Iekārtas:**

Iekārtas, kas nodrošina kvalitatīvu darba izpildi.

##### **F. Darba izpilde:**

Stabiņi jāatjauno atbilstoši dislokācijai. Stabiņi piketu vietās jāatjauno ar piketa uzlīmi.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Signālstabiņiem jābūt uzstādītiem vertikāli, 1,05 m augstumā virs brauktuves. Ierakšanas dziļumam jābūt ~ 50 cm. Pie barjeras signālstabiņu uzstāda (piestiprinot pie tās vai atsevišķi) tā, lai atbilstoši LVS 93 prasībām melnā apzīmējuma apakšējā robeža sakristu ar barjeras augšējās malas līmeni.
- Ceļa šķērsvirzienā signālstabiņa asij jābūt ne tuvāk par 0,35 m no ceļa šķautnes. Signālstabiņa malai brauktuves pusē jābūt ne tuvāk par 1,0 m no brauktuves malas. Ja nomales platums mazāks par 1,5 m, kā arī apdzīvotās vietās, šo attālumu atļauts samazināt līdz 0,5 m. Uzstādot signālstabiņu pie barjeras, tas jānovieto ne tālāk par barjeras statni.
- Piketstabiņiem jābūt ar piketa uzlīmi.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Signālstabiņiem jābūt labi redzamiem, stabīnu rindai jābūt vizuāli plūdenai, un atbilstošai ceļa ģeometrijai.

#### **3.4.2. Signālstabiņu mazgāšana**

##### **A. Mērkis:**

Uzlabot signālstabiņa krāsu un gaismas atstarošanas koeficientu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzskaita nomazgāto signālstabiņu skaits (**gab.**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Signālstabiņu mazgāšana;
- 3.Pārvietošanās darba procesā;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Signālstabiņu mazgāšanas līdzeklis ir ūdens, atsevišķos gadījumos var veidot ūdens šķīdumu ar ļoti mazas koncentrācijas mazgāšanas šķīdumu.

**E. Iekārtas:**

Iekārtas, kas nodrošina kvalitatīvu darba izpildi.

**F. Darba izpilde:**

Signālstabiņu mazgāšana parasti veicama pavasarī, pēc ziemas sezonas beigām vai rudenī, pirms ziemas sezonas sākuma. Pārējā laikā signālstabiņu mazgāšanu veic pēc nepieciešamības.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Nomazgātajiem signālstabiņiem un to atstarotājiem jābūt skaidri saskatāmiem jebkurā diennakts laikā noteiktajā redzamības attālumā.
- Signālstabiņiem un to atstarotājiem jābūt tīriem.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**3.4.3. Atstarotāju uzlīmēšana signālstabiņiem****A. Mērķis:**

Atjaunot signālstabiņa gaismas atstarošanas koeficientu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzskaita uzlīmēto atstarojošo uzlīmju daudzums (**gab.**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Signālstabiņa sagatavošana atstarotāja uzlīmēšanai;
- Atstarotāju pielīmēšana signālstabiņam;
- Pārbrauciens (pāriešana) pie nākošā signālstabiņa;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Atstarojošām uzlīmēm jābūt atbilstošai LVS 93 prasībām.

**E. Iekārtas:**

Iekārtas, kas nodrošina kvalitatīvu darba izpildi.

#### **F. Darba izpilde:**

Atstarotāju uzlīmēšana veicama sausos laika apstākļos pie gaisa temperatūras, kas nodrošina līmes iedarbību. Atstarotāji atjaunojami uz esošiem un nebojātiem signālstabiņiem.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pielīmētajiem atstarotājiem jāatbilst LVS 85 un LVS 93 prasībām.
- Atstarotājiem jābūt rūpīgi pielīmētiem visā to platībā.

#### **F. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**3.5. Metāla atvairbarjeru barjeru mazgāšana, bojāto atvairbarjeru nomaiņa, izgāzto atvairbarjeru sakārtošana, atstarotāju uzstādīšana un gājēju barjeru remonts.**

##### **3.5.1. Barjeru mazgāšana**

###### **A. Mērkis:**

Uzlabot satiksmes drošību.

###### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomazgāto barjeru garums metros (**m**)

###### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Metāla barjeru mazgāšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

###### **D. Materiāli:**

- Mazgāšanai izmantot ūdeni un mazgāšanas līdzekļus.
- Mazgāšanas līdzeklis – pēc instrukcijas.

###### **E. Iekārtas:**

Ūdens cisternu un augstspiediena mazgāšanas iekārta ar ūdens strūklas spiedienu 130-250 bar.

###### **F. Darba izpilde:**

Metāla barjeras un atstarotājus mazgā pavasarī (aprīlī, maijā). Mazgāšanai pielieto ūdens cisternu un augstspiediena mazgāšanas iekārtu. Mazgāšanas ūdenim pievieno mazgāšanas līdzekli daudzumā, kāds norādīts tā lietošanas instrukcijā.

###### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Uzstādītajām metāla barjerām un to atstarotāju elementiem jābūt skaidri saredzamiem, lai transporta līdzekļu vadītāji, kā dienā, tā naktī ātri varētu uztvert ielas vai autoceļa zemes klātnes bīstamo vietu un dažādu šķēršļu norobežojumus.

###### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs jākontrolē visā nomazgāto barjeru posma garumā. Neatbilstību gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.5.2. Bojāto atvairbarjeru nomaiņa.**

#### **A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību, uzlabot ceļa klātnes vizuālo uztveri.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomainīto atvairbarjeru garums metros (**m**)

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Bojāto atvairbarjeru demontāža un iekraušana autotransportā;
- Atvairbarjeru statu sakārtošana un bojāto nomaiņa;
- Jaunās atvairbarjeras uzstādīšana;
- Darba vietas sakārtošana un norobežojošā aprīkojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Pielietojamas metāla cinkotās atvairbarjeras. Atvairbarjeru statņiem un stiprinājumu elementiem jābūt metāla, karsti cinkotiem. Cinka pārkājuma biezums aizsargnorobežojumiem – 60 mikroni, norobežojuma kolonnām – 70 mikroni un stiprinājuma elementiem – 55 mikroni. Pieļaujamā atkāpe –  $\pm 5$  mikroni.
- Atvairbarjeru komplektā ietilpst barjeru stabīni, stiprinājumi, aizsargnorobežojuma profili.

#### **E. Iekārtas:**

Automašīna ar kravas kasti vai piekabi, kurā ir iespējams pārvadāt atvairbarjeru posmus.

#### **F. Darba izpilde:**

Veic visu darbu kompleksa darbus, kas saistīti ar atvairbarjeru uzstādīšanu, t. sk. veco barjeru demontēšanu un transportēšanu uz uzņēmēja krautni, ieskaitot to utilizāciju.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Nomainot bojāto atvairbarjeru posmu, jāveic bojāto atvairbarjeru statu pārbaude – bojāto statu nomaiņa un izkustināto statu nostiprināšana.
- Nomainīto atvairbarjeru posmu salaidumiem ar esošajām barjerām jābūt blīviem un vienā līnijā.
- Nomainītās atvairbarjeras profilam ir jāsaskan ar esošās atvairbarjeras profilu.
- Darbus beidzot, darba zona jāsakārto.
- Nomainītām atvairbarjerām jāatbilst LVS 94 prasībām.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs jākontrolē visā nomainīto atvairbarjeru posma garumā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.5.3. Atstarotāju uzstādīšana uz atvairbarjerām.**

#### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa klātnes vizuālo uztveri, paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību diennakts tumšajā laikā.

## **B. Mērvienība:**

Jāuzskaita uzstādīto atstarotāju daudzums gabalos (**gab.**)

## **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Darba vietas norobežošana
- Atstarotāju uzstādīšana.
- Pārvietošanās darba izpildes gaitā.
- Norobežojošā aprīkojuma noņemšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

## **D. Materiāli:**

- Atstarotāja plāksnītēm jābūt ar gludu pret atmosfēras iedarbību noturīgu virsmu, viegli mazgājamām.
- Atstarotāja plāksnīšu virsmas īpašībām jāatbilst LVS 77.

## **E. Iekārtas:**

## **F. Darba izpilde:**

Atstarotāju uzstādīšanu veic, izurbjot barjerā caurumu un piestiprinot atstarotāju ar speciālu kniedi vai skrūvi.

## **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Vidējais atstarotāju izvietošanas attālums – 8,0 m.
- Transporta kustības labajā pusē uzstādāma atstarotāja sarkanā plāksnīte, kreisajā baltā plāksnīte.
- Atstarotājam jābūt stabili piestiprinātam pie barjeras.

## **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs jākontrolē visā ielas vai autoceļa posma garumā, kur uzstādīti atstarotāji. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **3.5.4. Barjeru sakārtošana.**

### **A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību, uzlabot ceļa klātnes vizuālo uztveri.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra sakārtoto barjeru garums (**m**)

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Esošo barjeru statu un barjeru sakārtošana;
- Darba vietas sakārtošana un norobežojošā aprīkojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

- Pielieto, lai sakārtotu daļēji bojātos un deformētos esošo barjeru posmus.
- Šķībie statī jāiztaisno, izgāztie - jāpārrokt un jānostiprina.
- Esošās metāla barjeras jāpārmontē vai, ja nepieciešams, jāsametina.
- Radušies būvgruži jātransportē uz uzņēmēja izgāztuvi, jādeponē vai jāutilizē.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Darbus beidzot, darba zona bez būvgružiem.
- Barjeru statī iztaisnoti un nostiprināti.
- Barjeru posmi iztaisnoti(nesabojājot esošos atstarotājus).

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā sakārtoto barjeru garumā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**3.5.5. Bojāto gājēju drošības barjeru nomaiņa (tips nr.1.).****A. Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību, uzlabot ceļa klātnes vizuālo uztveri.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomainīto barjeru garums metros (**m**)

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Bojāto barjeru demontāža un iekraušana autotransportā;
- Barjeras statī sakārtošana un bojāto nomaiņa;
- Jaunās barjeras uzstādīšana;
- Darba vietas sakārtošana un norobežojošā aprīkojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

- Pielietojamas metāla cinkotās barjeras.
- Barjerām, statīniem un stiprinājumu elementiem jābūt metāla, karsti cinkotiem. Cinka pārklājuma biezums – 60-80 mikroni. Pieļaujamā atkāpe – ±5 mikroni.
- Metāla barjera komplektā ar barjeru stabīniem un stiprinājumiem.

**E. Iekārtas:**

Automašīna ar kravas kasti vai piekabi, kurā ir iespējams pārvadāt metāla barjeru posmus.

**F. Darba izpilde:**

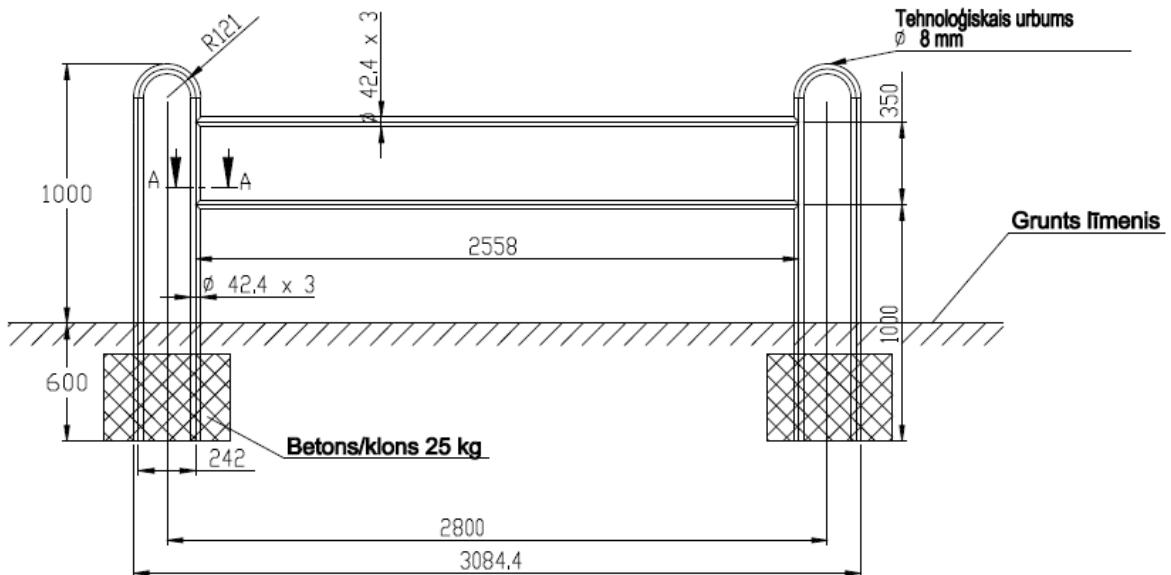
Veic visu darbu kompleksa darbus, kas saistīti ar aizsargbarjeru uzstādīšanu, t. sk. veco barjeru demontēšanu un transportēšanu uz uzņēmēja krautni, ieskaitot to utilizāciju.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Nomainot bojāto barjeru posmu, jāveic bojāto barjeras statī pārbaude – bojāto statī nomaiņa un izkustināto statī nostiprināšana.
- Nomainīto barjeru posmu salaidumiem ar esošajām barjerām jābūt blīviem un vienā līnijā.

- Nomainītās barjeras profilam ir jāsaskan ar esošās barjeras profili.
- Darbus beidzot, darba zona jāsakārto.

- Prasības uzstādāmās barjeras ģeometrijai:



#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs jākontrolē visā nomainīto barjeru posma garumā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **3.5.6. Bojāto gājēju drošības barjeru nomaiņa(tips nr.2.).**

##### **A. Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību, uzlabot ceļa klātnes vizuālo uztveri.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nomainīto barjeru garums metros (**m**)

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas norobežošana;
- Bojāto barjeru demontāža un iekraušana autotransportā;
- Barjeras statu sakārtošana un bojāto nomaiņa;
- Jaunās barjeras uzstādīšana;
- Darba vietas sakārtošana un norobežojošā aprīkojuma noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Pielietojamas metāla cinkotās barjeras.
- Barjerām, statņiem un stiprinājumu elementiem jābūt metāla, karsti cinkotiem. Cinka pārklājuma biezums – 60-80 mikroni. Pieļaujamā atkāpe –  $\pm 5$  mikroni.
- Metāla barjera komplektā ar barjeru stabiņiem un stiprinājumiem.
- Horizontālo un vertikālo cauruļu diametrs 60mm.
- Vertikālo statu augšdaļā uzstādāms plastmasas vāciņš, kas neļauj iekļūt lietus ūdenim.
- Metāla barjera stati ievietojami metāla cinkotās čaulās ar iekšējo diametru  $>60$ mm, čaula

betonējama gruntī, čaulas aukšdaļā uzstādāma noslēdoša gumija, lai novērstu lietus ūdens ieklūšanu tajā.

#### **E. Iekārtas:**

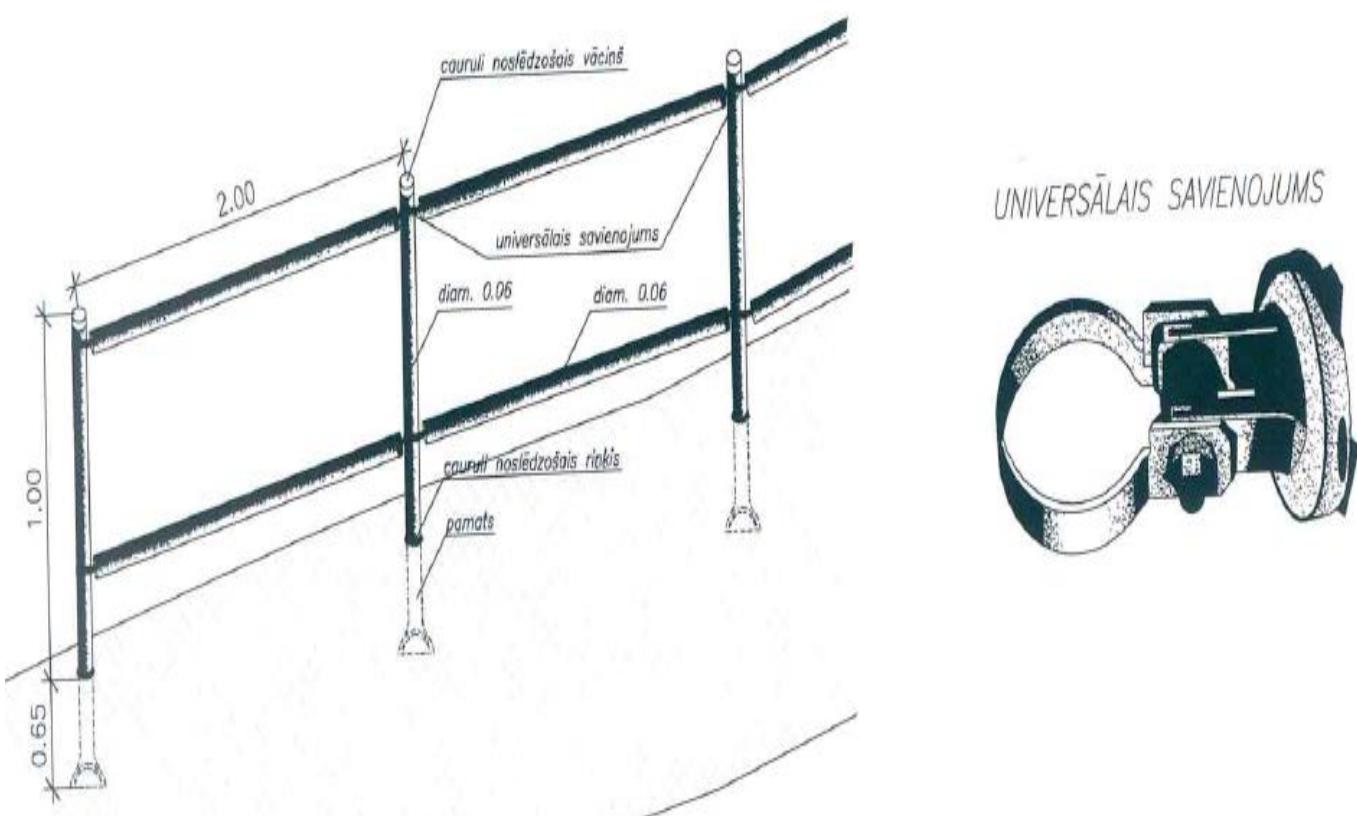
Automašīna ar kravas kasti vai piekabi, kurā ir iespējams pārvadāt metāla barjeru posmus.

#### **F. Darba izpilde:**

Veic visu darbu kompleksa darbus, kas saistīti ar aizsargbarjeru uzstādīšanu, t. sk. veco barjeru demontēšanu un transportēšanu uz uzņēmēja krautni, ieskaitot to utilizāciju.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Nomainot bojāto barjeru posmu, jāveic bojāto barjeras statu pārbaude – bojāto statu nomaiņa un izkustināto statu nostiprināšana.
  - Nomainīto barjeru posmu salaidumiem ar esošajām barjerām jābūt blīviem un vienā līnijā.
  - Nomainītās barjeras profilam ir jāsaskan ar esošās barjeras profili.
  - Darbus beidzot, darba zona jāsakārto.
- 
- Prasības uzstādāmās barjeras ģeometrijai:



#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs jākontrolē visā nomainīto barjeru posma garumā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **3.6. Betona stabu demontāža**

#### **A. Mērkis:**

Uzlabot satiksmes drošību, samazinot iespēju automašīnai uzbraukt šķērslim.

#### **B . Mērvienība:**

Jāuzskaita demontēto stabu skaits (**gab.**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Staba atrakšana, izņemšana un iekraušana transporta līdzeklī;
- Grants materiāla iebēršana bedrē un noblīvēšana;
- Nomales pielīdzināšana;
- Demontēto stabu nogādāšana uzņēmēja izgāztuvē;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Bedru aizbēršanai izmantojams grants materiāls, kura fizikāli-mehāniskās īpašības ir līdzīgas vai labākas par esošās nomales izbūvē izmantotajiem materiāliem.

#### **E. Iekārtas:**

Iekārtas, kas nodrošina kvalitatīvu darba izpildi.

