**APSTIPRINĀTAS**

ar Limbažu novada domes

22.09.2022. sēdes lēmumu Nr.963

(protokols Nr.13, 75.)

**LIMBAŽU NOVADA AUTOCEĻU IKDIENAS UZTURĒŠANAS DARBU TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS**

Pašvaldības autoceļu tīklā veicamo darbu izpildes un kvalitātes prasības

* **Definīcijas un skaidrojumi**

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

Par pamatu specifikāciju izstrādē ņemtas VSIA „Latvijas Valsts ceļi“ izstrādātās ceļu specifikācijas 2019 ar grozījumiem Nr.1 un Nr.2

* **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.

* **Darba drošība**

Uzņēmējs atbild par  darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumu ievērošanu  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 valdītājiem.

* **Satiksmes drošība**

Uzņēmējs atbild par satiksmes organizāciju un darba vietas aprīkošanu uzturēšanas darbu izpildes laikā. Satiksme 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 īsi 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 jāsagatavo uzņēmējam. Ikdienas uzturēšanas darbu izpilde jāatspoguļo LR MK noteikumos Nr. 26 „Noteikumi par valsts un pašvaldību autoceļu ikdienas uzturēšanas prasībām un to izpildes kontroli” prasītajos darba žurnālos – Ikdienas uzturēšanas darbu nodošanas – pieņemšanas žurnālā, Aizpildītos darba žurnālus uzņēmējs glabā visu līguma izpildes laiku. Līguma darbības termiņam beidzoties, pirms galīgā norēķina veikšanas, darba žurnāli jānodod Pasūtītājam. Ja ar šo pašu uzņēmēju tiek noslēgts jauns līgums par autoceļu ikdienas uzturēšanu, darba žurnāli paliek uzņēmēja glabāšanā. Glabāšanas termiņš 12 gadi pēc pēdējā ieraksta izdarīšanas.

* **Pielietotie materiāli, pārbaudes un uzmērījumi**

Uzņēmējs ir atbildīgs par darba kvalitāti. Katrai materiālu partijai, kuru paredzēts izmantot darbu izpildei, jābūt atbilstības apliecinājumam. Materiāliem jāatbilst specifikāciju prasībām.

Visas specifikācijās paredzētās pārbaudes izpilda un apmaksā uzņēmējs. Nepieciešamās pārbaudes un uzmērījumus uzņēmējam jāveic savlaicīgi. Pārbaudes rezultāti jāiesniedz pašvaldībā 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 un ceļa nodalījuma joslā esošo atkritumu (tai skaitā beigto dzīvnieku), būvgružu, savāktā sniega un nederīgo materiālu savākšanu, transportēšanu, novietošanu atbērtnē 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 piedāvātajā vienības cenā.

**TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS**

1. **Autoceļa attīrīšana no irdena sniega**

**A. Mērķis:**

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

**B. Mērvienība:**

Autoceļa atbrīvošana no irdena sniega jāuzmēra attīrītā ceļa kilometros (km)

neatkarīgi no sniega tīrāmās tehnikas darba pārgājienu skaita.

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai.

2. Brauktuves un nomaļu attīrīšana no irdena sniega;

3. Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;

4. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Iekārtas:**

 Autoceļu attīrīšanu no irdena sniega veic ar kravas automašīnu vai citu tehniku, kas aprīkota ar sniega lāpstu vai lāpstām.

**E. 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 vaļņa izveidošanās uz koplietošanas pieslēdzošo ceļu braucamās daļas (krustojumos un pieslēgumos).

Nav pieļaujama sniega sastumšana kaudzēs krustojumos un vidusjoslā.

Tīrot ceļu pārvadus, nav pieļaujama attīrītā sniega nomešana lejā uz zem pārvada esošajā upē.