#### **F. Darba izpilde:**

Veic betona, dzelzsbetona stabu (0,06 – 0,09 m<sup>3</sup>/gab.) demontāžu un nomales sakārtošanu, ieskaitot izrauto stabu nogādāšanu uzņēmēja krautnē un to utilizāciju.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Pēc stabu demontāžas ceļa nomalei vai nogāzei jāpaliek līdzēnai, uz tās nedrīkst palikt demontēto stabu fragmenti, lieks grants materiāls vai demontāžas laikā radīti iespiedumi.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **4.nodaļa. Segumu uzturēšana**

### **4.1. Asfalta brauktuves segumu uzturēšana**

#### **4.1.1. Plaisu aizliešana ar bitumena emulsiju**

#### **A. Mērkis:**

Novērst ūdens iesūkšanos ceļa segumā un aizkavēt bedru veidošanos.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra aizlieto plaisu garums metros (**m**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;

- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Plaisu iztīrīšana ar saspista gaisa palīdzību;
- Plaisu aizliešana ar bitumena emulsiju;
- Plaisu piebēršana un pārbēršana ar minerālo materiālu;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C60B3(C60BP3) vai C65B3(C65BP3), kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodalas 6.5.3.2. „Saistviela” prasībām.
- Izlietās emulsijas pārkaisīšanai izmantojama smilts ar graudu izmēru D<2mm.

#### **E. Iekārtas:**

Iekārtas, kas spēj nodrošināt plaisu efektīvu iztīrīšanu un saistvielas iepildīšanu plāsās. Bitumena emulsijas tvertnei jābūt apsildāmai un aprīkotai ar temperatūras mērītāju.

#### **F. Darba izpilde:**

Pielieto atsevišķu plaisu vai šuvju ar neizdrupušām malām aizliešanai segumos ar zemu vai vidēju defektu pakāpi(atbilstoši procedūrā PRA 2-3 „Asfalta seguma inspekcija” dotajai definīcijai.)

Aizlejamas plāsas, kas platākas par 5mm un šaurākas par 30mm. Plaisu aizliešanu veic sausā laikā. Darbus ieteicams izpildīt, kad apkārtējā gaisa temperatūra ir no +5C līdz +18C.

Pirms emulsijas izliešanas plāsas un pieguļošais segums jāizpūš ar gaisa vai sakarsēta gaisa strūklu vai arī jāattīra ar smilšu strūklu vai mehāniski, attīrot platāk, kā nepieciešams emulsijas pārlējumam. Emulsiju drīkst izliet uz tīras virsmas, bitumena emulsijas darba temperatūra 50C līdz 70C. Pūšot ar karsto gaisu, nav pieļaujama asfalta seguma izdedzināšana. Lai novērstu saistvielas pielipšanu pie transportlīdzekļu riteņiem, emulsiju pārkaisa ar smilti, lieko smilts noslauka no seguma. Emulsijas patēriņš uz 1m ir 0,034t/m<sup>2</sup> ar plāsas vidējo dziļumu 2cm. Smilts materiāla patēriņš pārkaisīšanai uz 1m ir 0,00026t/m<sup>2</sup> ar 10cm platu joslu.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Plaisu aizliešanas vietā seguma augstums nedrīkst atšķirties no pārējā seguma līmeņa vairāk kā par +6 mm.
- Uz seguma nedrīkst palikt brīva ar minerālo materiālu neapbērta saistviela.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Aizlieto plaisu garums uzmērāms visā apgabalā. Spraugu uzmēra jebkurā plaisu aizliešanas vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā uzņēmējam ir jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

#### **4.1.2. Plaisu aizpildīšana ar hermētiķi**

##### **A. Mērķis:**

Novērst ūdens iesūkšanos ceļa segumā un aizkavēt bedru veidošanos.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra aizlieto plaisu garums metros (**m**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

- Plaisu izfrēzēšana;
- Plaisu iztīrīšana ar sakarsēta gaisa strūklu.;
- Plaisu aizliešana ar hermētiķi;
- Plaisu pārbēršana ar minerālo materiālu;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Hermētiķim jāatbilst LVS EN 14188-1 „Šuvju aizpildītāji un hermētiķi” 1.daļa.
- „Karsti lietoto hermētiķu specifikācijas” prasībām N1 tipam.
- Gruntējumu materiālam jāatbilst hermētiķa ražotāja noteiktajām prasībām.

#### **E. Iekārtas:**

Atbilstoši rūpniecības izgatavotājas specifikācijās prasībām

#### **F. Darba izpilde:**

Pielieto atsevišķu plaisu vai šuvju ar neizdrupušām malām aizliešanai segumos ar zemu vai vidēju defektu pakāpi (atbilstoši procedūrā PRA 2-3 „Asfalta seguma inspekcija” dotajai definīcijai.)

Aizlejamas plasis, kas ir platākas par 5 mm un šaurākas par 30mm. Plaisu aizliešanu veic sausā laikā. Darbus ieteicams izpildīt, kad apkārtējā gaisa temperatūra ir no +5C līdz +18C.

Pirms hermētiķa iestrādes plasis un pieguļošais segums jāizpūš ar gaisa vai sakarsēta gaisa strūklu, vai arī jāatīra ar smilts strūklu vai mehāniski, attīrot segumu platāk, kā nepieciešams iestrādāmajai hermētiķa lentai.

Pirms hermētiķa iestrādes seguma virsmai ir jābūt līdzzenai, brīvai no putekļiem, netīrumiem un sausai. Lietojot izpūšanai karsto gaisu, nav pieļaujama asfaltbetona seguma izdedzināšana. Hermētiķa vai grunts iestrādāšana ir jāveic uzreiz pēc attīrīšanas.

Ja hermētiķa ražotājs iesaka gruntēšanu, tad jāveic seguma gruntēšana ar ražotāja ieteikto grunci. Plasis aizlej ar hermētiķi, kas uzkarsēts līdz ieklāšanas temperatūrai, kas noteikts pēc ražotāja rekomendācijas. Iestrādājot hermētiķi jākontrolē, lai to karsējot, netiku pārsniegta pieļaujamā karsēšanas temperatūra(nosaka ražotājs). Hermētiķi iestrādā ar speciālu gludekli, kas nodrošina hermētiķa lentveidīgu ieklāšanu. Hermētiķa lentas malai jāpārsedz plasis mala vismaz par 15mm uz katru pusī. Lai novērstu hermētiķa pielipšanu pie transportlīdzekļu riteņiem, emulsiju pārkaisa ar smilti, lieko smiltili noslauka no seguma.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Hermētiķa lentai jābūt 3-6mm biezai, viendabīgai bez plasisām, iedobumiem vai paaugstinājumiem, platumā 75mm-125mm.
- Hermētiķim jābūt labi pielipušam pie seguma un pārkaisītam ar smilti( $D < 2\text{mm}$ ).

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Aizlieto plasis garums uzmērāms visā apgabalā.
- Aizlietās plasis augstums nedrīkst būt lielāks par +10mm.
- Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

#### **4.1.3. Plaisu aizpildīšana ar bitumena mastiku**

##### **A. Mērkis:**

Novērst ūdens iesūkšanos ceļa segumā un aizkavēt bedru veidošanos.

##### **B . Mērvienība:**

Jāuzmēra aizlieto plaisu garums metros (**m**).

##### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Plaisu izfrēzēšana;
- Plaisu iztīrīšana ar sakarsēta gaisa strūklu.;
- Plaisu aizliešana ar bitumena mastiku;
- Plaisu pārbēršana ar minerālo materiālu;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē,

##### **D. Materiāli:**

- Bitumena mastika atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām.
- Rūpnīcāi izgatavotājai jāgarantē atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām iestrādātā materiāla bezdefektu kalpošana vismaz 2 gadu ilgā laika periodā no tā iestrādāšanas brīža.
- Iestrādātais materiāls nedrīkst vasarā karstā laikā kļūt lipīgs, bet ziemā aukstā laikā plaisāt vai kļūt trausls.
- Materiāla patēriņš atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijās noteiktajam.

##### **E. Iekārtas:**

Atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijās prasībām

##### **F. Darba izpilde:**

- Pielieto plaisu platumam lielākam par 3 mm, aizpildot plaisas segumā ar nelielu bojājumu pakāpi .
- Atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām.

##### **G. Prasības izpildītam darbam :**

Plaisu aizliešanas vietā seguma augstums nedrīkst atšķirties no pārējā seguma līmeņa vairāk kā par +6 mm. Aizpildījuma materiālam jābūt viendabīgam, bez plaisām, iedobumiem vai paaugstinājumiem. Darbu beidzot, segumam jābūt tīram.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

1. Aizlieto plaisu garums uzmērāms visā apgabalā.
2. Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

#### **4.1.4. Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot pilno tehnoloģiju**

##### **A. Mērkis:**

Nodrošināt ceļa līdzenumu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums ( $m^2$ ).

##### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Izcērtamās bedrītes robežu apzīmēšana;
- Bojātā seguma kārtu izciršana, izzāgēšana vai izfrēzēšana visā to dzīlumā;
- Bedrītes iztīrišana mehāniski vai ar saspiesta gaisa palīdzību;
- Bedrītes gruntēšana ar bitumena emulsiju;
- Sagatavotās bedrītes piepildīšana ar asfaltbetona masu;
- Iestrādātās asfaltbetona masas sablīvēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Bedrīšu remontam jāizmanto līdzīgs asfaltbetona maisījums kā remontējamā segumā. Asfaltbetonam jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļas 6.2.3.5.1. prasībām. Asfaltbetona patēriņš - 0,096 t/m<sup>2</sup> (vidējais bedrītes dzīlums 4cm).
- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C60B3(C60BP3) vai C65B3(C65BP3), kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļas 6.5.3.2. „Saistviela” prasībām.
- Katrai iestrādātai asfaltbetona kravai jābūt pavaddokumentam, kurā norādīts izgatavotājs, iekraušanas laiks, maisījuma tips, kravas svars un temperatūra.

##### **E. Iekārtas:**

- Asfaltbetona transportēšanas mašīna, kas aprīkota ar termosu asfaltbetona transportēšanai un uzglabāšanai darbu izpildes laikā.
- Rokas motorzāģis ar zāgēšanas ripu, kas piemērota asfaltbetona zāgēšanai vai rokas darbarīks, kas ļauj atskaldīt bedrītes nelīdzzenās malas.
- Iekārta, kas spēj nodrošināt vienmērīgu saistvielas izsmidzināšanu.
- Veltnis vai vibroplātne.

##### **F. Darba izpilde:**

Bedrīšu aizpildīšana jāveic sausā laikā pie seguma temperatūras, kura nav zemāka par +10° C. Tehnoloģija pielietojama bedrīšu aizpildīšanai asfaltbetona segumos ar nelielu defektu apjomu. Nav paredzēta pielietot asfaltbetona segumu bedrīšu aizpildīšanai ar vidēju un lielu defektu apjomu. Bedrītes kontūru izveido taisnā līnijā un vertikālām malām, ar 3 līdz 5 cm pārklājot nebojāto segumu. Izcirstā vai izfrēzētā bedrīte ir jāizpilda ar asfaltbetona masu tajā pašā darba dienā. Uz objektiem atvestā asfaltbetona masa jāiestrādā tās pašas darba maiņas laikā. Pirms saistvielas izsmidzināšanas bedrīti jāattīra no putekļiem, dubļiem un dažādiem priekšmetiem. Bedrītes gruntēšanu jāveic vienmērīgi, izsmidzinot bitumena emulsiju uz bedrītes

pamata un vertikālajām malām. Bitumena emulsijas darba temperatūra 50<sup>0</sup>C līdz 70<sup>0</sup>C. Vertikālo malu gruntēšanu drīkst aizstāt ar bitumena mastikas lentas iestrādāšanu. Asfaltbetona masas temperatūra iestrādes brīdi nedrīkst būt zemāka par 100<sup>0</sup>C. Iestrādājot bedrītē asfaltbetonu, jāņem vērā, ka sablīvēta asfaltbetona masas tilpums samazinās apmēram par 20 – 30 %. Iestrādātā asfaltbetona vienas kārtas biezumam jāatbilst dokumentā „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļā 6.2.3.5.1. „Asfaltbetons (AC)” konkrētā asfaltbetona ieteiktajam kārtas biezumam. Asfaltbetona blīvēšanu jāuzsāk nekavējoties pēc tā iestrādes, un jābeidz, kad masā nepalieki blīvējamās iekārtas pēdas. Karstā asfalta blīvēšanas temperatūra beigās nedrīkst būt zemāka par 60<sup>0</sup> C.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par +10mm.
- Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstība, neatbilstības gadījumā uzņēmējam ir jānofrēzē paaugstinājums vai jāizpilda padziļinājums.
- Darbu beidzot, segumam jābūt tīram. Nepieciešamības gadījumā asfaltbetona pārpalikumi no seguma jānotira.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Paveikto darbu apjomu nosaka, uzmērot laukumu atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” punktā 2.6.4.1.
- Salabotās bedrītes virsmas augstums attiecībā pret esošo segumu nedrīkst būt lielāks par +10mm.
- Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

#### **4.1.5. Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot nepilno tehnoloģiju.**

##### **A. Mērkis:**

Nodrošināt ceļa līdzenumu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums (**m<sup>2</sup>**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bedrītes iztīrīšana mehāniski vai ar saspiesta gaisa palīdzību;
- Bedrītes gruntēšana;
- Sagatavotās bedrītes piepildīšana ar asfaltbetona masu;
- Iestrādātās asfaltbetona masas sablīvēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Asfaltbetonam jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļas 6.2.3.5.1. prasībām. Asfaltbetona patēriņš - 0,096 t/m<sup>2</sup> (vidējais bedrītes dziļums 4cm).
- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C60B3(C60BP3) vai C65B3(C65BP3), kas atbilst dokumenta „ielu vai Ceļu specifikācijas 2010” nodaļas 6.5.3.2. „Saistviela” prasībām.

- Veicot plašāku bedrīšu remontu starpsezonu laikā, kad nav pieejama bitumena emulsija vai tās pielietojums nav mērķtiecīgs citu apsvērumu dēļ, lāpāmās bedrītes virsma jāgruntē ar šķidro bitumenu ar viskozitātēs rādītāju, izplūdes laiks caur Ø 4 mm sprauslu pie  $20^{\circ}\text{C} \leq 12$  sek., kas ir analogs 50% bitumena emulsijai.
- Katrai iestrādātai asfaltbetona kravai jābūt pavaddokumentam, kurā norādīts izgatavotājs, iekraušanas laiks, maisījuma tips, kravas svars un temperatūra.

#### **E. Iekārtas:**

- Asfaltbetona transportēšanas mašīna, kas aprīkota ar termosu asfaltbetona transportēšanai un uzglabāšanai darbu izpildes laikā.
- Iekārta, kas spēj nodrošināt vienmērīgu saistvielas izsmidzināšanu.
- Veltnis vai vibroplātnē.

#### **F. Darba izpilde:**

Bedrīšu aizpildīšana jāveic sausā laikā pie seguma temperatūras, kura nav zemāka par  $+5^{\circ}\text{C}$ . Satiksmei bīstamās bedres ziemas sezonā pieļauts aizpildīt pie gaisa temperatūras, kas ir augstāka par  $0^{\circ}\text{C}$ . Tehnoloģija pielietojama asfalta segumu bedrīšu aizpildīšanai ar vidēju defektu apjomu. vai satiksmei bīstamo bedru aizpildīšanai. Pirms saistvielas izsmidzināšanas bedrīti jāattīra no putekļiem, dubļiem, valīgiem asfalta gabaliem un dažādiem priekšmetiem. Bedrītes gruntēšanu jāveic vienmērīgi, izsmidzinot bitumena emulsiju uz bedrītes pamata un vertikālajām malām. Bitumena emulsijas darba temperatūra  $50^{\circ}\text{C}$  līdz  $70^{\circ}\text{C}$ , ziemas sezonā gruntēšanai var pielietot bitumenu. Iestrādājot bedrītē asfaltbetonu jāņem vērā, ka sablīvēta asfaltbetona masas tilpums samazinās apmēram par 20 – 30 %. Asfaltbetona masas temperatūra iestrādes brīdi nedrīkst būt zemāka par  $100^{\circ}\text{C}$ . Uz objektu atvestā asfaltbetona masa jāiestrādā tās pašas darba maiņas laikā. Asfaltbetona blīvēšanu jāuzsāk nekavējoties pēc tā iestrādes un jābeidz, kad masā nepalieki blīvējamās iekārtas pēdas. Karstā asfalta blīvēšanas temperatūra beigās nedrīkst būt zemāka par  $60^{\circ}\text{C}$ .

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par +10mm.
- Asfaltbetona kārtas maksimālajam un minimālajam biezumam jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” prasībām.
- Darbu beidzot, segumam jābūt tīram. Nepieciešamības gadījumā asfaltbetona pārpalikumi no seguma jānotīra.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē pievestā un iestrādātā asfaltbetona daudzums atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2012” punkta 2.6.4.3.prasībām.
- Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

#### **4.1.6. Bedrīšu aizpildīšana ar šķembām un bitumena emulsiju izmantojot nepilno tehnoloģiju.**

##### **A. Mērkis:**

Nodrošināt ceļa līdzenu mu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums ( $m^2$ ).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bedrītes iztīrīšana mehāniski vai ar saspiesta gaisa palīdzību;
- Bedrītes gruntēšana (izsmidzināšana) ar bitumena emulsiju;
- Šķembu iebēršana sagatavotā bedrītē;
- Šķembu pārliešana ar bitumena emulsiju;
- Aizpildītās bedrītes pārbēršana ar minerālo materiālu;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Darba izpildei pielietojama bitumena emulsija C60B3(C60BP3) vai C65B3(C65BP3), kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodalas 6.5.3.2. „Saistviela” prasībām.
- Bedrīšu aizpildīšanai jāizmanto dabisks minerālmateriāls, kas nedrīkst saturēt māla gabalus vai pikas, velēnas, saknes un citas organiskas vielas vai citus nepieņemamus piemaisījumus. Atbilstoši bedres dzīlumam pielietojams vienas vai vairāku frakciju rupjš minerālmateriāls, kura  $D \leq 16$  mm.
- Lietojamiem minerālajiem materiāliem jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” punkta 5.2.3.1. „Prasības maisījuma izejmateriāliem” N II stipribas klasei noteiktajām īpašībām.
- Minerālā materiāla patēriņš –  $0,068 t/m^2$  (vidējais bedrīšu dzīlums 4 cm).
- Aizpildīto bedrīšu pārbēršanai pielietojams minerālmateriāls, kura īpašības atbilst šādām prasībām:
  - materiāla lielākās daļiņas izmērs  $D \leq 8$  mm,
  - cauri  $0,063$  mm sietam izsijātā materiāla daudzums  $\leq 3\%$ .
  - Minerālā materiāla patēriņš pārbēršanai –  $0,003 t/m^2$ .

##### **E. Iekārtas:**

Bedrīšu aizpildīšanai jāizmanto specializēta iekārta, kas nodrošina bitumena emulsijas vienmērīgu izsmidzināšanu. Iekārtas bitumena emulsijas tvertnei jābūt apsildāmai, apgādātai ar temperatūras mērītāju un kalibrētai.

##### **F. Darba izpilde:**

Tehnoloģija pielietojama asfalta segumu bedrīšu remontam. Bedrīšu remonts jāveic pie apkārtējā gaisa temperatūras ne zemākas par  $+5^{\circ}C$ . Pirms saistvielas izsmidzināšanas bedrīti un apkārtējā seguma bojāto virsmu jāattīra no putekļiem, dubļiem, valīgiem asfalta gabaliem un dažādiem priekšmetiem. Ar bitumena emulsiju gruntē bedrītes dibenu, malas un apkārtējo bojāto virsmu. Iestrādājamās šķembas nedrīkst būt pārlieku sausas. Pirms iestrādes tās ir ieteicams nedaudz samitrināt. Bitumena emulsija jāizsmidzina vienmērīgi, tās darba temperatūra ir no  $50^{\circ}C$  līdz  $70^{\circ}C$ . Remontēto virsmu vienmērīgi jānokaisa ar minerālo materiālu. Pēc darbu veikšanas uz 1 diennakti ievieš ātruma ierobežojums 70 km stundā un remonta posmu apzīmē ar ceļa zīmi nr.116 „Uzbērta grants vai šķembas”. Pēc ātruma ierobežojumu noņemšanas brīvais

minerālais materiāls ir jānoslauka.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par + 10mm.
- Darbu beidzot, segumam jābūt tīram - uz tā nedrīkst palikt brīva saistviela un brīvs minerālais materiāls.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē izlietotās emulsijas un šķembu daudzums visā apgabalā. Pēc iestrādātās emulsijas daudzuma aprēķina aizpildīto bedrīšu laukumu.
- Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

### **4.1.7. Ar auksto asfaltu, izmantojot nepilno tehnoloģiju**

#### **A. Mērkis:**

Operatīvi aizpildīt satiksmei bīstamās bedres.

#### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs uzmērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums ( $m^2$ ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Bedrīšu aizpildīšana atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Aukstā asfaltbetona masa atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām. Rūpnīcāi izgatavotājai jānodrošina šādi nosacījumi – izmantojams arī pēc ilgstošas glabāšanas (vismaz 4 mēnešus), operatīvi izmantojams (bez īpašas sagatavošanas), iestrādājamam arī negatīvā apkārtējā gaisa temperatūrā.
- Materiāla patēriņš, ja rūpnīcas izgatavotājas specifikācijās nav noteikts savādāk, - 0,096t/m<sup>2</sup> (vidējais bedrīšu dziļums 4 cm).

#### **E. Iekārtas:**

- Iekārta, kas nodrošina efektīvu bedrītes iztīrīšanu ar gaisa strūklu vai citu metodi.
- Transports aukstā asfalta transportēšanai.
- Veltnis vai vibroplātne aukstās masas sablīvēšanai.

#### **F. Darba izpilde:**

Atbilstoši rūpnīcas specifikācijām, kurā izgatavots materiāls.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pielieto satiksmei bīstamu bedrīšu aizpildīšanai. Materiāls pirms sezonas ir jāsaskaņo ar pasūtītāju. Pirms iestrādāšanas vismaz 24h materiāls ir jāuzglabā siltās telpās vai jāuzsilda ar gāzes degli.
- Pirms saistvielas izsmidzināšanas bedrīti jāattīra no dubļiem, putekļiem un no citiem

priekšmetiem, izmantojot saspiesta gaisa strūklu vai birstes un lāpstas. Sagatavotā bedrīte var būt mitra, bet tajā nedrīkst būt ūdens. Aukstā laikā ir ieteicams bedrīti uzsildīt ar gāzes degli.

- Materiāla vienas kārtas biezums 4-5cm, jāņem vērā, ka materiālu blīvējot, tā masas tilpums samazinās par 20-30%. Pēc asfalta iestrādes materiālu pārkaisa ar 2-3cm biezu smilšu kārtu un noblietē ar vibroplātni. Blīvēšanu pārtrauc, kad masā nav vairs blīvēšanas pēdas.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē pievestās un iestrādātās masas daudzums pēc „Ceļu specifikācijas 2012” 2.6.4.4. punkta prasībām. Pēc iestrādātās masas daudzuma aprēķina aizpildīto bedrīšu laukumu.
- Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par +10mm.
- Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

#### **4.1.8. Atsevišķu vietu vienlaidus bedrīšu remonts, ieklājot asfaltbetonu ar ieklājēju.**

##### **A. Mērkis:**

Nodrošināt ceļa līdzenu mu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs uzmērāms kā aprēķinātais ieklātais laukums ar vidējo kārtas biezumu 4 cm (**m<sup>2</sup>**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Salaiduma vietas ar pastāvošo segu izkalšana, izfrēzēšana vai izgriešana;
- Remontējamā posma gruntēšana;
- Asfaltbetona ieklāšana;
- Ieklātā asfaltbetona veltīšana;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Asfaltbetonam jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” nodalas 6.2.3.5.1. „Asfaltbetons (AC)” noteiktajām prasībām virskārtas asfaltbetona tipam AC(surf). Asfaltbetona patēriņš - 0,0974 t/m<sup>2</sup> (kārtas vidējais biezums 4 cm).
- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C50B3 vai C50B4, kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodalas 6.5.3.2. „Saistviela” prasībām.
- Katrai iestrādātai asfaltbetona kravai jābūt pavaddokumentam, kurā norādīts izgatavotājs, iekraušanas laiks, maisījuma tips, kravas svars un temperatūra.

##### **E. Iekārtas:**

Jāatbilst dokumentā „Ceļu specifikācijas 2012” nodalā 6.2.4. „Iekārtas” noteiktajām prasībām.

#### **F. Darba izpilde:**

Ieklājamās kārtas biezums 4 cm. Darbi jāizpilda atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” 6.2.5. nodaļas „Darbu izpilde” prasībām.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Izbūvētās asfaltbetona kārtas kvalitātei jāatbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” 6.2.6. nodaļas „Kvalitātes novērtējums” prasībām.
- Asfaltbetona kārtas garantijas laiks 3 gadi, ja segums izbūvēts uz avārijas stāvoklī esoša seguma, tad 1gads.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Paveikto darbu daudzumu nosaka, uzmērot laukumu atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” punkta 2.6.4.1. prasībām.

#### **4.1.9. Brauktuves seguma iegrūvumu remonts, asfaltbetona seguma labošanai izmantojot pilno tehnoloģiju, veicot pilnu seguma konstruktīvo kārtu nomaiņu.**

##### **A. Mērkis:**

Nodrošināt satiksmes drošību, ceļa līdzenumu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs uzmērāms kā aprēķinātais ieklātais laukums ar kopējo konstruktīvo kārtu biezumu 90cm (**m<sup>2</sup>**)

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Salaiduma vietas ar pastāvošo segu izkalšana, izfrēzēšana vai izgriešana;
- Konstruktīvo kārtu izbūve un blīvēšana;
- Remontējamā posma gruntēšana;
- Asfaltbetona ieklāšana;
- Ieklātā asfaltbetona blīvēšana;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Drenējošā slāņa materiālu īpašībām un granulametrijai jāatbilst „Ceļu specifikācijām 2012”, nodaļai 5.1. „Salizturīgās kārtas būvniecība”. Drenējošā slāņa biezums - 50cm.
- Pamata nesošajā kārtā(šķembu pamats) izmantojamo materiālu īpašībām un granulametrijai jāatbilst „Ceļu specifikācijām 2012”, nodaļai 5.2. „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība”. Pamata nesošās kārtas biezums - 30cm.
- Asfaltbetona apakškārtai un virskārtai jāatbilst „Ceļu specifikācijām 2012”nodaļas 6.2.3.5.1. „Asfaltbetons (AC)” noteiktajām prasībām virskārtas un apakškārtas asfaltbetona tipam ACbase un AC(surf)asfaltbetona tipa izvēle pirms darbu uzsākšanas saskaņojama ar Pasūtītāju. Asfaltbetona apakškārtas biezums - 6cm un virskārtas - 4cm.
- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C50B3 vai C50B4, kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijām 2012”nodaļas 6.5.3.2. „Saistviela” prasībām.
- Katrai iestrādātai asfaltbetona kravai jābūt pavaddokumentam, kurā norādīts izgatavotājs, iekraušanas laiks, maisījuma tips, kravas svars un temperatūra.

### **E. Iekārtas:**

Jāatbilst dokumentā „Ceļu specifikācijām 2012” nodaļā 6.2.4. „Iekārtas” noteiktajām prasībām.

### **F. Darba izpilde:**

Šī tehnoloģija pielietojama asfaltbetona seguma defektiem, kas radušies konstruktīvo kārtu nestspējas zuduma vai izskalojumu, kā rezultātā segums ir iegruvis vai iesēdies.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Izbūvētās asfaltbetona kārtas kvalitātei jāatbilst dokumenta „Ceļu specifikācijām 2012” 6.2.6. nodaļas „Kvalitātes novērtējums” prasībām.
- Asfaltbetona kārtas garantijas laiks 3 gadi, ja segums izbūvēts uz avārijas stāvoklī esoša seguma, tad 1gads.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Paveikto darbu daudzumu nosaka, uzmērot izbūvētā seguma laukumu.

## **4.2. Asfalta ietves segumu uzturēšana**

### **4.2.1. Ietves bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot nepilno tehnoloģiju.**

### **A. Mērķis:**

Aizpildīt bedres un nelīdzenumus uz gājēju ietves, nodrošinot drošu un ērtu gājēju pārvietošanos.

### **B. Mērvienība:**

Ieklātā asfalta svars tonnās(t)

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
  - Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
  - Materiāla transportēšana;
  - Asfalta iestrādāšana un blīvēšana;
  - Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

- Pielietojamā asfaltbetona tips AC8 vai AC11, kas atbilst Ceļu specifikācijas specifikācijām 2012. Asfaltbetona patēriņš - 0,096 t/m<sup>2</sup> (vidējais bedrītes dziļums 4cm).
- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C60B3(C60BP3) vai C65B3(C65BP3), kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” prasībām.
- Katrai iestrādātai asfaltbetona kravai jābūt pavaddokumentam, kurā norādīts izgatavotājs, iekraušanas laiks, maisījuma tips, kravas svars un temperatūra.

### **E. Iekārtas:**

- Asfaltbetona transportēšanas mašīna, kas aprīkota ar termosu asfaltbetona transportēšanai un uzglabāšanai darbu izpildes laikā.
- Iekārta, kas spēj nodrošināt vienmērīgu saistvielas izsmidzināšanu.
- Veltnis vai vibroplātnē.

#### **F. Darba izpilde:**

- Bedrīšu aizpildīšana jāveic sausā laikā pie seguma temperatūras, kura nav zemāka par  $+5^{\circ}$
- Tehnoloģija pielietojama asfalta segumu bedrīšu aizpildīšanai ar vidēju defektu apjomu.
- Pirms saistvielas izsmidzināšanas bedrīti jāattīra no putekļiem, dubļiem, valīgiem asfalta gabaliem un dažādiem priekšmetiem.
- Bedrītes gruntēšanu jāveic vienmērīgi, izsmidzinot bitumena emulsiju uz bedrītes pamata un vertikālajām malām. Bitumena emulsijas darba temperatūra  $50^{\circ}\text{C}$  līdz  $70^{\circ}\text{C}$ .
- Iestrādājot bedrītē asfaltbetonu jāņem vērā, ka sablīvēta asfaltbetona masas tilpums samazinās apmēram par 20 – 30 %. Asfaltbetona masas temperatūra iestrādes brīdi nedrīkst būt zemāka par  $100^{\circ}\text{C}$ . Uz objektu atvestā asfaltbetona masa jāiestrādā tās pašas darba maiņas laikā.
- Asfaltbetona blīvēšanu jāauzsāk nekavējoties pēc tā iestrādes un jābeidz, kad masā nepalieki blīvējamās iekārtas pēdas. Karstā asfalta blīvēšanas temperatūra beigās nedrīkst būt zemāka par  $60^{\circ}\text{C}$ .

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par  $+10\text{mm}$ .
- Asfaltbetona kārtas biezums  $<4\text{mm}$ , ja bedrīte ir dziļāka, tad līdz asfalta pamata līmenim to aizpilda ar šķembu maisījumu 0/16, kas atbilst „Ceļu specifikācijas 2012” prasībām.
- Darbu beidzot, segumam jābūt tīram. Nepieciešamības gadījumā asfaltbetona pārpalikumi no seguma jānotīra.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

#### **4.2.2. Ietves bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu, veidojot izlīdzinošo kārtu**

##### **A. Mērkis:**

Aizpildīt bedres un nelīdzenumus uz gājēju ietves, nodrošinot drošu un ērtu gājēju pārvietošanos.

##### **B. Mērvienība:**

Ieklātā asfalta svars tonnās(t)

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Materiāla transportēšana;
- Asfalta iestrādāšana un blīvēšana;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Pielietojamā asfaltbetona tips AC8 vai AC11, kas atbilst „Ceļu specifikācijas 2012” prasībām. Asfaltbetona patēriņš -  $0,066 \text{ t/m}^2$  (vidējais izlīdzinošās kārtas biezums 2-3cm).

- Seguma gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C60B3(C60BP3) vai C65B3(C65BP3), kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” prasībām.

#### **E. Iekārtas:**

- Asfaltbetona transportēšanas mašīna, kas aprīkota ar termosu asfaltbetona transportēšanai un uzglabāšanai darbu izpildes laikā.
- Iekārta, kas spēj nodrošināt vienmērīgu saistvielas izsmidzināšanu.
- Veltnis vai vibroplātne.

#### **F. Darba izpilde:**

Bedrīšu aizpildīšana jāveic sausā laikā pie seguma temperatūras, kura nav zemāka par  $+5^{\circ}$ .

Tehnoloģija pielietojama asfalta ietves segumam, kas ir samērā līdzens, bet saplaisājis ar izdrupumiem ar biezumu  $h < 2\text{cm}$ . Pirms saistvielas izsmidzināšanas ietves segums jāattīra no putekļiem, dubļiem, valīgiem asfalta gabaliem un dažādiem priekšmetiem. Ietves seguma gruntēšanu jāveic vienmērīgi, izsmidzinot bitumena emulsiju, bitumena emulsijas darba temperatūra  $50^{\circ}\text{C}$  līdz  $70^{\circ}\text{C}$ . Asfaltbetona masas temperatūra iestrādes brīdi nedrīkst būt zemāka par  $100^{\circ}\text{C}$ . Uz objektu atvestā asfaltbetona masa jāiestrādā tās pašas darba maiņas laikā. Asfaltbetona blīvēšanu jāuzsāk nekavējoties pēc tā iestrādes un jābeidz, kad masā nepalieki blīvējamās iekārtas pēdas. Karstā asfalta blīvēšanas temperatūra beigās nedrīkst būt zemāka par  $60^{\circ}\text{C}$ .

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Labotajai seguma virsmai jābūt pārkātai ar asfaltbetonu biezumā 2-3cm.
- Izlīdzinošās kārtas līdzenums nedrīkst būt zemāks par esošās ietves seguma līdzenumu.
- Ja ietvei ir konstants platumis, tad izlīdzinošās kārtas platumam ir jābūt nemainīgam.
- Darbu beidzot, segumam jābūt tīram. Nepieciešamības gadījumā asfaltbetona pārpalikumi no seguma jānotīra.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Vizuālās neatbilstības gadījumā uzņēmējam tās jānovērš.

#### ***4.3. Betona bruģakmens seguma uzturēšana***

##### **A. Mērkis:**

Labot satiksmei bīstamos betona bruģakmens brauktuves seguma iesēdumus.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra labotā seguma virsma  $\text{m}^2$ .

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Materiāla transportēšana;
- Bojāto bruģakmeņu nomaiņa sagatavojot pamatu zem bruģakmens.
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Pamata būvniecībai – nesaistītu minerālmateriālu maisījums pamatu kārtām ar
- maisījuma lielāko graudu (D) izmēru pamata nesošajā virskārtā ne lielāku par 45 mm,

- atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2012” 5.2.3.punkta prasībām.
- Betona bruņa seguma būvniecībai – betona bruņa elementi, atbilstoši LVS EN 1338.
- Noķīlēšanai – minerālmateriāls atbilstošs 5.1.3.punkta prasībām smilšainai gruntij, vai,
- ja paredzēts – sausais betona maisījums ar cementa smilts attiecību aptuveni 1:10 (smilts atbilstoša 5.1.3.punkta prasībām smilšainai gruntij, cements atbilstošs LVS EN 197-1).

#### **E. Iekārtas:**

- Vibroblīete ar speciālu plastikātu pēdu. Nedrīkst lietot vibroveltnus.
- Gumijas āmuri betona bruņakmensnofiksēšanai.
- Slota ar stingriem zariem noķīlējošā materiāla slaucīšanai.

#### **F. Darba izpilde:**

Pirms darbu uzsākšanas jāizpilda nepieciešamie sagatavošanas darbi.

Betona bruņa (plātnīšu) elementi pirms iestrādes vizuāli un pēc pavaddokumentācijas jāpārbauda – vai atbilst elementu forma, konfigurācija, biezums, betona marka (B 35), krāsa.

Krāsai jābūt viendabīgai. Elementiem jābūt veseliem, bez plaisām un apsistām malām vai stūriem. Pieļaujamī kalcija karbonāta izsvīdumi uz elementu virsmas.

Pirms pamata izbūves izveido gultni, novācot piesārņoto, sala neizturīgo slāni (mālu, melnzemi). Grunts pamatne jānoblīvē vismaz 30 cm dziļumā, sasniedzot ne mazāk kā 98 % no Proktora tilpuma blīvuma (testēšanas metodika atbilstoši 4.1.punktā norādītajai).

Ja nav paredzēts citādi, tad pamata konstrukcija ir jābūvē (jāparedz) 160.tabulā norādītajā minimālajā biezumā.

*160. tabula. Betona bruņa (plātnīšu) pamata minimālie biezumi*

| Paredzētais lietojums vai seguma veids                  | Pamata minimālais biezums, cm |
|---|-------------------------------|
| Gājēju un velosipēdu ceļiņš vai ietve (gājēju kustībai) | 10                            |
| Brauktuve vieglā transporta kustībai                    | 15                            |
| $AADT_{j,smagie} \leq 100$                              | 15                            |
| $AADT_{j,smagie} = 101-500$                             | 20                            |

Pamata konstruktīvā kārta jāizbūvē atbilstoši 5.2.4. un 5.2.5.punktā izvirzītajām prasībām.

Uz uzbūvēta pamata jāiekļāj izlīdzinošā starpkārta 3-5 cm biezumā, to nenoblīvējot.

Tad jāiekļāj betona bruņis vai plātnītes, ievērojot paredzēto rakstu un krāsas, ar aprēķinu, ka, ieklātā bruņa segumu noblīvējot, sasniegs paredzētās seguma virsmas augstuma atzīmes.

Spraugas starp ieklātā seguma betona elementiem noķīlē ar paredzēto materiālu, nepieciešamības gadījumā laistot ar ūdeni.

Ieklāto betona bruņa (plātnīšu) segums jāblīvē vispirms šķērsvirzienā, tad garenvirzienā. Krāsainie betona elementi jāblīvē sausā laikā. Ja blīvēšanu veic mitrā laikā, tad vibroplātne jāpārkāj ar vulkolānu.

Mainīgas beigās nedrīkst palikt ieklāta nenosegta izlīdzinošā starpkārta, kā arī ir jābūt pilnībā sablīvētam ieklātajam betona bruņa (plātnīšu) segumam.

Piebrugējums pie apakšzemes komunikāciju lūkām un lietus ūdens noteikām, kad tās uzstādītas vajadzīgajā augstumā, jāveic ar speciālas formas (trapeces) betona plātnītēm divās rindās vai atbilstoši paredzētajam.

#### **G. Prasības izpildītam darbam.**

- Ieklājot betona bruņa (plātnīšu) segumu, jākontrolē līdzenuma, šķērskritums un

garenkritums ar šabloniem, līmeņrāžiem vai nivēlējot.

- Vietās pie ēkām un būvēm, kur ir atklātā tipa ūdens novadīšana, jālieto betona teknes.
- Betona teknes jāiegulda vienā līmenī ar segumu. Šuves pie ēku vai būvju konstrukcijām
- (piemēram, pie pamatiem, kāpnēm, pagrabu lūkām) jāaizpilda ar smilts-cementa javu.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Jābūt nodrošinātai ūdens pilnīgai notecei no uzbūvētā seguma virsmas. Blakus esošo betona elementu virsmām jābūt vienā līmenī, savukārt betona elementu rindām šķērsvirzienā un garenvirzienā jābūt taisnām.

#### ***4.4. Seguma tīrišana***

##### **A. Mērkis:**

Nodrošināt no netīrumiem, dubļiem un/vai sanesumiem tīru segumu.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrītā seguma laukums (**1000m<sup>2</sup>**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Seguma tīrišana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Pašgājēja iekārta aprīkota ar ūdens muku (laistīšanai) vai mitrināšanas iekārtu un mehānisko slotu (tīrišanai).