**F. Prasības izpildītam darbam:**

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

**G. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Autoceļa brauktuves attīrīšana no irdena sniega ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu**

**A. Mērķis:**

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

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra notīrītās un nokaisītās brauktuves garums kilometros (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Autoceļa brauktuves attīrīšana no sniega vienlaicīgi ar tās kaisīšanu ar mitro sāli;

3. Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;

4. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Maksimālais nātrija hlorīdu sāls graudiņu izmērs nedrīkst pārsniegt 6,3 mm. Dažādu piemaisījumu daudzums nātrija hlorīda sālī nedrīkst pārsniegt 4 %. Sāls jāuzglabā slēgtā krautnē. Sāls mitrināšanai izmanto NaCl vai CaCl2 šķīdumu.

**E. Iekārtas:**

 Autoceļu attīrīšanu 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 tīrīšanu vienlaicīgi ar kaisīšanu veic, ja uz brauktuves ir irdens sniegs, slapjš sniegs vai sniegs sajaukts ar smiltīm vai sāli.

Atkarībā no kustības intensitātes un laikapstākļiem  vienmērīgi jāizkaisa 10 – 20 g sāls uz 1 m2 braucamās daļas. Kaisīšanu ar sāli ieteicams pārtraukt tad, ja ceļa segas virsmas temperatūra pazeminās zem - 10oC un ir prognoze, ka tā turpinās pazemināties.

Sāli automātiski samitrina ar NaCl vai CaCl2 šķīdumu tieši pirms izkaisīšanas vai izkaisīšanas brīdī. 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 aprīkojums un ceļa tuvumā esošās būves.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Sālim jābūt vienmērīgi izkaisītam. Autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Autopaviljonu, autobusu pieturvietu un atpūtas vietu attīrīšana no sniega**

**A. Mērķis:**

Uzturēt kārtībā autopaviljonus, autobusu pieturvietas un citus labiekārtojuma elementus.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra no sniega attīrītais laukums, izsakot to kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Attīrīšana no sniega;

3. 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 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:**

Auto paviljonu, autobusu pieturvietu un labiekārtojumu elementu stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst  autoceļa uzturēšanas klases prasībām.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Sniega novākšana no tiltu braucamās daļas un ietvēm un auto paviljonu,  autobusu pieturvietu un atpūtas vietu attīrīšana no sniega.**

**A. Mērķis:**

Uzturēt kārtībā tiltus un satiksmes pārvadus ziemas apstākļos.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra no sniega attīrītais laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba vietas norobežošana.

3. Sniega novākšana un nogādāšana ārpus tilta vai pārvada brauktuves un ietves.

4. Darba vietas norobežojumu noņemšana.

5. 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 vaļņu augstums pie barjerām pārsniedz attiecīgai

autoceļu uzturēšanas klasei noteikto pieļaujamo augstumu;

b) nav iespējams uz tilta brauktuves nodrošināt attiecīgai autoceļu uzturēšanas

klasei izvirzītās prasības;

c) sniega biezums uz ietvēm pārsniedz 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 autoceļa vai iemešana (iestumšana) upē. Sniegs jānogādā ārpus tilta vai pārvada, izberot to tilta vai pārvada tuvumā esošajā ceļa zemes nodalījuma joslā.

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

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Tiltu brauktuves un ietvju stāvoklim pēc darba izpildes jāatbilst autoceļa attiecīgās uzturēšanas klases 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. **Gājēju un velosipēdu celiņu attīrīšana no sniega**

**A. Mērķis:**

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

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra no sniega attīrītais celiņu laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Attīrīšana no sniega;

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

Tīrot ietves uz pārvadiem vai gājēju tiltiņus, nav pieļaujama attīrītā sniega nomešana lejā uz zem pārvada vai tiltiņa esošā dzelzceļa vai autoceļa.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Prasības atbilstoši 1. punktā noteiktajām.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Slīdamības samazināšana ar smilts - sāls maisījumu.**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt transporta līdzekļu riteņu saķeri ar brauktuves segumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokaisītās brauktuves garums kilometros (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz kaisāmā materiāla krautnei.

2. Kaisāmā materiāla iekraušana kaisītājā;

3. Pārbrauciens līdz darba vietai;

4. Brauktuves kaisīšana ar smilts - sāls maisījumu;

5. Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;

6. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai, krautnei vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Kaisāmajā materiālā vienmērīgi jāsajauc nātrija hlorīds ar minerālo materiālu. Sāls daudzumam gatavā maisījumā jābūt ne mazāk kā 120 kg/m3.

Maisījuma sagatavošanai izmantotais nātrija hlorīda sāls graudiņu izmērs nedrīkst pārsniegt 6,3 mm. Dažādu piemaisījumu daudzums nātrija 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 saturs (daļiņas mazākas par 0,063 mm) nedrīkst pārsniegt 5 %.

**E. Iekārtas:**

 Smilts-sāls maisījuma kaisīšanu veic ar kravas automašīnām, kas aprīkotas ar sniega lāpstu (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 m3 vai 0,8 m3 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 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 mm diametrā, kā arī kaisāmā materiāla kaudzītes vai viļņi augstāki par 12 mm. Autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai  uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Slīdamības samazināšana ar smilti**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt transportlīdzekļu riteņu saķeri ar brauktuves segumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokaisītās brauktuves garums kilometros (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz kaisāmā materiāla krautnei;

2. Kaisāmā materiāla iekraušana kaisītājā;

3. Pārbrauciens līdz darba vietai;

4. Brauktuves kaisīšana ar kaisāmo materiālu;

5. Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;

6. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai, krautnei vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Dabiskas izcelsmes smilts.

Sagatavots minerālais materiāls ar graudiņu izmēru d ≥ 1 mm un d ≥ 6,3 mm, drupināto daļiņu procentuālais daudzums 50 – 100 %. Smalko daļiņu maksimālā vērtība, kas iziet cauri sietam 0,063 mm, ≤ 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. Iekārta pirms sezonas ir jākalibrē, kalibrēšanas protokola kopija jāiesniedz pasūtītājam.

**F. Darba izpilde:**

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

Vienmērīgi jāizkaisa 0,5 m2 minerālā materiāla uz 1 km brauktuves. Ieteicamais kaisīšanas ātrums 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 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 mm

diametrā, kā arī kaisāmā materiāla kaudzītes vai viļņi augstāki par 12 mm. Autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai  uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Slīdamības samazināšana  ar mitro sāli.**

**A. Mērķis:**

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

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nokaisītās brauktuves garums kilometros (km)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz sāls materiāla noliktavai;

2. Sāls iekraušana un sāls šķīduma ieliešana kaisītājā;

3. Pārbrauciens līdz darba vietai;

4. Brauktuves kaisīšana ar mitro sāli;

5. Informācijas nosūtīšana par izpildīto darbu;

6. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai, krautnei vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

 Maksimālais nātrija hlorīdu sāls graudiņu izmērs nedrīkst pārsniegt 6,3 mm. Dažādu piemaisījumu daudzums nātrija hlorīda sālī nedrīkst pārsniegt 4 %. Sāls mitrināšanai izmanto NaCl  vai CaCl2 šķīdumu.

Sāls jāuzglabā slēgtā krautnē.

**E. Iekārtas:**

 Mitrās sāls kaisīšanu veic ar kravas automašīnām, kas aprīkotas ar sniega lāpstu (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, brauktuves atbrīvošanai  no sniega un apledojuma. Ja atmosfēras temperatūra ir zemāka par -6oC, tad slīdamības samazināšanai uz C uzturēšanas klases ceļiem, jāpielieto cita tehnoloģija.

Atkarībā no kustības intensitātes un laika apstākļiem vienmērīgi jāizkaisa 10 – 20 g sāls uz 1 m2 braucamās daļas. Kaisīšanu ar sāli ieteicams pārtraukt, ja ceļa segas virsmas temperatūra pazeminās zem -10oC un ir prognoze, ka tā turpinās pazemināties.

Sāli automātiski samitrina ar NaCl vai CaCl2 šķīdums kaisītājā tieši pirms izkaisīšanas vai izkaisīšanas brīdī. Sāls samitrināšanas pakāpe ir atkarīga no laika apstākļiem.