##### **F. Darba izpilde:**

- Pielieto Ceļu specifikācijas, ietvju un laukumu ar melno segumu, cementbetona vai bruģa segumu attīrīšanai no netīrumiem, dubļiem vai sanesumiem, kā arī ja horizontālie apzīmējumi nav labi saredzami vai uztverami.
- Seguma tīrišanu sāk virzienā no brauktuvēs ass uz nomali. Darba gājienu skaits atkarīgs no brauktuvēs platuma. Katram nākošam gājiennam jāpārsedz iepriekšējais līdz 0,3m. Ja ir liela netīrumu koncentrācija, jāpielieto kombinētā attīrīšanas metode, gan pielietojot ūdeni gan mehānisko slotu.
- Strādājot apdzīvotās vietās (apzīmētas ar zīmi 518./519.), tīrišana jāveic kopā ar laistīšanu.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Segumam jābūt tīram un, ja pēc tīrišanas uz nomales izveidojas valnis, tas uzņēmējam jānovāc.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgalabalā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### **4.5. Seguma sakārtošana**

##### **A. Mērkis:**

Operatīvi atjaunot drošus braukšanas apstākļus, neatkarīgi no darbu izpildītāja darba laika, lokāli sakārtojot segumu (ieskaitot CSNg-ceļu satiksmes negadījumi), ja uz tā konstatēti transportlīdzekļu darba šķidrumu plankumi un stikla lauskas.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrītā seguma laukums ( $\text{m}^2$ ).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darbu vietas aprīkošana ar satiksmes organizācijas līdzekļiem;
- Seguma sakārtošana;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

Universālais vai naftas produktu granulētais absorbents (1 kg.)

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

- Pielieto ielu vai autoceļu, ietvju un laukumu ar melno segumu, cementbetona vai bruģa segumu attīrīšanai no transportlīdzekļu darba šķidrumiem un stikla lauskām.
- Seguma sakārtošanu izpilda ar roku darbu, izkaisot absorbētu uz šķidrumu plankumiem un savācot stikla lauskas un absorbētos šķidrumus.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Segumam jābūt tīram no nepiederošajiem priekšmetiem, to nedrīkst pārklāt eļļainas plēves.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### **4.6. Svīduma vietu likvidēšana**

##### **4.6.1. Atsevišķu svīduma vietu likvidēšana**

##### **A. Mērkis:**

Uzlabot autotransporta riteņu un asfalta seguma virsmas saķeri.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms kā aprēķinātais nokaisītais laukums ( $\text{m}^2$ ).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Minerālā materiāla pievešana un izkaisīšana;

- Liekā minerālā materiāla novākšana;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

- Pielietojams minerālmateriāls, kura īpašības atbilst šādām prasībām:
- Materiāla lielākās daļiņas izmērs  $D \leq 6,3$  mm,
- Cauri 0,063 mm sietam izsijātā materiāla daudzums  $\leq 7\%$ .
- Materiāla patēriņš  $0,002 \text{ m}^3$  uz  $1 \text{ m}^2$ .
- Pārkaisāmajam materiālam jābūt sausam.

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Pielieto ielās, autoceļos, ietvēs un laukumos ar melno segumu atsevišķu svīduma vietu novēšanai. Darbu izpilda sausā un karstā laikā. Svīduma vieta vienmērīgi jānokaisa ar minerālo materiālu vienā kārtā.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Darbu beidzot nedrīkst palikt brīva ar minerālo materiālu neapbērta saistviela.
- Novērstā svīduma vietā seguma augstums nedrīkst atšķirties no pārējā seguma līmeņa vairāk kā par 6 mm.
- Ja uz brauktuves atrodas valējs minerālais materiāls, tad posmam jābūt apzīmētam ar ceļa zīmi nr. 116 „Uzbērta grants vai šķembas” .

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Jāuzmēra nosegto svīduma vietu laukums visā apgabalā.

**4.6.2. Vienlaidus svīduma vietu likvidēšana**

**A. Mērkis:**

Uzlabot autotransporta riteņu un asfalta seguma virsmas saķeri.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokaisītās brauktuves kilometri (**km**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana.
- Minerālā materiāla pievešana un izkaisīšana.
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

- Pielietojams minerālmateriāls, kura īpašības atbilst šādām prasībām:
- Materiāla lielākās daļiņas izmērs  $D \leq 6,3$  mm,
- Cauri 0,063 mm sietam izsijātā materiāla daudzums  $\leq 7\%$ .
- Materiāla izlietojums  $1,5 \text{ m}^3$  uz  $1 \text{ km}$ .
- Minerālmateriālam jābūt sausam.

**E. Iekārtas:**

Kaisīšanai izmanto uz kravas automobiļa uzmontētu kaisāmo iekārtu. Iekārtai jānodrošina iespēja automātiski kontrolēt izkaisītā materiāla daudzumu un izmainīt kaisāmās joslas platumu neatkarīgi no automobiļa ātruma.

#### **F. Darba izpilde:**

- Pielieto autoceļos melno segumu, kur uz seguma virsmas vienlaidus visā braukšanas joslas platumā vai vismaz 70% no joslas platumā parādās organiskās saistvielas izsvīdumi. Darbu izpilda sausā un karstā laikā.
- Svīdums visā braukšanas joslas platumā vienmērīgi jānokaisa ar minerālo materiālu vienā kārtā.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Minerālam materiālam jābūt vienmērīgi izkaisītam visā brauktuvēs platumā. Uz seguma braukšanas joslā nedrīkst atrasties ar minerālo materiālu nepārkaisīta saistviela.
- Ja uz brauktuvēs atrodas valējs minerālais materiāls, tad posmam jābūt apzīmētam ar ceļa zīmi nr. 116 „Uzbērta grants vai šķembas”.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā.

#### ***4.7. Kūkumojošo vietu aizsargāšana***

##### **A. Mērkis:**

Aizsargāt asfalta segumu no sagraušanas kūkumošanas periodā.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs uzmērāms kā uzvestās smilts apjoms ( $m^3$ ).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Minerālā materiāla pievešana un uzklāšana;
- Periodiska uzbērtās kārtas atjaunošana;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

Pielietojama sausa, nesasalusī smilts.

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Pielieto, ja uz ielas vai autoceļa ar asfalta segumu parādās kūkumošanas pazīmes, tas ir brauktuvē parādās lokāli iesēdumi pacēlumi un plasis. Kūkumošanas vietu visā tās platībā vienmērīgi noklāj ar smilti, pārsedzot nomales par 0,5m, vienā kārtā 10 – 15 cm biezumā, tādejādi pasargājot kūkumojošās vietas no transporta iedarbības. Uzstāda nepieciešamos satiksmes organizācijas tehniskos līdzekļus drošas satiksmes nodrošināšanai. Veic periodisku smilts materiāla atjaunošanu kūkumojošos posmos. Segas aizsardzības pasākumi pārtraucami, kad zemes klātnē pilnībā atkususi un izžuvusi.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Uzbērtās smilts kārtai pastāvīgi jābūt noteiktajā biezumā un jānosedz viss kūkumojošā

seguma posms.

- Posmam jābūt apzīmētam ar ceļa zīmi nr. 116 „Uzbērta grants vai šķembas” un ieviestam ātruma ierobežojumam, kas nodrošina drošu satiksmi.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē objektā pievestās un iestrādātās smilts apjoms katrā automašīnā.
- Uzbērtās smilts kārtas biezums un novietojums jākontrolē visā apgabalā un neatbilstību gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.
- Uzbērtās smilts kārtas biezuma atkārtota mērīšana jāveic, vizuāli konstatējot uzbērtās smilts kārtas biezuma neatbilstību.

#### **4.7.1. Smilts novākšana no kūkumojošām vietām**

##### **A. Mērkis:**

Attīrīt asfalta segumu no uzklātā aizsargmateriāla.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs uzmērāms kā aizvestās smilts apjoms ( $m^3$ ).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Segas aizsargmateriāla novākšana un aizvešana uz atbērtni;
- Seguma tīrīšana;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Smilts novākšana jāuzsāk pēc zemes klātnes pilnīgas atkušanas. Smilts novākšana no ceļa seguma jāveic, nepārtraucot satiksmi, darbus veicot uz brauktuves vienas puses. Pie sarežģītiem kustības apstākļiem jānodrošina satiksmes regulēšanas pasākumi. Pēc smilts aizvešanas segums jānotīra. Seguma tīrīšanu sāk virzienā no brauktuves ass uz nomali. Darba gājienu skaits atkarīgs no brauktuves platuma. Katram nākošam gājiens jāpārsedz iepriekšējais par 0,30 – 0,50m. Ja ir liela netīrumu koncentrācija, jāpielieto kombinēta attīrīšanas metode, gan ar ūdeni, gan mehānisko slotu.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Segumam jābūt tīram, bet, ja pēc tīrīšanas uz nomales izveidojas valnis, tad tas jānovāc.

##### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### ***4.8. Asfaltbetona seguma virsmas raupjuma atjaunošana***

##### **A. Mērķis:**

Uzlabot autotransporta riteņu un asfalta seguma virsmas saķeri un to saglabāt.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra atjaunotās virsmas laukums kvadrātmetros (**m<sup>2</sup>**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa seguma notīrišana;
- Saistvielas izliešana uz ceļa segas;
- Šķembu izkliedēšana un veltēšana;
- Virsmas pēcapstrāde;
- Liekā materiāla savākšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

Materiāli atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļā 6.5.3. „Materiāli” noteiktajām prasībām materiāliem, kas paredzēti vienkārtas virsmas apstrādei tips Y1B 8/11 vai Y1B 11/16.

##### **E. Iekārtas:**

Jāatbilst dokumentā „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļā 6.2.4. „Iekārtas” noteiktajām prasībām.

##### **F. Darba izpilde:**

- Darbu izpilde atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļās 6.5.5. „Darbu izpilde” un 6.5.8. „Virsmas apstrādes kopšana” noteiktajām prasībām. Pirms virsmas apstrādes segumā nedrīkst būt valējas bedrītes, ja tādas ir tās iepriekš jāsalabo, izmantojot piemērotu tehnoloģiju.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Kvalitātes novērtējums atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļā 6.5.6. „Kvalitātes novērtējums” noteiktajām prasībām.
- Darba garantija 3gadi, ja tehnoloģija pielietota uz avārijas stāvoklī esoša seguma, tad 1 gads. Šajā laikā konstatēto defektu zonas uzņēmējam jāapzīmē ar nepieciešamajām ceļa zīmēm, iestājoties atbilstošiem laikapstākļiem tie jānovērš ceļa uzturēšanas klašu bedrīšu remontam noteiktajos termiņos (A- 1.jūnijs, B-15. jūnijs, C un D 1.jūlijs).
- Vēlāk vasaras sezonā defekti jānovērš A klasei-1 diennaktī, B-5 diennaktīs, C un D-1 nedēļas laikā no konstatācijas brīža.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Jāuzmēra virsmas apstrādes laukums visā apgabalā atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” punkta 2.6.4.1. noteiktajam.

#### **4.8.1. Iesēdumu un avārijas stāvoklī esošu segumu vienlaidus labošana ar asfaltbetonu**

##### **A. Mērķis:**

Nodrošināt ceļa līdzenumu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms iestrādātā asfaltbetona apjomā ( t ).

##### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu uzstādīšana;
- Salaiduma vietas ar pastāvošo segu izkalšana (izfrēzēšana);
- Remontējamā posma gruntēšana;
- Asfaltbetona ieklāšana;
- Ieklātā asfaltbetona veltīšana;
- Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Asfaltbetonam jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļas 6.2.3.5.1. „Asfaltbetons (AC)” noteiktajām prasībām virskārtas asfaltbetona tipam AC(surf). Asfaltbetona patēriņš - 0,0974 t/m<sup>2</sup> (kārtas vidējais biezums 4 cm).
- Bedrīšu gruntēšanai pielietojama bitumena emulsija C50B3 vai C50B4, kas atbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļas 6.5.3.2. „Saistviela” prasībām.

##### **E. Iekārtas:**

Jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļā „Iekārtas” noteiktajām prasībām.

##### **F. Darba izpilde:**

Tehnoloģija pielietojama avārijas stāvoklī esoša segumu posmu remontam un asfalta seguma iesēdumu izlīdzināšanai. Darbi jāizpilda atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļas 6.2.5. „Darbu izpilde prasībām”.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Izbūvētās asfaltbetona kārtas kvalitātei jāatbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” 6.2.6. nodaļas “Kvalitātes novērtējums” prasībām.
- Asfaltbetona kārtas garantijas laiks 3 gadi, ja segums izbūvēts uz avārijas stāvoklī esoša seguma, tad 1gads.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē pievestās un iestrādātas asfaltbetona masas daudzums atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2012” punkta 2.6.4.3. noteiktajam.
- Spraugu zem 3m latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā ir uzņēmējam jānovērš – nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.
- Vizuāli jānovērtē ieklātais asfaltbetons visā apgalā, konstatētie defekti uzņēmējam jānovērš.

#### **4.9. Izlīdzinošā frēzēšana**

##### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa seguma līdzenumu.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nofrēzētais laukums ( $\text{m}^2$ ).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas tehniskos līdzekļu uzstādīšana;
- Seguma frēzēšana;
- Izfrēzētā materiāla savākšana un transportēšana uz uzņēmēja atbērtņi;
- Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Frēze atbilstoša rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām.

##### **F. Darba izpilde:**

Izlīdzinošā frēzēšana izpildāma tādā apjomā, kas nepieciešams prasītā seguma līdzenuma uzlabošanai. Ja frēzējuma pakāpes augstums ar esošo segumu ceļa garenvirzienā ir no 20 – 50 mm, tad uzņēmējam jāierobežo kustības ātrums šādā posmā līdz 70 km/st., ja virs 50 mm tad šāda pakāpe jānorobežo no satiksmes. Ja nav paredzēts frēzējumā iestrādāt asfalta materiālu, tad jānodrošina frēzējuma un apkārtējā seguma līdzena salaiduma vieta.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Nofrēzētās virsmas un apkārtējā seguma salaiduma vieta, ja nav paredzēta asfalta iestrāde, nedrīkst atšķirties vairāk par 10 mm.
- Šķērsprofilam jābūt pareizi vērstam un tas nedrīkst būt sliktāks par profili pirms frēzēšanas. Ja nav paredzēta asfalta iestrāde, jābūt pilnībā nodrošinātai ūdens atvadei no seguma virsmas.
- Darbu beidzot, remontējamam posmam un nomalēm jābūt tīrām.

##### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jāuzmēra nofrēzētais laukums visā apgabalā.
- Vizuāli jānovērtē frēzējums visā apgabalā, konstatētie defekti uzņēmējam jānovērš.

#### **4.10. Grants, šķembu un uzlabotas grunts segumu uzturēšana**

##### **4.10.1. Ceļa klātnes planēšana**

##### **4.10.2. Ceļa klātnes planēšana līdz 8m platumam**

##### **4.10.3. Ceļa klātnes planēšana līdz 10m platumam**

##### **4.10.4. Ceļa klātnes planēšana līdz 12 m platumam**

**A. Mērķis:**

Uzlabot satiksmes drošību, nodrošināt ceļa klātnes līdzenumu, ūdens atvadi no tās, uzlabojot vai saglabājot esošo šķērskritumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noplānētā ceļa garums kilometros (**km**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Ceļa klātnes planēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:****E. Iekārtas:**

Izmantojamī motororgreideri.

**F. Darba izpilde:**

Planējot ceļa klātni nolīdzina šķērsvilnīšus, 3 – 4 cm dziļas bedrītes, nelielus iesēdumus un citas deformācijas. Vajadzības gadījumā attīrot ceļa klātni no svešķermeņiem. Planēšanu veic pie minerālā materiāla optimālā mitruma. Planēšanu veic virzienā no ceļa klātnes šķautnes uz asi.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pēc planēšanas ceļa klātnei jābūt līdzēnai visā platumā, bez šķērsvilniem, valniem garenvirzienā un bedrēm. Pēc planēšanas uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai akmeņi, kas lielāki par 50mm tie ir jānovāc un jānogādā uz uzņēmēja atbērtni. Seguma malās nedrīkst palikt planēšanas procesā radušies valņi.
- Taisnos posmos un liela rādiusa līknēs šķērskritums 3%-5% un pareizā virzienā. Līknēs pareiza virziena virāža līdz 6% (ieskaitot).
- Pēc planēšanas grants, šķembu vai grunts seguma sajūguma vietai ar melno segumu, dzelzceļa pārbrauktuvēs klātni vai tiltu klājumu jābūt līdzēnai.
- Darba dienas beigās nedrīkst palikt neizlīdzināts valnis. Ja nav iespējams valni izlīdzināt, tad šādā ceļa posmā jāuzstāda nepieciešamie satiksmes organizācijas līdzekļi.

**H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

**4.10.5. Nesaistīta seguma atjaunošana****A. Mērķis:**

Ceļa seguma nodiluma kārtas atjaunošana.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātās grants apjoms ir denā stāvoklī (**m<sup>3</sup>**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa klātnes profilēšana;
- Remonta kārtas iestrāde ar pievestu sagatavotu materiālu;
- Seguma profilēšana ar atbilstoši sirpjveida profilam;

- Iestrādātā materiāla veltņošana un laistīšana;
- Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Grants seguma atjaunošanai jāizmanto minerālmateriāls, kas nesatur māla gabalus vai pikas, velēnas, saknes un citas organiskas vielas vai citus nepieņemamus piemaisījumus.
- Minerālmateriāla īpašībām jāatbilst dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” nodaļas 5.2.3. „Materiāli” izvirzītajām prasībām, kas paredzēti nesaistītu minerālmateriālu segumiem(0/32s un 0/16, prasības N-III klasei).

#### **E. Iekārtas:**

- Vismaz 12t pneimoveltņi vai kombinētie veltņi, vai vismaz 10t valču veltņi vai vismaz 6t vibroveltņi.
- Laistāmajām mašīnām jāspēj operatīvi un efektīvi izliet nepieciešamā apjomā ūdeni neaizkavējot tā sablīvēšanu.

#### **F. Darba izpilde:**

Pielieto grants segumu mehanizētai atjaunošanai uzvedot uz 1km ne vairāk kā 500 m<sup>3</sup> minerālā materiāla. Grants segumu var atjaunot, ja gaisa temperatūra ir virs 0<sup>0</sup>C un pamatne nav sasalusi. Pirms jauna materiāla pievešanas esošā sega jānopropfilē piedodot tai pareizo šķērskritumu. Esošās segas virskārta jāuzzirdina. Ja ceļa klātnes platumis ir lielāks par 8 m, ieteicams veidot esošai segai gultnes profili 7 m platumā, kurā iestrādā no jauna pievesto materiālu. Pēc materiāla izvešanas un izlīdzināšanas veicama segas un nomāļu galīgā profilēšana. Iestrādāto materiālu veltņo. Labākai sablīvēšanai vajadzības gadījumā minerālais materiāls ir jālaista. Veltņo līdz brīdim, kad aiz veltņa vairs nepalieki valču vai pneimoriteņu pēdas.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Visam iestrādātā minerālmateriāla apjomam jābūt viendabīgam un vienmērīgu prasībām atbilstošu granulometrisko sastāvu.
- Ceļa klātnei jābūt līdznenai visā platumā, bez šķērsviļņiem un bedrēm. Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai daļīgas lielākas par 50mm. Seguma malās nedrīkst palikt valņi.
- Taisnos posmos un liela rādiusa līknēs šķērskritums 3%-5% un pareizā virzienā. Līknēs pareiza virziena virāža līdz 6% (ieskaitot).
- Seguma atjaunošanas sajūguma vietai ar veco segumu, asfalta segumu, dzelzceļa pārbrauktuves klātni vai tilta klāju jābūt līdznenai.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Atjaunotajam segumam jānodrošina pilnīga ūdens novade, tam jābūt viendabīgam un līdznenam, kvalitātei jāatbilst tabulā izvirzītajām prasībām:

| Parametrs          | Prasība   | Metode  | Izpildes laiks vai apjoms   |
|--------------------|---|---|---|
| Šķērsslīpums       | Taisnos ceļa posmos un liela rādiusa līknēs 3%-5%, virāžas tas var būt līdz 6%  | Ar 3 m mērlatu un līmeņrādi   | Visā objektā vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība |
| Sablīvējums        | Kārtā nedrīkst būt īrdena, kārtas virsmai jābūt viendabīgai, blīvai, bez pārmērīga nepiesaistīta materiāla daudzuma uz) | Vizuāli   | Visā objektā  |
| Līdzenums          | Sprauga zem latas $\leq 10$ mm  | Katrā vietā ar kīli veicot 5 mēriņumus ik pēc 0,5 m, sākot mērīt 0,5 m no latas gala. | Visā objektā vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība |
| Materiāla īpašības | Maisījuma atbilstība tipa lapā noteiktajām prasībām   | Dokuments „Autoceļu specifikācijas 2010”nodaļa 2.6.2. „Paraugu ņemšana”               | Vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība.             |

- Paveikto darbu apjomu nosaka, uzmērot uzvestā minerālmateriāla tilpumu(irdenā stāvoklī) atbilstoši dokumenta „Ceļu specifikācijas 2012” punkta 2.6.4.3. noteiktajam.