 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. Autoceļa brauktuvei jāatbilst attiecīgai uzturēšanas klasei izvirzītajām prasībām.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Gājēju un velosipēdu celiņu slīdamības mazināšana, kaisot smilti vai šķembiņas**

**A. Mērķis:**

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

**B. Mērvienība:**

Jāmēra nokaisītā celiņa laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz kaisāmā materiāla krautnei;

2. Kaisāmā materiāla iekraušana kaisītājā;

3. Pārbrauciens līdz darba vietai;

4. Celiņa kaisīšana ar smilti vai šķembām;

5. 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 0,05 mm) nedrīkst pārsniegt 5 %. Tajā nedrīkst būt sasaluši materiāla gabali. Lai aizkavētu materiāla sasalšanu tajā ieteicams iejaukt 15 – 20 kg hlorīda sāls uz 1 m3 minerālā materiāla.

**E. Iekārtas:**

Smilts un šķembiņu 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 šķembiņām veic, ja uz celiņa izveidojas piemīts sniegs, kura augšējā kārta veido slidenu virsmu vai, ja atmosfēras iedarbības rezultātā veidojas ledus.

Vienmērīgi jāizkaisa 60 – 80 g minerālā materiāla uz 1 m2 celiņa. Mehāniskais transportlīdzeklis nedrīkst pārvietoties pa celiņu ar ātrumu, kas nepārsniedz 10 km/stundā.

Kaisīšana mehānisma operatoram jāveic tā, lai netiktu 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.

1. **Autoceļu operatīvā kopšana ziemā**

**A. Mērķis :**

Autoceļam noteikto ikdienas uzturēšanas prasību operatīva nodrošināšana.

**B. Mērvienība:** Jāuzmēra operatīvi sakopto autoceļu garums kilomteros (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Autoceļa operatīvā kopšana;

4. Pārbraucieni darba laikā;

5. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

6. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

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

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Autoceļa operatīvā kopšana veicama saskaņā ar uzņēmēja līgumu, pamatojoties uz autoceļa apsekošanā konstatētajiem defektiem, kas ierakstīti Tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnālā.

Autoceļa operatīvā kopšana jāveic arī pēc sniegputeņiem, atkušņiem, vētrām u.c. dabas stihijām.

Operatīvā kopšana sastāv no šādiem darbiem: a) Ceļa klātnē, pieturvietās un atpūtas vietās, stāvlaukumos izmētāto atkritumu savākšana. Atkritumu tvertņu (līdz 10 l tilpumam) iztukšošana. Ceļa zīmju un vertikālā marķējuma sakārtošana un nostiprināšana; b) Ceļa klātnes atbrīvošana no nepiederošiem priekšmetiem (svars līdz 100 kg) un beigtiem 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 (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.

**G. Prasības izpildītajam 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, urnām iztīrītām. Satiksmei bīstamām vietām jābūt aprīkotām ar nepieciešamajām ceļa zīmēm.

**H . Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Bojāto plastmasas caurteku posmu nomaiņa vai jaunas caurtekas izbūve**

**A. Mērķis:**

Novērst caurteku bojājumus un palielināt konstrukciju kalpošanas laiku.

**B. Mērvienība:**

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

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Caurtekas posma nomaiņa;

4. Darba vietas norobežojuma noņemšana;

5. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Plastmasas caurtekas pareiza diametra, ražotas lietošanai 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 neplastificēta polivinīlhlorīda -

Drošības kritēriji” vai LVS 342: 2001/2003:A1 Sintētiskie būvmateriāli – „Stingrās caurules

no neplastificēta polivinīlhlorīda - Drošības kritēriji”. Iebūvējamo caurteku stinguma klasei ir

jābūt vienādai vai lielākai par SN 8 (8 KN/m2).

Materiāla patēriņa normas dotas uz 1 caurtekas metru. Posma garums netiek ierobežots.