#### **4.11. Ceļa klātnes profilēšana**

##### **4.11.1. Ceļa klātnes profilēšana līdz 8m platumam**

##### **4.11.2. Ceļa klātnes profilēšana līdz 10m platumam**

##### **4.11.3. Ceļa klātnes profilēšana līdz 12 m platumam**

##### **A. Mērķis:**

Uzlabot satiksmes drošību, nodrošināt ceļa klātnes līdzenumu, ūdens atvadi no tās, uzlabojot vai saglabājot esošo šķērskritumu.

##### **B . Mērvienība:**

Jāuzmēra profilētā ceļa garums kilometros (**km**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Ceļa klātnes profilēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē,

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Izmantojami motorgreideri.

##### **F. Darba izpilde:**

- Ceļa klātnes profilēšanu veic, kad segumā ir par 4 cm dziļākas deformācijas, vai ar planēšanu nav iespējams nodrošināt vajadzīgo šķērskritumu un līdzenumu.
- Profilējot ceļa klātni nolīdzina šķērsvilnīsus, bedres, iesēdumus un citas deformācijas. Vajadzības gadījumā attīrot ceļa klātni no svešķermeņiem.
- Profilēšanu veic pie minerālā materiāla optimālā mitruma. Profilēšanu veic virzienā no ceļa klātnes šķautnes uz asi.
- Vietās, kur tas ir iespējams, jānodrošina ūdens atvade no ceļa klātnes.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pēc profilēšanas ceļa klātnei jābūt līdzenai visā platumā, bez šķērsvilniem un bedrēm. Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai akmeņi lielāki par 50mm. Seguma malās nedrīkst palikt valņi.
- Taisnos posmos un liela rādiusa līknēs šķērskritums 3%-5% un pareizā virzienā. Līknēs pareiza virziena virāža līdz 6% (ieskaitot).
- Pēc planēšanas grants, šķembu vai grunts seguma sajūguma vietai ar asfalta segumu, dzelzceļa pārbrauktuvēs klātni vai tiltu klājumu jābūt līdzenai, bez triecienu.
- Darba dienas beigās nedrīkst palikt neizlīdzināts valnis. Ja nav iespējams valni izlīdzināt, tad šādā ceļa posmā jāuzstāda nepieciešamie satiksmes organizācijas līdzekļi.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### **4.12. Iesēdumu un bedru labošana grants, šķembu segumos un uzlabotas grunts ceļos**

##### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa klātnes līdzenumu.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātā minerālā materiāla apjoms irdenā stāvoklī ( $\text{m}^3$ ).

##### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Iesēdumu un bedru piebēšana ar pievestu materiālu;
- Seguma planēšana ( profilēšana);
- Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

- Pieļaujama dabīga grants materiāla pielietošana, kura fizikāli mehāniskās īpašības ir augstākas vai analogas remontējamā seguma materiāla īpašībām, kas nesatur māla gabalus vai pikas, velēnas, saknes un citas organiskas vielas vai citus nepieņemamus piemaisījumus.
- Dabīgais grants materiāls nedrīkst saturēt daļinās, kuru izmērs lielāks par 50 mm.
- Smalkās frakcijas (procentuālais daudzums, kas iziet caur 0,063 mm sietu nedrīkst pārsniegt 15%, nosakot pēc standarta LVS EN 933:1.

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

- Darbs paredzēts dažādu iemeslu dēļ radušos atsevišķu iesēdumu vai bedru likvidēšanai grants, šķembu un uzlabotas grunts segās ar pievestu dabīgu grants materiālu līdz 50  $\text{m}^3$  vienā vietā.
- Iesēdumu (bedri) iztīra no netīrumiem, dubļiem, ūdens un aizpilda ar pievestu dabīgu grants materiālu.
- Pēc materiāla izvešanas ceļa sega iesēduma (bedres) vietā jānoplanē vai jānoprofilē.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa klātnei jābūt līdzennai visā platumā, bez šķērsvilņiem un bedrēm. Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai daļinās, kas lielākas par 50mm. Seguma malās nedrīkst palikt valnji.
- Šķērskritumam ir jābūt pareizā virzienā.
- Pēc planēšanas grants, šķembu vai grunts seguma sajūguma vietai ar melno segumu, dzelzceļa klātni vai tiltu klājumu jābūt līdzennai, bez trieciena.
- Darba dienas beigās nedrīkst palikt neizlīdzināts valnis. Ja nav iespējams valni izlīdzināt, tad šādā ceļa posmā jāuzstāda nepieciešamie satiksmes organizācijas līdzekļi.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē objektā pievestā un iestrādātās grants apjoms katrā automašīnā.
- Neatbilstību kontrole izpildāma visur, kur vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība. Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

#### **4.13. Grants, šķembu un uzlabotas grunts segumu nošķūkšana**

##### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa klātnes līdzenumu, ūdens atvadi no tās, uzlabojot vai saglabājot esošo šķērskritumu.

##### **B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms darba pārgājiena kilometros (**gāj.km**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Seguma pielīdzināšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Izmantojami motorgreideri vai piekabināmie greideri.

##### **F. Darba izpilde:**

Nošķūkšanu pielieto autoceļos ar grunts, uzlabotas grunts, šķembu un grants segumu, ja tajos ir deformēts šķērsprofils un nepietiekoša planējamā kārta. Nošķūcot ceļa klātni nolīdzina bedrītes, šķērsvilnīšus, iesēdumus un citas ceļa klātnes deformācijas. Vajadzības gadījumā attīrot ceļa klātni no svešķermeniem. Nošķūkšanu veic virzienā no ceļa klātnes šķautnes uz asi, vai arī no vienas ceļa klātnes šķautnes uz otru. Veicot nošķūkšanu no vienas ceļa klātnes šķautnes uz otru, darbs pārmaiņus uzsākams no ceļa labās vai kreisās pusēs.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pēc nošķūšanas ceļa brauktuvei jābūt līdzēnai visā platumā, bez šķērsvilniem un bedrēm.
- Uz tās nedrīkst atrasties velēna vai akmeņi, lielāki par 50 mm.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

### **5.nodaļa. Ielu un autoceļu kopšana**

#### **5.1. Izskalojumu likvidēšana**

##### **5.1.1. Izskalojumu aizbēršana**

##### **A. Mērķis:**

Likvidēt izskalojumu radītās deformācijas un novērst to atkārtotu rašanos.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātā materiāla apjoms (**m<sup>3</sup>**) blīvā stāvoklī.

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;

- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Smilts grunts pievešana;
- Grunts ieklāšana;
- Nomales un nogāzes planēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Izskalojumu aizbēršanai pielietojami materiāli, kura fizikāli – mehāniskās īpašības ir vienādas vai labākas par remontējamā ceļa konstruktīvā elementa izbūvē lietotajiem materiāliem.
- Izskalojumu aizberamā materiāla daudzumu nosaka, nemot vērā sablīvējuma koeficientu - šķembām – 1,26; grantij – 1,24; smiltij, mālsmiltij – 1,1; smilšmālam, mālam – 1,05.

#### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Specifikācija paredzēta darbu daudzumiem līdz  $20\text{ m}^3$  vienā vietā. Lielākiem darbu daudzumiem vienā vietā vai arī pielietojot specifiskus nogāžu nostiprināšanas paņēmienus uzņemējs izstrādā darba projektu un tāme saskaņojot to ar pasūtītāju. Pirms darbu izpildes jānoskaidro un jānovērš turpmākie izskalojuma rašanās cēloņi. Izskalojumu vietu aizber, iestrādājot minerālo materiālu izskalojuma vietā ar roku darba rīkiem vai mehanizēti, veicot materiāla sablīvēšanu ar rokas bļietēm vai vibroblītēm. Sablīvējamā slāņa biezums 20–30 cm. Pēc izskalojuma aizbēršanas veic atjaunotās zemes klātnes planēšanu.

Nogāžes un nomalēs, kur izskalojumu cēloņus nav iespējams operatīvi novērst, pielaujams izskalojuma vietu aizbērt ar rupjas frakcijas šķembām-20/40mm.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Pēc izskalojuma aizbēršanas atremontētajai vietai jābūt vienā līmenī ar esošo ceļa profili un nomalei jābūt līdzenei ar atbilstošu šķērskritumu. Zemes klātnes nogāzes slīpumam jāsakrīt ar esošo nogāzes slīpumu.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams konkrētā izskalojuma vietā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

##### **5.1.2. Nogāžu nostiprināšana**

###### **5.1.2.1. Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi**

###### **5.1.2.2. Nogāžu nostiprināšana ar ģeosintētisko materiālu**

##### **A. Mērkis:**

Likvidēt izskalojumu radītās deformācijas, novērst to atkārtotu rašanos un veikt pret erozijas pasākumus.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nostiprinātās nogāzes platība ( $\text{m}^2$ )

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Pamata vai virsmas sagatavošana (līdzināšana un planēšana);
- Nostiprinājuma materiāla iestrādāšana;
- Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermēnu savākšana un aizvešana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Materiāliem jāatbilst „Ceļu specifikācijas 2012” punktā 8.7. dotajām prasībām.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Darbu izpildei jāatbilst „ Ceļu specifikācijas 2012” punktā 8.7.dotajām prasībām.

Darbu beidzot jāsavāc akmeņi lielāki par 10cm diametrā, krūmu saknes, citi svešķermēni un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pēc nogāzes nostiprināšanas atremontētajai vietai jābūt līdzzenai un jāsakrīt ar esošo nogāzes slīpumu.
- Uz nostiprinātās nogāzes nedrīkst atrasties koku un krūmu saknes, akmeņi un svešķermēni.
- Augu zemes kārtas biezums ne plānāks par 10 cm.
- Zālājs uzdzīdzis vai iesakņojies visā platībā.
- Noteikumi paredzēti darbu daudzumiem līdz 100 m<sup>2</sup> vienā vietā. Lielākiem darbu daudzumiem vienā vietā vai arī pielietojot citus nogāžu nostiprināšanas veidus uzņēmējs izstrādā darba projektu un tāmi saskaņojot tos ar Pasūtītāju.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams konkrētā nostiprinājuma vietā 2 vai 3 nedēļu laikā pēc tā izpildes, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **5.2. Ceļa sāngrāvju tīrīšana, profila atjaunošana un nostiprināšana**

#### **5.2.1. Ceļa sāngrāvju tīrīšana un profila atjaunošana ar roku darbu**

#### **A. Mērkis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izraktās grunts apjoms ( m<sup>3</sup> ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa sāngrāvja nospraušana;
- Grunts irdināšana un izsviešana;
- Nogāžu un dibena planēšana, profila un garenkrituma izveidošana un pārbaude;
- Izraktās grunts izlīdzināšana;

- Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermeņu savākšana un aizvešana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Darba veids paredzēts sāngrāvju tīrišanai un atjaunošanai pie nelieliem darbu daudzumiem (līdz  $5\text{ m}^3$  vienā vietā), kā arī vietās, kur nav iespējams darbu veikt mehanizēti (traucē kabeļi, gaisa vadu līnijas, stabi u.c. komunikācijas, koki).

Ceļa sāngrāvji jātīra, veidojot paredzēto profili un garenkritumu.

Darbs jāveic pretēji ūdens tecēšanas virzienam.

No sāngrāvja izraktā grunts jāizlīdzina tā ārējā daļā.

Pēc grunts izlīdzināšanas jāsavāc akmeņi lielāki par 10cm diametrā, krūmu saknes, citi svešķermeņi un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni.

Zemes josla, kur tika izlīdzināta grunts, ir jānoplānē.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa sāngrāvju nogāzes nedrīkst būt stāvākas kā 1:1,5
- Sāngrāvja profils jāveido trīsstūrveida vai trapecveida ar dibena platumu 0 - 0,4 m.
- Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.
- Grāvja dziļumam jābūt ne seklākam kā 0,7 m un ne mazāk kā 0,3 m zem salturīgā slāņa pamatnes atzīmes, vietās kur tas ir izbūvēts.
- Pieļaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros  $\pm 5\text{ cm}$ .
- Ja grāvja garenkritums ir 3% līdz 5 %, nepieciešamības gadījumā tekne un nogāzes ir jānostiprina, atbilstoši specifikācijām 5.2.6. vai 5.2.7..
- Ja grāvja garenkritums ir lielāks par 5 %, jāizstrādā individuāls risinājums.
- Atjaunotam ceļa sāngrāvim jānodrošina efektīva ūdens novade, nepieļaujot tā uzkrāšanos uz ceļa klātnes, sāngrāvī, pie caurtekām un piegulošajās teritorijās.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē izraktās grunts apjoms saskaņā ar uzmērījumiem
- Izraktā sāngrāvja profils jāpārbauda pēc šablona, vai veicot profila uzmērījumus.
- Izraktā sāngrāvja garenslīpums jāpārbauda veicot uzmērījumus.
- Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **5.2.2. Ceļa sāngrāvju mehanizēta tīrišana un atjaunošana ar motorgreideri.**

#### **A. Mērkis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izstrādātās grunts apjoms ( $\text{m}^3$  ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa sāngrāvja nospraušana;

- Ceļa sāngrāvja tīrišana, izveidojot profilu un garenslīpumu;
- Izraktās grunts izlīdzināšana;
- Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermēnu savākšana un aizvešana;
- Ceļa zemes joslas planēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

Darba veikšanai pielietojams motorgreiders

#### **F. Darba izpilde:**

Ceļa sāngrāvji jātīra, veidojot paredzēto profilu un garenkritumu. Darbs jāveic pretēji ūdens tecēšanas virzienam. No sāngrāvja izraktā grunts jāizlīdzina tā ārējā daļā. Pēc grunts izlīdzināšanas jāsavāc akmeņi lielāki par 10cm diametrā, krūmu saknes, citi svešķermēni un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni. Zemes josla, kur tika izlīdzināta grunts, ir jānoplanē.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa sāngrāvji jātīra, atjaunojot sākotnējo profilu.
- Ceļa sāngrāvju nogāzes nedrīkst būt stāvākas kā 1:1,5
- Sāngrāvja profils jāveido trīsstūrveida vai trapecveida ar dibena platumu 0 - 0,4m.
- Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.
- Pieļaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros  $\pm 5$  cm.
- Grāvju nogāžu virsmām un darba joslai jābūt noplānētām.
- Grāvja dziļumam jābūt ne seklākam kā 0,7 m un ne mazāk kā 0,3 m zem salturīgā slāņa pamatnes atzīmes, vietās kur tas ir izbūvēts.
- Ja grāvja garenkritums ir no 3% līdz 5 %, nepieciešamības gadījumā tekne un nogāzes ir jānostiprina, atbilstoši specifikācijām 5.2.6. vai 5.2.7.
- Ja grāvja garenkritums ir lielāks par 5 %, jāizstrādā individuāls risinājums.
- Atjaunotam ceļa sāngrāvim jānodrošina efektīva ūdens novade, nepieļaujot tā uzkrāšanos uz ceļa klātnes, sāngrāvī, pie caurtekām un piegulošajās teritorijās.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē izraktās grunts apjoms saskaņā ar uzmērījumiem
- Izraktā sāngrāvja profils jāpārbauda pēc šablona, vai veicot profila uzmērījumus.
- Izraktā sāngrāvja garenslīpums jāpārbauda veicot uzmērījumus.
- Uzmērījumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.
- Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **5.2.3. Ceļa sāngrāvju tīrišana ar ekskavatoru, izmetot grunti atbērtnē**

#### **A. Mērkis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izraktās grunts apjoms (  $m^3$  ).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;

- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa sāngrāvja nospraušana;
- Grunts izstrāde sāngrāvī, izveidojot profilu un garenslīpumu;
- Izraktās grunts izlīdzināšana;
- Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermeņu savākšana un aizvešana;
- Sāngrāvja profila un teknes pielīdzināšana ar roku darba rīkiem;
- Ceļa zemes joslas planēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

- Darba veikšanai pielietojams ekskavators, kurš aprīkots ar grāvju rakšanai piemērotu kausu.
- Var izmantot grāvju tīrīšanai atbilstošu frēzi.
- Ja esošajai brauktuvei ir asfalta segums un grāvja tīrīšanas iekārta darba procesā pārvietojas pa šo segumu, tad tai jābūt aprīkotai ar riepām, turklāt mehāniskos papildu atbalstus nedrīkst balstīt tieši uz asfalta, bet jaizmanto koka, vai līdzīga materiāla paliktņi, biezumā ne mazāk kā 10 cm, ar laukumu ne mazāku kā 0,4 m<sup>2</sup>.

#### **F. Darba izpilde:**

- Ceļa sāngrāvji jātīra, veidojot paredzēto profilu un garenkritumu.
- Darbs jāveic pretēji ūdens tecēšanas virzienam.
- No sāngrāvja izraktā grunts jāizlīdzina tā ārejā daļā.
- Pēc grunts izlīdzināšanas jāsavāc akmeņi lielāki par 10cm diametrā, krūmu saknes un citi svešķermeņi un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni.
- Zemes josla, kur tika izlīdzināta grunts, ir jānoplānē.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa sāngrāvji jātīra, atjaunojot sākotnējo profilu.
- Ceļa sāngrāvju nogāzes nedrīkst būt stāvākas kā 1:1,5.
- Sāngrāvja profils jāveido trīsstūrveida vai trapecveida ar dibena platumu 0 - 0,4m.
- Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.
- Pielaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros  $\pm$  5 cm.
- Grāvju nogāžu virsmām un darba joslai jābūt noplanētām.
- Grāvja dziļumam jābūt ne seklākam kā 0,7 m un ne mazāk kā 0,3 m zem salturīgā slāņa pamatnes atzīmes, vietās kur tas ir izbūvēts.
- Ja grāvja garenkritums ir no 3% līdz 5 %, nepieciešamības gadījumā tekne un nogāzes ir jānostiprina, atbilstoši „Autoceļa specifikācijām 2012” 3.3 punkta prasībām.
- Ja grāvja garenkritums ir lielāks par 5 % , jaizstrādā individuāls risinājums.
- Atjaunotam ceļa sāngrāvim jānodrošina efektīva ūdens novade, nepieļaujot tā uzkrāšanos uz ceļa klātnes, sāngrāvī, pie caurtekām un piegulošajās teritorijās.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē izraktās grunts apjoms saskaņā ar uzmērījumiem
- Izraktā sāngrāvja profils jāpārbauda pēc šablona, vai veicot profila uzmērījumus.
- Izraktā sāngrāvja garenslīpums jāpārbauda veicot uzmērījumus.
- Uzmērījumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.
- Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai

## **5.2.4. Ceļa sāngrāvju tīrīšana ar ekskavatoru, iekraujot grunci transportā un aizvedot uz atbērtni.**

### **A. Mērkis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izraktās un aizvestās grunts apjoms ( $\text{m}^3$ ).

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa sāngrāvja nospraušana;
- Grunts izstrāde sāngrāvī, izveidojot profilu un garenslīpumu un iekraušana transporta līdzekļos;
- Grunts aizvešana uz atbērtni;
- Sāngrāvja profila un teknes pielīdzināšana ar roku darba rīkiem;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

- Darba veikšanai pielietojams ekskavators, kurš aprīkots ar grāvju rakšanai piemērotu kausu.
- Var izmantot grāvju tīrīšanai atbilstošu frēzi.
- Ja esošajai brauktuvei ir bituminēta seguma virskārta un grāvja tīrīšanas iekārta darba procesā pārvietojas pa šo segumu, tad tai jābūt aprīkotai ar pneimoriepām, turklāt mehāniskos papildu atbalstus nedrīkst balstīt tieši uz bituminētā seguma, bet jāizmanto koka, vai līdzīga materiāla paliktņi, biezumā ne mazāk kā 10 cm, ar laukumu ne mazāku kā  $0,4 \text{ m}^2$ .
- Grunts transportēšanai pielietojams autotransports, vai transporta līdzekļi, kuri ir paredzēti grunts transportēšanai.