* **Plastmasas caurtekas ar diametru 0,3 m;**

- Plastmasas caurules posms l = 1 m;

- Grants (smilts ) pamatam = 0,18 m3;

- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem

* **Plastmasas caurtekas ar diametru 0,4 m;**

- Plastmasas caurules posms l = 1 m;

- Grants (smilts ) pamatam = 0,18 m3;

- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem

* **Plastmasas caurtekas ar diametru 0,5 m;**

- Plastmasas caurules posms l = 1 m;

- Grants (smilts ) pamatam = 0,22 m3;

- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem

* **Plastmasas caurtekas ar diametru 0,6 m;**

- Plastmasas caurules posms l = 1 m;

- Grants (smilts ) pamatam = 0,26 m3;

- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem

* **Plastmasas caurtekas ar diametru 0,8 m;**

- Plastmasas caurules posms l = 1 m;

- Grants (smilts ) pamatam = 0,40 m3;

- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem

* **Plastmasas caurtekas ar diametru 1,0 m;**

- Plastmasas caurules posms l = 1 m;

- Grants (smilts ) pamatam = 0,46 m3;

- Savienojumi – 1 savienojums uz 2 savienojamiem cauruļu posmiem

* **Plastmasas caurtekas ar diametru 1,2 m;**

- Plastmasas caurules posms l = 1 m;

- Grants (smilts ) pamatam = 0,52 m3;

- 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 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;
* 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 slāņiem, kuru biezums 15 – 20 cm. Jāsablīvē ar vibroblietēm. Caurtekai jābūt nosegtai ar ne mazāk kā 0,5 m biezu grunts vai ceļa būvmateriālu slāni;
* Segas 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. Caurteku galiem nostiprinātiem. Ceļa nogāžu virsmai un darbu laikā skartajai teritorijai jābūt noplanētai atbilstošā slīpumā.
* Uzstādīto blakus esošo caurteku posmu asu nobīde pieļaujama ne vairāk kā 10 mm. Montāžas spraugas starp caurtekas posmiem nedrīkst būt lielākas vai mazākas kā noteikts rūpnīcas 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 mm.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

* Caurtekas posmu pamata izbūves kvalitāte (biezums, sablīvējums, platums) 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.

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

**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:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai.

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) staba uzstādīšana;

4. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;

5. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

•       Vienības cenā ietilpst caurule, uzgalis, nostiprināšanas čaula vai 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. Korozijizturība SP1 vai SP2 klasei noteiktās prasības.

•       Caurules ārējam diametram jābūt 60,0 - 63,5 mm, sieniņu biezums caurulei ne mazāk kā 2,6 mm.

•       Cinkotas metāla caurules garums: - Darbam „3.2.1.1.1. metāla stabs ceļazīmei” > 2,50 m; - Darbam „3.2.1.1.2. metāla stabs vertikālajam apzīmējumam” < 2,50 m.

**E. Iekārtas un mehānismi:**

**F. Darba izpilde:**

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

•       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.

•       Ceļa zīmju uzstādīšanas augstumam vienā autoceļa maršrutā (ārpus apdzīvotām vietām) jābūt pēc iespējas vienādam.

•       Cinkota metāla cauruļu stiprinājuma veidi gruntī var būt šādi:

•       ar cinkota metāla čaulas 0,8 līdz 0,9 m ievibrēšanas dziļumu gruntī (šo paņēmienu nav ieteicams pielietot no jauna būvētās ceļa zemes klātnes nogāzēs, nenoturīgās gruntīs un tamlīdzīgās vietās),

•       nostiprinot stabu gruntī ar betonu 0,3 m, Ø 0,3 m vai ar urbumu ≥ 0,15 m minimāli 0,80 m dziļumā, stabam jābūt enkurojumam, kam jānodrošina cauruli pret pagriešanos stiprinājumā un izraušanu no tā.

•       Caurules no augšpuses, aiztaisot ar uzgali, jānodrošina pret atmosfēras nokrišņu iekļūšanu tajās.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       Ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) stabam jābūt vertikālam. Nav pieļaujama tā pagriešana ap asi vai noliekšana 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.

1. **Ceļa zīmju vai vertikālo apzīmējumu  uzstādīšana vai nomaiņa uz staba**

**A. Mērķis:**

 Nodrošināt - Ceļu satiksmes noteikumu“, LVS 77-1,2,3, LVS EN 12899-1 un LVS 85 prasības.

**B. Mērvienība:** Jāuzskaita uzstādīto ceļa zīmju daudzums (zīme).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Nomaināmās ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) demontāža no stiprinājumiem;

4. Ceļa zīmes (vertikālā apzīmējuma) uzstādīšana;

5. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;

6. 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 77­1,2,3 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 nosegta ar gala profilu) vai E3 klasei (aizsargājošas, aizsardzību nodrošina stiprinājuma konstrukcija).

Papildus noteiktas šāda prasības:

•       Valsts autoceļos nepielieto 1. grupas izmēra zīmes;

•       Pamatnes aizmugurei, izņemot alumīnija pamatni, jābūt krāsotai pelēkā krāsā;

•       Zīmju 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, izņemot apdzīvotas vietas un pilsētas. 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 zīmju grupām - Virziena rādītāji“ un - Informācijas zīmes“ uzraksti uz 1. tehniskās kategorijas valsts galvenajiem autoceļiem uzstādītām ceļa zīmēm jābūt ar 350 mm augstiem burtiem uz pārējiem valsts galvenajiem autoceļiem – 200 mm, bet uz valsts 1.šķiras un 2. šķiras autoceļiem - 150 mm augstiem burtiem.

•        Demontētā ceļa zīme jānogādā utilizācijai uzņēmēja izgāztuvē.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Uz uzstādītās ceļa zīmes pamatnes aizmugures jābūt skaidram un noturīgam marķējumam 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 cm2 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. Uzmērījumi 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.

1. **Pagaidu ceļa zīmes uzstādīšana**

**A. Mērķis:**

 Nodrošināt sezonāla vai īslaicīga rakstura ceļa zīmju atkārtotu izmantošanu.

**B. Mērvienība:** Jāuzskaita uzstādīto ceļa zīmju ar stabu daudzums (zīme ar stabu).

**C. Darba apraksts:**

1. Ceļa zīmes glabāšana;

2. Pārbrauciens līdz darba vietai un atgriešanās ražošanas bāzē;

3. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana un noņemšana;

4. Ceļa zīmes uzstādīšana (tai skaitā staba) un pārvietošanās uz nākošo darba vietu;

5. Uzstādīto ceļa zīmju (tai skaitā staba) demontāža un pārvietošanās uz nākošo darba vietu;

6. Demontēto ceļa zīmju uzglabāšana uzņēmēja noliktavā.

**D. Materiāli:**

 Uzstādāmās ceļa zīmes nodrošina pasūtītājs.

**E. 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 visā līguma izpildes laikā.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       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.

1. **Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) krāsošana ar roku darba rīkiem**

**A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa brauktuves vizuālo uztveri, paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

**B. Mērvienība:** Jāuzmēra uzkrāsoto apzīmējumu platība kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba vietas norobežošana;

3. Krāsojamās vietas notīrīšana mehāniski vai ar saspiestā gaisa palīdzību;

4. Trafareta novietošana marķējuma uznešanas vietā;

5. Apzīmējumu uzkrāsošana;

6. Trafareta noņemšana;

7. Darba vietas norobežojuma novākšana (pēc krāsas nožūšanas);

8. 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 1 m2 krāsošanai nepieciešams:

 Krāsa - vidēji 500 g/m2; Mikrolodītes - vidēji 0,386 kg/m2 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, špakteļlāpstiņa).

**F. Darba izpilde:**

•       Horizontālie apzīmējumi - garenapzīmējumi, šķērsapzīmējumi, virzienu saliņas, bultas un citi - to uzklāšana jāveic saskaņā ar standarta LVS 85 norādījumiem.

•       Krāsojamai seguma virsmai jābūt sausai, tīrai un 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:**

•       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. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

•       Uzklāto horizontālo apzīmējumu virsmas kvalitāti novērtē vizuāli.

•       Izpildītais darbs jāuzmēra visā autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

•       Sezonas laikā vizuāli novērtē katra uzklātā brauktuves apzīmējuma veida kvalitāti. Apzīmējumi izpildītājam jāatjauno, ja uzklātā apzīmējuma zudumi ir lielāki par 50 % no katra atsevišķā apzīmējuma laukuma un to rašanos nav izsaukuši mehāniski bojājumi (bremzēšanas rezultātā autoriepu ievilktas melnas švīkas, atvērušās plaisas un izveidojušās bedres).