### **F. Darba izpilde:**

Ceļa sāngrāvji jātīra, veidojot paredzēto profilu un garenkritumu. Darbs jāveic pretēji ūdens tecēšanas virzienam. No sāngrāvja izraktā grunts jāiekrauj autotransportā un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa sāngrāvji jātīra, atjaunojot sākotnējo profilu.
- Ceļa sāngrāvju nogāzes nedrīkst būt stāvākas kā  $1:1,5$
- Sāngrāvja profils jāveido trīsstūrveida vai trapecveida ar dibena platumu  $0 - 0,4 \text{ m}$ .
- Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par  $0,3 \%$ .
- Pieļaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros  $\pm 5 \text{ cm}$ .
- Grāvju nogāžu virsmām un darba joslai jābūt noplānētām.
- Grāvja dziļumam jābūt ne seklākam kā  $0,7 \text{ m}$  un ne mazāk kā  $0,3 \text{ m}$  zem salīzturīgā slāņa pamatnes atzīmes, vietās kur tas ir izbūvēts.
- Ja grāvja garenkritums ir no  $3\%$  līdz  $5\%$ , nepieciešamības gadījumā tekne un nogāzes ir jānostiprina, atbilstoši specifikācijām 5.2.6. vai 5.2.7.. Ja grāvja garenkritums ir lielāks par

5 % , jāizstrādā individuāls risinājums.

- Atjaunotam ceļa sāngrāvim jānodrošina efektīva ūdens novade, nepieļaujot tā uzkrāšanos uz ceļa klātnes, sāngrāvī, pie caurtekām un piegulošajās teritorijās.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē izraktās grunts apjoms saskaņā ar uzmērījumiem
- Izraktā sāngrāvja profils jāpārbauda pēc šablona, vai veicot profila uzmērījumus.
- Izraktā sāngrāvja garenslīpums jāpārbauda veicot uzmērījumus.
- Uzmērījumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.
- Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai

#### **5.2.5. Ceļa sāngrāvju atjaunošana ar motorgreideri.**

##### **A. Mērkis:**

Atjaunot ceļa nogāžu vai sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

##### **B. Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms darba pārgājiena kilometros (**pārgāj.km**)

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa klātnes vai sāngrāvja nospraušana;
- Ceļa nogāžu profilēšana vai sāngrāvja tīrīšana, izveidojot profilu un garenslīpumu;
- Izraktās grunts izlīdzināšana;
- Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermeņu savākšana un aizvešana;
- Ceļa zemes joslas planēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Darba veikšanai pielietojams motorgreiders.

##### **F. Darba izpilde:**

Ceļa nogāzes jāprofilē vai sāngrāvji jātīra, veidojot paredzēto profilu un garenkritumu.

Tīrot sāngrāvus, darbs jāveic pretēji ūdens tecēšanas virzienam. No sāngrāvja izraktā grunts jāizlīdzina tā ārējā daļā. Pēc grunts izlīdzināšanas jāsavāc akmeņi lielāki par 10cm diametrā, krūmu saknes un citi svešķermeņi un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni. Zemes josla, kur tika izlīdzināta grunts, ir jānoplānē.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa sāngrāvji jātīra, atjaunojot sākotnējo profilu.
- Ceļa nogāzes vai sāngrāvju nogāzes nedrīkst būt stāvākas kā 1:1,5
- Sāngrāvja profils jāveido trīsstūrveida vai trapecveida ar dibena platumu 0 - 0,4 m.
- Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.
- Pielaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros  $\pm 5$  cm.
- Grāvja dzīlumam jābūt ne mazāk kā 0,7 m un ne mazāk kā 0,3 m zem salturīgā slāņa pamatnes atzīmes, vietās kur tas ir izbūvēts.

- Ja grāvja garenkritums ir no 3% līdz 5 %, nepieciešamības gadījumā tekne un nogāzes ir jānostiprina, atbilstoši specifikācijām 5.2.6. vai 5.2.7.. Ja grāvja garenkritums ir lielāks par 5 % , jāizstrādā individuāls risinājums.
- Atjaunotam ceļa sāngrāvim jānodrošina efektīva ūdens novade, nepieļaujot tā uzkrāšanos uz ceļa klātnes, sāngrāvī, pie caurtekām un piegulošajās teritorijās.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē veikto darba pārgājienu skaits atjaunojot sāngrāvi.
- Izraktā sāngrāvja profils jāpārbauda pēc šablona, vai veicot profila uzmērījumus.
- Izraktā sāngrāvja garenslīpums jāpārbauda veicot uzmērījumus.
- Uzmērījumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.
- Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **5.2.6. Sāngrāvju nogāžu nostiprināšana ar augu zemi.**

##### **A. Mērkis:**

Novērst sāngrāvju aizsērēšanu ar sanesām un ceļa klātnes nogāžu vai sāngrāvju nogāžu izskalošanu.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nostiprināto nogāžu laukums (**m<sup>2</sup>**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana.
- Augu zemes iestrāde uz ceļa klātnes vai sāngrāvju nogāzēm.
- Iestrādātās augu zemes planēšana un pieblīvēšana.
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

Grāvju un ceļa klātnes nogāžu nostiprināšani paredzēta augu zeme.

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Sāngrāvju nogāzes jāsāk nostiprināt virzienā no zemākās vietas uz augstāko vietu.

Pēc augu zemes iestrādāšanas jāveic nogāzes pieblīvēšana.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa sāngrāvji un nogāzes jānostiprina, iestrādājot augu zemi paredzētajā biezumā, bet ne plānākā kārtā kā 10 cm, to noplanējot un pieblīvējot.
- Uz nostiprinātās nogāzes nedrīkst atrasties koku un krūmu saknes, akmeņi un citi svešķermeni.
- Ceļa nogāzes vai sāngrāvju nogāzes nedrīkst būt stāvākas kā 1:1,5

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jāpārbauda objektā veiktā darba apjoms..
- Jāpārbauda nostiprinātā slāņa biezums.
- Nostiprinātā sāngrāvja profils jāpārbauda pēc šablona, vai veicot profila uzmērījumus.
- Uzmērījumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.

- Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

### **5.2.7. Sāngrāvju nogāžu un teknes nostiprināšana ar akmens materiāliem.**

#### **A. Mērkis:**

Novērst sāngrāvju aizsērēšanu ar sanesām un sāngrāvju nogāžu un teknes izskalošanu.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nostiprināto nogāžu laukums ( $m^2$ )

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana.
- Nostiprināšanas materiāla iestrāde sāngrāvja nogāzēs un teknē.
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

Sāngrāvju nogāžu un teknes nostiprināšanai paredzēts izmantot dažāda veida dabīgos un mākslīgos akmens materiālus.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Sāngrāvju nogāzes jāsāk nostiprināt virzienā no zemākās vietas uz augstāko vietu.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa sāngrāvji un teknes jānostiprina, iestrādājot materiālus paredzētajā biezumā: betona plāksnes ne mazāk kā 6 cm, dabīgā akmens bruģis ne mazāk kā 10 cm, šķembas ne mazāk kā 12 cm.
- Ceļa sāngrāvju dibens un nogāzes jānostiprina 15 cm virs maksimāli iespējamā ūdens līmeņa, ja tas nav zināms, tad vismaz 0,3 m augstumā no nostiprinātās grāvja gultnes.
- Ceļa nogāzes vai sāngrāvju nogāzes nedrīkst būt stāvākas kā 1:1,5
- Pielaujamās novirzes no projekta nostiprinājuma slāņa izmēros  $\pm 1$  cm.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jāpārbauda objektā veiktā darba apjoms.
- Jāpārbauda nostiprinātā slāņa biezums.
- Nostiprinātā sāngrāvja profils jāpārbauda pēc šablona vai veicot profila uzmērījumus.
- Uzmērījumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.
- Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

### **5.3. Nomaļu planēšana, profilēšana un remonts.**

#### **5.3.1. Nomaļu mehanizēta profilēšana.**

##### **5.3.1.1. Nomaļu mehanizēta profilēšana līdz 1,5m platumam.**

##### **5.3.1.2. Nomaļu mehanizēta profilēšana līdz 3,0m platumam.**

**A. Mērkis:**

Nodrošināt ceļa segas un nomales sajūgumu vienā līmenī un uzlabot ūdens atvadi no ceļa klātnes

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noplānētās vienas ielas vai autoceļa nomales garums kilometros (**nom.km.**)

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Nomales profilēšana;
- Ceļa segas slaucīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:****E. Iekārtas:**

- Motorgreideris.
- Mehāniskā slota.

**F. Darba izpilde:**

Nomālu profilēšanu veic, ja transporta ekspluatācijas rezultātā ir radušies nomales bojājumi vai nomales šķērsprofils nenodrošina efektīgu ūdens novadi. Profilējot nomali motorgreidera profilējošais darba gājiens jāveic virzienā uz ceļa asi. Motorgreidera gājienu skaits atkarīgs no nomales platuma un tehniskā stāvokļa. Pēc nomales noprofilēšanas jānoslauka nomales materiāls no ceļa segas.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Noprofilētai nomalei jābūt līdzēnai ar šķērskritumu 3-5% vai 1-2% lielākam par segas šķērskritumu.
- Virāžas nomales šķērskritums var būt līdz 6% un tam jābūt vērstam uz līknēs iekšpusi.
- Uz nomales nedrīkst atrasties velēnas, svešķermenī un akmeņi diametrā lielāki par 70mm.
- Segas malas un nomales sajūgumam jābūt vienā līmenī vai ne zemāk par 10 mm.
- Ceļa segai jābūt tīrai no nomales materiāla.

**F. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

**5.3.2. Nomaļu mehanizēts remonts****A. Mērkis:**

Atjaunot nomales līdzenumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātā materiāla blīvais apjoms (**m<sup>3</sup>**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai.

- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana.
- Nomaļu materiāla iestrādāšana.
- Iestrādātā materiāla blīvēšana ar veltni vai vibroplati.
- Segas slaucīšana.
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana.
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

- Nomaļu uzpildīšanai pielieto minerālā materiāla maisījumus 0/16 vai 0/32.
- Prasības maisījumu materiāliem:
  - Plākšņainības indekss -  $\leq 35$
  - Drupinātā vai lauztā virsma masas % 50 - 100 (nosaka tikai šķembām no drupinātas grants)
  - Losandželosas koeficients -  $\leq 45$
  - Tabula 5.1. prasības 0/16 maisījuma granulometriskajam sastāvam:

| Sieti, mm             | 0,063 | 0,5 | 1  | 2  | 4  | 8  | 16 | 22,4 | 31,5 (32) |
|-----------------------|-------|-----|----|----|----|----|----|------|-----------|
| Augstākais maks. %    | 20    | 38  | 45 | 57 | 73 | 87 | 99 | -    | -         |
| <b>Normāls maks.%</b> | 15    | 30  | 36 | 49 | 64 | 79 | 99 | -    | -         |
| <b>Normāls min.%</b>  | 8     | 15  | 22 | 31 | 41 | 61 | 85 | 98   | 100       |
| Zemākais min.%        | 7     | 15  | 22 | 31 | 41 | 61 | 85 | 98   | 100       |

- Tabula 5.2. prasības 0/32 maisījuma granulometriskajam sastāvam:

| Sieti, mm             | 0,063 | 0,5 | 1  | 2  | 4  | 8  | 16 | 31,5 (32) | 45  |
|-----------------------|-------|-----|----|----|----|----|----|-----------|-----|
| Augstākais maks. %    | 18    | 30  | 38 | 49 | 61 | 73 | 85 | 99        | -   |
| <b>Normāls maks.%</b> | 12    | 20  | 30 | 36 | 49 | 64 | 79 | 99        | -   |
| <b>Normāls min.%</b>  | 8     | 10  | 15 | 22 | 31 | 41 | 61 | 85        | 100 |
| Zemākais min.%        | 7     | 10  | 15 | 22 | 31 | 41 | 61 | 80        | 98  |

- Nomaļu remontam izlietotā materiāla daudzumu nosaka nemot vērā sablīvējuma koeficientu 1.24.

#### **E. Iekārtas:**

- Iekārtas, kas nodrošina pievestā materiāls izbēršanu un izlīdzināšanu uz nomales.
- Pneimoriteņu vai valču veltnis, kura svaram jābūt ne mazākam par 8t vai vibroblīete.
- Laistāmā mašīna.
- Mehāniskā slota.

#### **F. Darba izpilde:**

Cēla nomālu remonts nepieciešams, ja tā ir zemāka par ceļa segu, tajā radušās bedres vai iesēdumi, kurus nav iespējams likvidēt veicot nomālu profilēšanas darbus. Iestrādāta materiāla blīvēšana jāveic ar veltniem līdz sablīvējamā virsmā nepaliek blīvējamās iekārtas pēdas. Maziem darba apjomiem blīvēšanai pielieto vibroblīeti. Iestrādājamajam materiālam jābūt optimāli mitram, nepieciešamības gadījumā veic materiāla laistīšanu.

Pēc nomales remonta jāveic segas slaucīšana.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Izremontētajai nomalei jābūt līdzēnai ar šķērskritumu 3-5% cēla klātnes šķautnes virzienā. Virāžās nomales šķērskritums var būt līdz 6% un tam jābūt vērstam uz līknēs

iekšpusi .

- Segas malas un nomales sajūgumam izremontētajās vietās jābūt vienā līmenī vai ne zemāk par 10 mm.
- Nomalē nedrīkst palikt blīvējamās iekārtas pēdas.
- Ceļa segai pēc nomaļu remonta jābūt tīrai.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē izpildītajā darbā pielietotā materiāla daudzums.
- Nomaļes šķērskrituma, segas malas un nomales sajūguma uzmērijumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.
- Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

#### **5.3.3. Mehanizēta nomaļu grunts uzaugumu noņemšana**

##### **5.3.3.1. Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti iekraujot transportā un aizvedot atbērtnē**

###### **A. Mērkis:**

Uzlabot ūdens atvadi no ceļa klātnes.

###### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noņemtās grunts apjoms ( $m^3$ )

###### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Nomaļes uzaugumu nogriešana;
- Grunts iekraušana un aizvešana uz atbērtni;
- Nomaļes šķērsprofila atjaunošana;
- Ceļa segas tīrīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

###### **D. Materiāli:**

###### **E. Iekārtas:**

- Motorgreiders vai specializēta frēze uzauguma noņemšanai.
- Iekrāvējs vai ekskavators
- Grunts transportēšanai pielietojams autotransports, vai transporta līdzekļi, kuri ir paredzēti grunts transportēšanai.
- Ja esošajai brauktuvei ir bituminēta seguma virskārta, tad darba procesā izmantotajām iekārtām ir jābūt aprīkotām ar pneimoriepām.

###### **F. Darba izpilde:**

Nomaļu uzaugumu noņemšanu ar aizvešanu izpilda vietās, kur esošā situācija neļauj noņemto materiālu izlīdzināt ceļa nodalījuma joslā. Nogriežot uzaugumu nedrīkst tikt bojāta apaugsī ceļa nogāze. Nogrieztais uzaugums jānogādā uzņēmēja atbērtnē. Pēc grunts aizvešanas nomale jānoprofilē un no seguma jānoslauka tur uzbirusī grunts.

###### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pēc uzaugumu novākšanas ceļa nomalēm jānodrošina ūdens atvade bez izskalojumu

veidošanās.

- Nomaļu šķērsprofilam jābūt 3%-5%.
- Virāžas nomales šķērskritums var būt līdz 6% un tam jābūt vērstam uz līknes iekšpusi.
- Segas malas un nomales sajūgumam jābūt vienā līmenī vai ne zemāk par 10 mm.
- Pēc darbu pabeigšanas ceļa segumam jābūt tīram.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē noņemtā grunts apauguma daudzums.
- Nomales šķērskrituma, segas malas un nomales sajūguma atbilstību vērtē vizuāli.
- Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

#### **5.3.3.2. Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas ar motorgreideri**

##### **A. Mērkis:**

Uzlabot ūdens atvadi no ceļa klātnes.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noņemtās un izlīdzinātās grunts apjoms ( $m^3$ )

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Nomales uzaugumu nogriešana ar motorgreideri un pārvietošana uz nogāzes;
- Nomales šķērsprofila atjaunošana;
- Grunts izlīdzināšana uz nogāzes un zemes klātnes šķautnes atjaunošana
- Ceļa segas tīrīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Motorgreiders.

##### **F. Darba izpilde:**

Nogriežot uzaugumu nedrīkst tikt bojāta apaugusī ceļa nogāze. Pēc nomales uzauguma grunts izlīdzināšanas uz nogāzes, jāveic nomales šķautnes atjaunošana. No seguma jānoslauka tur uzbirusī grunts.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pēc uzaugumu novākšanas ceļa nomalēm jānodrošina ūdens atvade bez izskalojumu veidošanās.
- Nomaļu šķērsprofilam jābūt 3-5%. Virāžas nomales šķērskritums var būt līdz 6% un tam jābūt vērstam uz līknes iekšpusi .
- Pēc grunts izlīdzināšanas nogāzei jābūt līdzzenai un izlīdzinājuma slīpumam jāsakrīt ar esošo nogāzes slīpumu.
- Pēc darbu pabeigšanas ceļa segumam jābūt tīram.

##### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē noņemtā grunts apauguma daudzums.
- Nomales šķērskrituma , segas malas un nomales sajūguma atbilstību vērtē vizuāli.

- Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

### **5.3.3.3. Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas aiz barjerām**

#### **A. Mērķis:**

Uzlabot ūdens atvadi no ceļa klātnes.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noņemtās un izlīdzinātās grunts apjoms ( $\text{m}^3$ )

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Nomaļes uzaugumu nogriešana ar ekskavatoru ar planēšanas iekārtu un pārvietošana uz nogāzes;
- Nomaļes šķērsprofila atjaunošana;
- Grunts izlīdzināšana uz nogāzes un zemes klātnes šķautnes atjaunošana;
- Ceļa segas tīrīšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Nogriežot uzaugumu nedrīkst tikt bojāta apaugusī ceļa nogāze. Pēc nomaļes uzauguma grunts izlīdzināšanas uz nogāzes, jāveic nomaļes šķautnes atjaunošana. No seguma jānoslauka tur uzbirūsī grunts.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Pēc uzauguma novākšanas ceļa nomalēm jānodrošina ūdens atvade bez izskalojumu veidošanās.
- Nomaļu šķērsprofilam jābūt 3-5%. Virāžas nomaļes šķērskritums var būt līdz 6% un tam jābūt vērstam uz līknes iekšpusi.
- Pēc grunts izlīdzināšanas nogāzei jābūt līdzzenai un izlīdzinājuma slīpumam jāsakrīt ar esošo nogāzes slīpumu.
- Pēc darbu pabeigšanas ceļa segumam jābūt tīram.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Jākontrolē noņemtā grunts apauguma daudzums.
- Nomaļes šķērskrituma, segas malas un nomaļes sajūguma atbilstību vērtē vizuāli.
- Neatbilstības gadījumā jāveic labojumi.

### **5.4. Krūmu izcīršana grāvjos, nogāzēs, ielas vai autoceļa joslās, krūmu atvašu plaušana**

#### **5.4.1. Krūmu griešana ar rokas instrumentiem**

##### **5.4.1.1. Biezu krūmu griešana (vairāk par 10 000 stumbru uz ha).**

##### **5.4.1.2. Vidēji biezu krūmu griešana (3 000 līdz 10 000 stumbru uz ha).**

#### **5.4.1.3. Retu krūmu griešana (līdz 3 000 stumbru uz ha).**

##### **A. Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izcirsto krūmu platība (ha), mērot pēc vainaga.

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Krūmu griešana vai ciršana;
- Nocirsto krūmu savākšana kaudzēs;
- Nocirsto krūmu aizvešana, šķeldošana vai sadedzināšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Darba veids paredzēts ceļa nodalījuma joslā augošo krūmu ciršanai, ja to stumbru diametri ir robežās no 6 cm līdz 12 cm. Veicot krūmu ciršanu jāizcērt arī tajos augošās atvases līdz 6 cm. Nogrieztie krūmi jāaizvāc uz uzņēmēja izgāztuvi, jāšķeldo vai jāsadedzina ceļa nodalījuma joslā, ievērojot ugunsdrošību reglamentējošo normatīvo aktu prasības. Šķelda un pelni vienmērīgi izkliedēti drīkst palikt ceļa nodalījuma joslā.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Darba zonai jābūt tīrai no krūmiem un atvasēm.
- Nogrieztajiem krūmiem jābūt aizvāktiem, sašķeldotiem vai sadedzinātiem. Šķeldai vai pelni jābūt aizvāktiem vai vienmērīgi izkliedētiem nodalījuma joslā.
- Nogriezto krūmu celmu augstums nedrīkst pārsniegt 10 cm.
- Ūdens atvades sistēmai jāfunkcionē bez traucējumiem.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā, neatbilstību gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### **5.4.2. Krūmu atvašu plaušana ar uz traktora uzkarinātu krūmu griezēju**

##### **A.Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

##### **B.Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms darba pārgājiena kilometros (**pārgāj.km**)

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Krūmu atvašu plaušana;
- Krūmu atvašu aizvākšana no ceļa klātnes un ūdens atvades sistēmas;

- Nopļauto krūmu atvašu vienmērīga izkliedēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

- Krūmu atvašu plaušanu veic ar riteņtraktoru, kurš aprīkots ar uzkarināmo krūmu griezēju, kura darba joslas platums  $\geq 1,2$  m
- Griezējmehānismam jāatbilst šādām prasībām:
  - jāspēj nogriezt dzinumus 5-10 cm augstumā no zemes;
  - jābūt pietiekoši jaudīgam, lai nozāgētu 2 gadīgas un resnākas krūmu atvases ar diametru  $\leq 5$  cm.

#### **F. Darbu izpilde:**

Darba veids paredzēts krūmu atvašu un atsevišķu krūmu ar stumbra diametru līdz 5 cm (ieskaitot) griešanai ar uz riteņtraktoriem uzkarināmiem krūmu griezējiem. Nopļauto krūmu atvases jāizvāc no ceļa klātnes un grāvjiem, tās vienmērīgi jāizkliedē ceļa nodalījuma joslā.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Darba zonai jābūt tīrai no krūmiem un atvasēm.
- Nopļautie krūmu celmi nedrīkst būt garāki par 10 cm.
- Nopļauto krūmu atvasēm jābūt vienmērīgi izkliedētām, tās nedrīkst atrasties uz ceļa klātnes un ūdens atvades sistēmā.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā posma garumā, neatbilstību gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai. Ja izpļaujamās joslas platums ir līdz 1,6 m to apmaksā kā vienu veselu gājienu, neatkarīgi no veikto darba gājienu skaita.

### **5.4.3. Krūmu atvašu plaušana ar mehānisku rokas krūmu griezēju**

#### **A. Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nopļauto krūmu atvašu platība (**ha**), mērot pēc vainaga.

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Krūmu atvašu plaušana ar mehānisko rokas krūmu griezēju;
- Krūmu atvašu savākšana no ceļa klātnes un ūdens atvades sistēmas;
- Krūmu atvašu vienmērīga izkliedēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D.Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

- Krūmu atvašu plaušanu veic ar mehāniskajiem rokas krūmu griezējiem.
- Griezējmehānismam jāatbilst šādām prasībām:

- jāspēj nogriezt dzinumus 5-10 cm augstumā no zemes;
- jābūt pietiekoši jaudīgam, lai nogrieztu atvases un krūmus līdz 5 cm (ieskaitot) diametrā.

**F. Darba izpilde:**

Darba veids paredzēts krūmu atvašu ar stumbra maksimālo diametru līdz 5 cm (ieskaitot) plaušanai ar rokas krūmu griezējiem. Nopļauto krūmu atvases jāizvāc no ceļa klātnes un grāvjiem, tās vienmērīgi jāizkliedē ceļa nodalījuma joslā.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Darba zonai jābūt tīrai no krūmiem un atvasēm.
- Nopļautie krūmu celmi nedrīkst būt garāki par 10 cm.
- Nopļauto krūmu atvasēm jābūt vienmērīgi izkliedētām, tās nedrīkst atrasties uz ceļa klātnes un ūdens atvades sistēmā.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā posma garumā, neatbilstību gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**5.4.4. Krūmu mehāniska griešana ar vienlaicīgu sasmalcināšanu**

**A. Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nogriezto krūmu platība (**ha**), mērot pēc vainaga.

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Krūmu griešana ar vienlaicīgu sasmalcināšanu;
- Sasmalcināto krūmu izkliedēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

- Griezējmehānismam jāatbilst šādām prasībām:
  - jāspēj nogriezt dzinumus 5-10 cm augstumā no zemes;
  - jābūt pietiekoši jaudīgam, lai nogrieztu un sasmalcinātu krūmus ar stumbra diametru līdz 12 cm (ieskaitot).

**F. Darba izpilde:**

Darba veids ceļa nodalījuma joslā augošo krūmu ar stumbra diametru  $\leq 12$  cm griešanai un sasmalcināšanai. Sasmalcinātos krūmus vienmērīgi izkliedē ceļa nodalījuma joslā, ārpus grāvjiem.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

- Darba zonai jābūt tīrai no krūmiem un atvasēm.
- Nopļautie krūmu celmi nedrīkst būt garāki par 10 cm.

- Sasmalcinātiem krūmiem jābūt vienmērīgi izkliedētiem ceļa nodalījuma joslā, ārpus grāvjiem.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā posma garumā, neatbilstību gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **5.4.5. Zaru, krūmu un atvašu šķeldošana**

##### **A. Mērkis:**

Ceļa nodalījuma joslas(sarkano līniju koridora) sakopšana

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iegūtās šķeldas apjoms ( $m^3$ )

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Zaru, krūmu un atvašu savākšana;
- Zaru, krūmu un atvašu šķeldošana;
- Šķeldas izkliedēšana vai transports uz atbērtni;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Šķeldotājam jāspēj pārstrādāt zari, krūmi un atvases ar diametru ne mazāku par 12 cm.

##### **F. Darba izpilde:**

Darba veids paredzēts nogrieztu vai nolauztu atvašu, zaru un krūmu ar diametru  $\leq 12$  cm savākšanai, šķeldošanai un iekraušanai transportlīdzeklī. Iegūtā šķelda jātransportē uz uzņēmēja atbērtni. Iegūto šķeldu, saskaņojot to ar Pasūtītāja reģiona nodaļu, drīkst vienmērīgi izkliedēt ceļa nodalījuma joslā.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Darba zonai jābūt tīrai no nogrieztiem vai nolauztiem zariem, krūmiem un atvasēm.
- Šķeldai jābūt aizvestai vai vienmērīgi izkliedētai ceļa nodalījuma joslā.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā posma garumā, jāuzmēra iegūtās šķeldas apjoms. Neatbilstību gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai

#### **5.5. Zāles plaušana**

##### **5.5.1. Zāles plaušana ar rokām**

##### **A. Mērkis:**

Uzlabot ceļa un tam pieguļošo teritoriju pārredzamību, veicināt ūdens atvadi no ceļa klātnes un sāngrāvjiem, veikt profilaksi pret nezāļu sēklu izplatību.

## **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nopļautās zāles platība (**m<sup>2</sup>**).

## **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Zāles pļaušana;
- Nopļautās zāles izkliedēšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

## **D. Materiāli:**

## **E. Iekārtas:**

Rokas zāles pļaujmašīnas, trimeri, zāles šķēres un izkaptis.

## **F. Darba izpilde:**

Zāles pļaušanu ar rokām veic ceļa nodalījuma joslā (sarkano līniju koridorā), kur nav iespējama tehnikas izmantošana. Nopļauto zāli atstāj izklaidus uz vietas satrūdēšanai, tā nedrīkst traucēt ūdens atvades sistēmas darbību.

## **G. Prasības izpildītam darbam:**

Visā darba zonā līdzeni nopļauta zāle. Palikušo stiebru garums nedrīkst būt garāks par 10 cm.

Nopļautā zāle netraucē ūdens atvades sistēmas darbu un nepiegružo ietves, pieturvietas platformas un brauktuvi.

## **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **5.5.2. Mehanizēta zāles pļaušana**

### **A. Mērkis:**

Uzlabot ceļa un tam pieguļošo teritoriju pārredzamību, veicināt ūdens atvadi no ceļa klātnes un sangrāvjiem, veikt profilaksi pret nezāļu sēklu izplatību.

## **B. Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms darba pārgājiena kilometros (**pārgāj.km**)

## **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Zāles pļaušana;
- Nopļautās zāles izkliedēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

## **D. Materiāli:**

## **E. Iekārtas:**

Tehnikai uzkarinātas, piekabinātas pļaujmašīnas vai rideri ar darba platumu  $\geq 1,2$  m

#### **F. Darba izpilde:**

Pielieto mehanizētai zāles pļaušanai ielas vai autoceļa nomalēs, nogāzēs, grāvjos un sadalošā joslā ar platumu  $\leq 4$ m. Nopļauto zāli atstāj izklaidus uz vietas satrūdēšanai, tā nedrīkst traucēt ūdens atvades sistēmas darbību. Darba gājiema platums atkarīgs no pielietotā mehānisma darba platuma, atsevišķos gadījumos, lai nodrošinātu pļaušanas pabeigtību darba gājiema platums drīkst būt šaurāks par darba platumu.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Visā darba zonā līdzēni nopļauta zāle.
- Palikušo stiebru garums nedrīkst būt garāks par 10 cm.
- Nopļautā zāle netraucē ūdens atvades sistēmas darbu un nepieguružo ietves, pieturvietas platformas un brauktuvi.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.
- Ja izplaujamās zāles joslas platums ir līdz 1,6 m, to apmaksā kā vienu veselu gājienu, neatkarīgi no veikto darba gājienu skaita.

### **5.5.3. Mehanizēta zāles pļaušana ar piketstabiņiem aprīkotos autoceļos un ielās**

#### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa un tam pieguļošo teritoriju pārredzamību, veicināt ūdens atvadi no ceļa klātnes un sangrāvjiem, veikt profilaksi pret nezāļu sēklu izplatību.

#### **B. Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms darba pārgājiema kilometros (**pārgāj.km**)

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Zāles mehanizēta pļaušana;
- Nopļautās zāles izkliedēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

Tehnikai uzkarinātas, piekabinātas pļaujmašīnas vai rideri ar darba platumu  $\geq 1,2$  m

#### **F. Darba izpilde:**

Pielieto mehanizētai zāles pļaušanai ar signālstabiņiem aprīkotajās ielas vai autoceļa nomalēs un sadalošā joslā. Nopļauto zāli atstāj izklaidus uz vietas satrūdēšanai, tā nedrīkst traucēt ūdens atvades sistēmas darbību. Darba gājiema platums atkarīgs no pielietotās tehnikas darba platuma, atsevišķos gadījumos, lai nodrošinātu pļaušanas pabeigtību darba gājiema platums drīkst būt šaurāks par darba platumu. Zāli ap signālstabiņiem pļauj atbilstoši specifikācijas 5.6.1. prasībām un apmaksā atsevišķi. Zāli ap signālstabiņiem jānopļauj ne vēlāk, kā 3 darba dienu

laikā.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Visā darba zonā līdzēni noplauta zāle. Palikušo stiebru garums nedrīkst būt garāks par 10 cm. Noplautā zāle netraucē ūdens atvades sistēmas darbu un nepiegružo ietves, pieturvietas platformas un brauktuvi.
- Ap signālstabiņiem 1m rādiusā drīkst palikt neplauta zāle.

#### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

- Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.
- Ja izplaujamās zāles joslas platums ir līdz 1,6 m, to apmaksā kā vienu veselu gājienu, neatkarīgi no veikto darba gājienu skaita.

#### **5.5.4. Mehanizēta zāles pļaušana ceļa nodalījuma(sarkano līniju koridorā) un sadalošajā joslā**

##### **A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa un tam pieguļošo teritoriju pārredzamību, veicināt ūdens atvadi no ceļa klātnes un sangrāvjiem, veikt profilaksi pret nezāļu sēklu izplatību.

##### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nopļautā platība ( **ha** )

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Zāles pļaušana;
- Nopļautās zāles izkliedēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli:**

##### **E. Iekārtas:**

Tehnikai uzkarinātas, piekabinātas pļaujmašīnas vai rideri .

##### **F. Darba izpilde:**

Pielieto mehanizētai zāles pļaušanai ielas vai autoceļa nodalījuma un sadalošā joslā ar platumu  $\geq 4\text{m}$ . Nopļauto zāli atstāj izklaidus uz vietas satrūdēšanai, tā nedrīkst traucēt ūdens atvades sistēmas darbību.

##### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Visā darba zonā līdzeni nopļauta zāle.
- Palikušo stiebru garums nedrīkst būt garāks par 10 cm. Nopļautā zāle netraucē ūdens atvades sistēmas darbu.
- Nopļautā zāle nedrīkst piegružot ietves, pieturvietas platformas un brauktuvi.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **5.5.5. Latvāņu pļaušana ceļa nodalījuma (sarkano līniju koridorā) joslā**

### **A. Mērķis:**

Ierobežot latvāņu izplatību.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nopļautā platība ( **ha** )

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Brīdinošu uzrakstu uzstādīšana;
- Latvāņu pļaušana;
- Nopļauto latvāņu izkliedēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Pielieto ar latvāniem un krūmu atvasēm ( $D \leq 5\text{cm}$ ) aizaugušo ceļa nodalījuma joslu izpļaušanai. Ar krūmājiem  $D > 5\text{ cm}$  un latvāniem aizaugušo platību izpļaušanai un krūmu izgriešanai jāsastāda neparedzēto darbu akts, kurā noteiktas izmaksas, prasības un apjomī. Darbs dod rezultātu, to veicot pirms latvāņu ziedkopas izveidošanās. Nepieciešamas 2 -3 pļaušanas veģetācijas periodā.

**Strādājot ar latvāniem vai pārvietojoties platībās, kas piesārnotas ar latvāniem, jāatceras:**

- latvāņu šūnsula izsauc atklāto ķermēņa daļu apdegumus, taču tā iedarbojas arī uz ķermēņa segtajām daļām, ja ar to tiek samitrināts apgērbs;
- latvāņu šūnsulas iedarbības pakāpe dažādiem cilvēkiem ir atšķirīga, bet tā pastiprinās tiešos saules staros un labā apgaismojumā;
- veicot latvāņu audžu pļaušanu, obligāti jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi – šķidrumu necaurlaidīgs specapgērbs, gumijas zābaki, gumijas aizsargcimdi un pilnā sejas maska ar aizsargbrillēm;
- ar latvāņu sulu notecējušie darba rīki, traktors, tā riteņi, pļaujmašīna un pat aizsargkombinezons var būt par iemeslu roku un citu ķermēņa daļu apdegumiem, ja tie netiks savlaicīgi noskaloti ar ūdeni.

Pamatprasība – dodoties pļaut latvāņus, jāņem līdzi ūdens cimdu, roku, aizsartērpu un instrumentu mazgāšanai.

Latvāņu apkarošanas darbos, izvēloties individuālos darba aizsardzības līdzekļus, jāņem vērā šādi ieteikumi:

- jālieto ērti gumijas zābakai, gan strādājot, gan veicot tikai latvāņu audžu apskati;
- cimdi jāizvēlas tādi, lai tos varētu brīvi novilkta;
- aizsargkombinezonam jābūt ar slēgtām piedurknēm un tik lielam, lai to varētu brīvi uzvilkt virs apgērba, kā arī virs gumijas zābakiem. Kombinezonam pēc skalošanas ar ūdeni ir jābūt ātri žūstošam;
- aizsargbrillēm jābūt ar ventilācijas atverēm, tās nedrīkst aizsvīst;
- aizsargmaskām ir jābūt viegli novelkamām.
- beidzot latvāņu apkarošanas darbus, cimdu, kombinezona un izmantoto darbarīku noskalošana ar ūdeni jāveic pārdomāti, zināmā secībā, lai novērstu nejaušu latvāņu sulas saskari ar atklātām ķermēņa daļām. Pēc darba nepieciešams mazgāt tehniku un agregātus.

Drošības nolūkos latvāņu audzēs darbus ieteicams veikt grupās ne mazāk kā diviem strādniekiem, iepriekš sīki iepazīstinot ar darba aizsardzības pasākumiem un iespējamiem rīcības variantiem konkrētā situācijā.

Nopļautie latvāņi jāatstāj izklaidus uz vietas satrūdēšanai, tie nedrīkst traucēt ūdens atvades sistēmas darbību.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Visā darba zonā nopļauti latvāņi un starp tiem augošās krūmu atvases. Palikušo stiebru garums nedrīkst būt garāks par 10 cm.
- Nopļautie latvāņi un atvases netraucē ūdens atvades sistēmas darbu.
- Nopļautie latvāņi un atvase nedrīkst piegružot ietves, pieturvietas platformas un brauktuvi.
- Jābūt uz mitrumizturīga saplākšņa vai skārda uzstādītam brīdinošam uzrakstam „Latvāņi” ar burtu augstumu ne mazāku kā 15 cm.

#### **F. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **5.5.6. Atsevišķu latvāņu iznīdēšana**

### **A. Mērķis:**

Ierobežot latvāņu izplatību.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzskaita izskausto latvāņu skaits (**gab.**)

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Latvāņa centrālās rozetes nogriešana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Šo paņēmienu lieto atsevišķi augošu augu iznīcināšanai vai nelielu audžu ierobežošanai.

Ar lāpstu vai līdzīgu darba rīku apmēram 10 cm zem augsnies virskārtas nogriež auga ziemot spējīgos dzinumus. Darbs dod rezultātu, to veicot pirms latvāņu ziedkopas izveidošanās. Nepieciešamas 2 -3 nogriešanas veģetācijas perioda laikā.

**Strādājot ar latvāniem vai pārvietojoties platībās, kas piesārnotas ar latvāniem, jāatceras:**

- latvāņu šūnsula izsauc atklāto ķermeņa daļu apdegumus, taču tā iedarbojas arī uz ķermeņa segtajām daļām, ja ar to tiek samitrināts apģērbs;
- latvāņu šūnsulas iedarbības pakāpe dažādiem cilvēkiem ir atšķirīga, bet tā pastiprinās tiešos saules staros un labā apgaismojumā;
- veicot latvāņu audžu plaušanu, obligāti jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi – šķidrumu necaurlaidīgs specapģērbs, gumijas zābaki, gumijas aizsargcimdi un pilnā sejas maska ar aizsargbrillēm;
- ar latvāņu sulu notecejušie darba rīki, traktors, tā riteņi, plaujmašīna un pat aizsargkombinezons var būt par iemeslu roku un citu ķermeņa daļu apdegumiem, ja tie netiks savlaicīgi noskaloti ar ūdeni.

Pamatprasība – dodoties plaut latvāņus, jāņem līdzi ūdens cimdu, roku, aizsargtēru un instrumentu mazgāšanai.

Latvāņu apkarošanas darbos, izvēloties individuālos darba aizsardzības līdzekļus, jāņem vērā šādi ieteikumi:

- jālieto ērti gumijas zābaki, gan strādājot, gan veicot tikai latvāņu audžu apskati;
- cimdi jāizvēlas tādi, lai tos varētu brīvi novilkta;
- aizsargkombinezonam jābūt ar slēgtām piedurknēm un tik lielam, lai to varētu brīvi uzvilkta virs apģērba, kā arī virs gumijas zābakiem. Kombinezonam pēc skalošanas ar ūdeni ir jābūt ātri žūstošam;
- aizsargbrillēm jābūt ar ventilācijas atverēm, tās nedrīkst aizsvīst;
- aizsargmaskām ir jābūt viegli novelkamām.

Beidzot latvāņu apkarošanas darbus, cimdu, kombinezona un izmantoto darbarīku noskalošana ar ūdeni jāveic pārdomāti, zināmā secībā, lai novērstu nejaušu latvāņu sulas saskari ar atklātām ķermeņa daļām. Pēc darba nepieciešams mazgāt tehniku un agregātus.

Drošības nolūkos latvāņu audzēs darbus ieteicams veikt grupās ne mazāk kā diviem

strādniekiem, iepriekš sīki iepazīstinot ar darba aizsardzības pasākumiem un iespējamiem rīcības variantiem konkrētā situācijā.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Zem augsnēs nogriezta auga centrālā rozete. Ceļa nodalījuma(sarkano līniju koridorā) joslā nepaliekt nenogriezti latvāņi.

**F. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **5.6. Apstādījumu kopšana**

### **5.6.1. Augsnes kopšana**

#### **5.6.1.1. Augsnes kopšana ar roku darbu**

##### **A. Mērkis:**

Sagatavot augsni stādījumiem.

##### **B . Mērvienība:**

Jāuzmēra sakoptā platība ( $m^2$ ).

##### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba vietas aprīkošana un norobežošana;
- Augsnes rakšana un lielo gabalu sasmalcināšana;
- Augsnes irdināšana;
- Nezāļu ,sakņu, akmeņu un svešķermeņu izlasīšana;
- Darba vietas sakārtošana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli :**

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

Augsnes rakšana jāveic 18-20 cm dziļumā sasmalcinot lielos gabalus. Irdināšana jāveic ar rokas grābekļiem, sasitol rupjos augsnes gabalus un izlasot akmeņus, saknes un citus svešķermeņus.

##### **G. Prasības izpildītam darbam :**

- Pēc augsnes kopšanas darbu veikšanas augsnei jābūt ar smalkgraudainu struktūru, irdenai, brīvai no nezālēm, to saknēm, akmeņiem un svešķermeņiem;
- Sagatavotajai virsmai jābūt līdzenei.

##### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc to pabeigšanas , neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **5.6.2.Sauso un lieko zaru izzāgēšana ar rokas darba rīkiem**

### **A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību un saglabāt funkcionālajiem mērķiem atbilstošus izveidotos apstādījumus.

### **B . Mērvienība:**

Jāuzskaita izzāgēto koku skaits ( **koks**).

### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Kāpņu, pacēlāja uzstādīšana un pārvietošana darba procesā;
- Sauso, aizlauzto un lieko zaru izzāgēšana kokiem;
- Griezuma vietu pielīdzināšana, zāgējuma vietu ieziešana ar tepi (krāsu, potziedi);
- Atgriezumu savākšana kaudzēs un transports uz izgāztuvi;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas:**

### **F. Darba izpilde:**

Darbs paredzēts kokiem ar stumbra diametru līdz 500mm, zaru ar diametru lielāku par 40mm, līdz 15 zariem vienā kokā. Koka ģeometriskā forma jāveido atbilstoši darba uzdevumā (projektā) paredzētajam. Kā arī jāizgriež bojātie vai sausie zari un zari, kas traucē ceļa zīmju redzamību. Atgriezumus sakrauj kaudzēs un transportē uz uzņēmēja izgāztuvi vai, saskaņojot to ar Pasūtītāja reģiona rajona nodalīju , sadedzina vai šķeldo. Pelnus vai šķeldu vienmērīgi izkliedē ceļa nodalījumajoslā ārpus sāngrāvjiem.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Apgriezta koka ģeometriskai formai jāatbilst darba uzdevumam, tam jāiekļaujas apkārtējā ainavā.
- Tajā nedrīkst palikt sausi vai bojāti zari un zari, kas aizsedz ceļa zīmes.
- Nogrieztie zari aizvākti, sadedzināti.

### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **5.6.3. Atsevišķu koku novākšana**

#### **A. Mērkis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

#### **B . Mērvienība:**

Jāuzskaita novākto koku skaits (**kok**s).

#### **C . Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Krūmu un apakšējo koka zaru novākšana;
- Koka nozāgēšana, atzarošana, sagarināšana ;
- Zaru un atkritumu savākšana ;
- Sagarināto koku, zaru un atkritumu transports ;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Koku zāgēšanu veic ievērojot 2006. gada 29. augusta MK noteikumu Nr.717 „Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes” prasības. Koku grupas, kas  $\geq 5$ , zāgēšana jāveic pēc atsevišķi sastādītas tāmes. Par atsevišķu koku uzskatāmi koki ar diametru virs 12 cm. Koka diametrs jāmēra 1,3m augstumā no zemes virsmas. Ja koka šķērsgriezums ir ovāls, tad koka diametrs tiek noteikts, saskaitot lielāko diametru ar mazāko un summu dalot ar 2.

Lai varētu droši strādāt, pirms koka zāgēšanas jānovāc krūmi un koka apakšējie zari.

Koks jānozāgē ne augstāk kā 10 cm virs zemes vai augstumā kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra. Pirms koka zāgēšanas jāizdara iezāgējums 1/3 – 1/4 no koka diametra, pēc tam zāgē no pretējās pusēs vienā līmenī ar augšējo iezāgējuma malu, atstājot 2-4 cm platumā neskartu koksni, kas nodrošina koka gāšanos vēlamajā virzienā. Koka gāšanai jāpielieto gāšanas dakšas vai speciālas lāpstīņas. Ja koka zāgēšana var apdraudēt satiksmi, tad ir jāorganizē īslaicīga satiksmes apturēšana. Nozāgētais koks jāatzaro, jāsagarina un jāaizved uz uzņēmēja noliktavu.

Koksnes atkritumi, zari jāsavāc un jāaizved uz uzņēmēja izgāztuvi, jāsadedzina vai jāsašķeldo.

#### **G. Prasības izpildītam darbam :**

- Kokam jābūt nozāgētam ne augstāk par 10 cm virs zemes vai augstumā, kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra.
- Kokam jābūt aizvestam, koksnes atkritumiem un zariem aizvestiem, sadedzinātiem vai sašķeldotiem.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **5.6.3.1. Koka ar kuplu vainagu novākšana alejā**

#### **A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

#### **B . Mērvienība:**

Jāuzskaita novākto koku skaits (**koks**).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Krūmu un apakšējo koka zaru novākšana;
- Koka nozāgēšana, atzarošana, sagarināšana ;
- Zaru un atkritumu savākšana;
- Sagarināto koku, zaru un atkritumu transports;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Koku zāgēšanu veic ievērojot 2006. gada 29. augusta MK noteikumu Nr.717 „Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes” prasības. Koku grupas, kas  $\geq 5$  un koku ar stumbra D $>35$  cm, zāgēšana jāveic pēc atsevišķi sastādītas tāmes. Par atsevišķu koku uzskatāmi koki ar diametru virs 12 cm. Koka diametrs jāmēra 1,3m augstumā no zemes virsma. Ja koka šķērsgriezums ir ovāls, tad koka diametrs tiek noteikts, saskaitot lielāko diametru ar mazāko un summu dalot ar 2.

Lai varētu droši strādāt, pirms koka zāgēšanas jānovāc krūmi un koka apakšējie zari. Koka nozāgēšanu veic pa daļām sākot no augšas, darbā izmantojot pacēlāju. Koks jānozāgē ne augstāk kā 10 cm virs zemes vai augstumā kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra. Pirms koka zāgēšanas jāizdara iezāgējums 1/3 – 1/4 no koka diametra, pēc tam zāgē no pretējās pusēs vienā līmenī ar augšējo iezāgējuma malu, atstājot 2-4 cm platumā neskartu koksni, kas nodrošina koka gāšanos vēlamajā virzienā. Koka gāšanai jāpielieto gāšanas dakšas vai speciālas lāpstiņas. Ja koka zāgēšana var apdraudēt satiksmi, tad ir jāorganizē īslaicīga satiksmes apturēšana.

Nozāgētais koks jāatzaro, jāsagarina un jāaizved uz uzņēmēja noliktavu. Koksnes atkritumi un zari jāsavāc un jāaizved uz uzņēmēja izgāztuvi, jāsadedzina vai jāsašķeldo.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Kokam jābūt nozāgētam ne augstāk par 10 cm virs zemes vai augstumā, kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra.
- Kokam jābūt aizvestam, koksnes atkritumiem un zariem aizvestiem, sadedzinātiem vai sašķeldotiem.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

**5.6.3.2. Atsevišķa koka novākšana sevišķi sarežģītos apstākļos (blīvi apdzīvotās vietās tuvu dzīvojamām mājām, blakus esot virszemes inženierkomunikācijām sakaru vai elektrības gaisvadu līnijām ar kuplu vainagu novākšana alejā)**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

**B. Mērvienība:**

Jāuzskaita novākto koku skaits (**kok**).

**C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Krūmu un apakšējo koka zaru novākšana;
- Koka nozāgēšana, atzarošana, sagarināšana ;
- Zaru un atkritumu savākšana;
- Sagarināto koku, zaru un atkritumu transports;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Koku zāgēšanu drīkst veikt ievērojot 2006. gada 29. augusta MK noteikumi Nr.717 „Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes” prasības. Par atsevišķu koku uzskatāmi koki ar diametru virs 12 cm. Koka diametrs jāmēra 1,3m augstumā no zemes virsmas. Ja koka šķērsgriezums ir ovāls, tad koka diametrs tiek noteikts, saskaitot lielāko diametru ar mazāko un summu dalot ar 2.

Lai varētu droši strādāt, pirms koka zāgēšanas jānovāc krūmi un koka apakšējie zari. Koka nozāgēšanu veic pa daļām sākot no augšas, darbā izmantojot pacēlāju. Lai krītošā koka daļas neapdraudētu tuvumā esošās ēkas un virszemes inženierkomunikācijas, tās pirms zāgēšanas nostiprina ar autoceltņa palīdzību. Koks jānozāgē ne augstāk kā 10 cm virs zemes vai augstumā kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra. Pirms koka zāgēšanas jāizdara iezāgējums 1/3 – 1/4 no koka diametra, pēc tam zāgē no pretējās pušes vienā līmenī ar augšējo iezāgējuma malu, atstājot 2-4 cm platumā neskartu koksni, kas nodrošina koka gāšanos vēlamajā virzienā. Koka gāšanai jāpielieto gāšanas dakšas vai speciālas lāpstiņas. Ja koka zāgēšana var apdraudēt satiksmi, tad ir jāorganizē īslaicīga satiksmes apturēšana. Nozāgētais koks jāatzaro, jāsagarina un jāaizved uz uzņēmēja noliktavu.

Koksnes atkritumi un zari jāsavāc un jāaizved uz uzņēmēja izgāztuvi, jāsadedzina vai jāsašķeldo.

**G. Prasības izpildītam darbam :**

- Kokam jābūt nozāģētam ne augstāk par 10 cm virs zemes vai augstumā, kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra.
- Kokam jābūt aizvestam, koksnes atkritumiem un zariem aizvestiem, sadedzinātiem vai saškeldotiem.

**H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

### **5.6.3.3. Ceļa klātnes atbrīvošana no vētrā lauzta koka (-iem)**

#### **A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

#### **B . Mērvienība :**

Jāuzskaita novākto koku skaits (**kok**s).

#### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Koka atzarošana un sagarināšana;
- Sagarinātā koka aizvākšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

#### **D. Materiāli:**

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Nolauztajam vai nogāztajam kokam nozāģē lielākos zarus. Koku sagarina un aizvāc aiz ceļa zemes klātnes. Kokus un zarus nokrauj kaudzē ceļa nodalījuma joslā ārpus sāngrāvjiem.

#### **G. Prasības izpildītam darbam :**

Ceļa zemes klātnei jābūt tīrai pēc koka un zaru novākšanas. Sagarināto koku zariem jābūt sakrautiem kaudzēs.

#### **H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

#### **5.6.3.4. Celma izraušana vai nofrēzēšana**

##### **A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

##### **B . Mērvienība:**

Jāuzskaita izrauto vai nofrēzēto celmu skaits ( **celms**).

##### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Celma nofrēzēšana vai izlaušana;
- Izlauztā celma vai tā šķeldas aizvešana uz uzņēmēja izgāztuvi;
- Celma bedres aizbēršana un aizlīdzināšana;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

##### **D. Materiāli :**

##### **E. Iekārtas:**

##### **F. Darba izpilde:**

- Koka celms jāizlauž vai jānofrēzē, nebojājot ceļu vai ceļa būvi.Izlauztais vai izfrēzētais(šķelda) celms jāaizved prom uz uzņēmēja izgāztuvi . Ja celms tiek frēzēts, tad paliekošajai celma daļai jābūt vismaz 20 cm zem zemes virsmas ( nomales vai nogāzes) līmeņa.
- Celma bedres vieta jāpielīdzina, un, ja nepieciešams, jāaizber ar attiecīgu materiālu.

##### **G. Prasības izpildītam darbam :**

Celmiem jābūt izrautiem vai nofrēzētiem, aizvestiem vai to šķeldai vienmērīgi izkliedētais. Celmu bedrēm jābūt aizlīdzinātām.

##### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **5.7. Ceļu operatīvā kopšana vasarā**

Ielas un autoceļam noteikto ikdienas uzturēšanas prasību operatīva nodrošināšana.

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra operatīvi sakopto ielu un autoceļu garums (**km**) .

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- ielas vai autoceļa operatīvā kopšana;
- Pārbraucieni darba laikā;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

Veicot kopšanu jābūt līdzi instrumentiem sīko defektu likvidēšanai, ceļa zīmju stiprinājuma elementiem un satiksmes organizācijas līdzekļiem darba vietas norobežošanai.

### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Ielas un autoceļa operatīvā kopšana veicama saskaņā ar uzņēmēja līgumu, pamatojoties uz ielas un autoceļa apsekošanā konstatētajiem defektiem, kas ierakstīti Tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnālā. Ielas un autoceļa operatīvā kopšana jāveic arī pēc satiksmes negadījumiem, vētrām u.c. dabas stihijām.

Operatīvā kopšana sastāv no šādiem darbiem:

- a) Ceļa klātnē, pieturvietās un atpūtas vietās, stāvlaukos izmētāto atkritumu savākšana. Ceļa zīmju un vertikālā markējuma sakārtošana un nostiprināšana;
- b) Ceļa klātnes atbrīvošana no nepiederošiem priekšmetiem (svars līdz 100 kg) un beigtie dzīvniekiem;
- c) Atkušņa ūdeņu novadīšana no ceļa klātnes , izkaļot nomalē tekni vai izrokot valnī tranšeju;
- d) Ceļa posmu apzīmēšana ar nepieciešamajām pagaidu ceļa zīmēm vietās , kas rada draudus satiksmes drošībai;
- e) Ceļa zīmju redzamības nodrošināšana (notīrišana no sniega, aizsedzošo koku zaru apzāgēšana, atsevišķu krūmu vai to zaru nociršana);
- f) Ceļa redzamības nodrošināšana ceļu krustojumos (atsevišķu aizsedzošo koku zaru apzāgēšana, atsevišķu krūmu vai to zaru nociršana).

Savāktie atkritumi, ceļa nepiederošie priekšmeti un beigtie dzīvnieki jātransportē uz utilizācijas vai deponēšanas vietu. Deponēšana vai utilizācija izdevumi iekļauti šī darba vienības cenā.

Pēc kopšanas darbu veikšanas jānovāc nevajadzīgās barjeras un pagaidu ceļa zīmes.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Ceļa zīmēm jābūt stingri piestiprinātām pie ceļa zīmes staba un redzamām.
- Uz ceļa klātnes nedrīkst uzkrāties virsmas ūdeņi.
- Ceļa klātnei, pieturvietām, atpūtas vietām un stāvlaukiem jābūt tīriem no atkritumiem un beigtie dzīvniekiem, urnām iztīrītām.
- Satiksmei bīstamām vietām jābūt aprīkotām ar nepieciešamajām ceļa zīmēm.

**H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa vai posma garumā , neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **5.8. Ielas sarkano līniju koridora un autoceļa nodalījuma joslas sakopšana**

### **A. Mērķis:**

Autotransporta kustības drošības un ērtību operatīva nodrošināšana .

### **B. Mērvienība:**

Jāuzmēra sakoptās sarkano līniju koridora vai nodalījuma joslas garums (**km**) .

### **C. Darba apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;
- Ceļa nodalījuma joslas sakopšana:
- Atkritumu savākšana ceļa nodalījuma joslā;
- Nepiederošu priekšmetu novākšana un beigto dzīvnieku no ceļa nodalījuma joslas;
- Savākto atkritumu aizvešana uz izgāztuvi darba procesā;
- Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;
- Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

### **D. Materiāli:**

### **E. Iekārtas un mehānismi:**

### **F. Darba izpilde:**

Darba veids paredzēts piegrūzotas ceļa nodalījuma joslas sakopšanai un savākto atkritumu, nepiederošo priekšmetu un beigto dzīvnieku savākšanai, transportēšana uz utilizācijas vai deponēšanas vietu, ieskaitot utilizāciju vai deponēšanu uzņēmēja izgāztuvē.

### **G. Prasības izpildītam darbam:**

Ceļa nodalījuma joslai jābūt tīrai no atkritumiem, beigliem dzīvniekiem un ceļam nepiederošiem priekšmetiem.

### **H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums :**

Izpildītais darbs kontrolējams visā ielas vai autoceļa vai posma garumā , neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **6. nodaļa. Ielu vai autoceļu apsekošana**

### **6.1.1. Ielu un autoceļu apsekošana vasarā**

#### **A. Mērķis:**

Nodrošināt savlaicīgu ielas vai autoceļa ikdienas uzturēšanas darbu un aizsardzības pasākumu veikšanu.

#### **B. Mērvienība:**

Jāuzmērīta apsekotās brauktuves garums (ceļos ar daļītu brauktuvi, katra brauktuve tiek uzmērīta atsevišķi) kilometros (**km**).

#### **C. Darbu apraksts:**

- Pārbrauciens līdz darba vietai;
- ielas vai autoceļa apsekošana;
- Vieglu priekšmetu novākšana;
- Pasūtītāja informēšana;
- Pārbrauciens līdz nākošajai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē;
- ielas vai autoceļa tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnāla noformēšana.

#### **D. Materiāli:**

Apsekojot līdzi jābūt instrumentiem sīko defektu likvidēšanai un defektu uzmērīšanai, satiksmes organizācijas tehniskajiem līdzekļiem, īslaicīgo darba vietu norobežošanai, sakaru līdzekļiem, kas nodrošina saziņas iespējas ar pasūtītāja atbildīgo amatpersonu.

#### **E. Iekārtas:**

#### **F. Darba izpilde:**

Apsekošanu veic aprīļa – oktobra mēnešos ar šādu apsekošanas periodiskumu:

- a) A un A1 uzturēšanas klases autoceļos ne retāk kā reizi nedēļā;
  - b) B uzturēšanas klases autoceļos ne retāk kā reizi 2 nedēļās;
  - c) C un D uzturēšanas klases autoceļos ne retāk kā reizi mēnesī.
- d) Ielām apsekošana atbilstoši Saldus novada pašvaldības saistošajiem noteikumiem nr. 13 „Par Saldus pilsētas ielu uzturēšanas un lietošanas kārtību”, apsekošana visām ielu klasēm veicama reizi nedēļā- pirmdienās.

Ārpuskārtas apsekošanu veic pēc vētrām u.c dabas stihiskām parādībām, informējot par to pasūtītāju. Pēc ceļu satiksmes negadījumiem, ja par to ir informējis pasūtītājs. Jāapseko visi ielas vai autoceļa kompleksa elementi, fiksējot atkāpes no noteiktās ikdienas uzturēšanas klases prasībām, kā arī uzmērot atklātos defektus. Konstatējot kustību traucējošus un vieglus priekšmetus, tie nekavējoties jānovāc no ceļa klātnes. Konstatējot satiksmes drošību apdraudošu situāciju, nekavējoties jāveic pasākumi apdraudējuma novēršanai un par to jāinformē pasūtītājs un uzņēmēja atbildīgā amatpersona.

#### **G. Prasības izpildītam darbam:**

- Uzņēmējs 24 stundu laikā mutiski informē pasūtītāju par konstatētajiem defektiem, par ceļa aprīkojuma bojāšanas vai pazušanas gadījumiem;
- Uzņēmējs divas reizes mēnesī iesniedz Pasūtītājam ceļu tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnālu.
- Apsekošanas rezultātus uzņēmējs izmanto ceļu ikdienas uzturēšanas darbu plānošanā.

**H. Uzmērijumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs jākontrolē visā ielas vai autoceļa (posma) garumā. Neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

## **PIELIKUMI**

1.PIELIKUMS- apsekošanas žurnāla forma vasaras/ziemas sezonai

Ielas vai autoceļa nosaukums

2.PIELIKUMS- izpildes darbu žurnāls ziemas sezonai(tikai Skrundas pilsētā)

## Datums

### 3. PIELIKUMS- izpildes darbu žurnāla forma