1. **Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot pilno tehnoloģiju**

**A. Mērķis:**

Nodrošināt ceļa līdzenumu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma..

**B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Izcērtamās bedrītes robežu apzīmēšana;

4. Bojātā seguma kārtu izciršana, izzāģēšana vai izfrēzēšana visā to dziļumā;

5. Bedrītes  iztīrīšana mehāniski vai ar saspiesta gaisa  palīdzību;

6. Bedrītes gruntēšana ar bitumena emulsiju;

7. Sagatavotās bedrītes piepildīšana ar asfaltbetona  masu;

8. Iestrādātās asfaltbetona masas sablīvēšana;

9. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

10. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

•       Bedrīšu remontam jāizmanto līdzīgs asfaltbetona maisījums kā remontējamā segumā. Asfaltbetonam jāatbilst „Autoceļu specifikācijas 2005” nodaļas 6.2. prasībām. Asfaltbetona patēriņš - 0,096 t/m2 (vidējais bedrītes dziļums 4 cm).

•       Bedrīšu gruntēšanai pielietojama standarta LVS 92:1998 prasībām atbilstoša ātri sadalīga katjonu bitumena emulsija BE50R. Bitumena emulsijas patēriņš - 0,0006 t/m2.

•       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 vibroplātne.

**F. Darba izpilde:**

•       Bedrīšu aizpildīšana jāveic sausā laikā pie seguma temperatūras, kura nav zemāka par + 10oC.

•       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 50oC līdz 70oC. Vertikālo malu gruntēšanu drīkst aizstāt ar bitumena mastikas lentas iestrādāšanu.

•       Asfaltbetona masas temperatūra iestrādes brīdi nedrīkst būt zemāka par 100oC. 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 nepaliek blīvējamās iekārtas pēdas. Karstā asfalta blīvēšanas temperatūra beigās nedrīkst būt zemāka par 60oC.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par + 6 mm.

•       Asfaltbetona kārtas maksimālajam un minimālajam biezumam jāatbilst „Autoceļu specifikācijas 2005” punkta 6.2. 3.8. prasībām.

•       Darbu beidzot, segumam jābūt tīram. Nepieciešamības gadījumā asfaltbetona pārpalikumi no seguma jānotīra.

**H. Uzmērījumi 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.

1. **Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot nepilno tehnoloģiju.**

**A. Mērķis:**

Nodrošināt ceļa līdzenumu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma..

**B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Bedrītes iztīrīšana mehāniski vai ar saspiesta gaisa  palīdzību;

4. Bedrītes gruntēšana;

5. Sagatavotās bedrītes piepildīšana ar asfaltbetona  masu;

6. Iestrādātās asfaltbetona masas sablīvēšana;

7. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

8. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

•       Asfaltbetonam jāatbilst „Autoceļu specifikācijas 2005” nodaļas 6.2. prasībām. Asfaltbetona patēriņš - 0,096 t/m2 (vidējais bedrītes dziļums 4 cm).

•       Bedrīšu gruntēšanai pielietojama standarta LVS 92:1998 prasībām atbilstoša ātri sadalīga katjonu bitumena emulsija BE50R. Bitumena emulsijas patēriņš - 0,0006 t/m2.

•       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 viskozitātes rādītāju, izplūdes laiks caur Ø 4 mm sprauslu pie 20o C ≤ 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 vibroplātne.

**F. Darba izpilde:**

• Bedrīšu aizpildīšana jāveic sausā laikā pie seguma temperatūras, kura nav zemāka par + 5oC.

•  Satiksmei bīstamās bedres ziemas sezonā pieļauts aizpildīt pie gaisa temperatūras, kas ir augstāka par 0oC.

•       Tehnoloģija pielietojama asfalta segumu bedrīšu aizpildīšanai ar vidēju defektu apjomu. vai satiksmei bīstamo bedru aizpildīšanai.

•       Pirms saistvielas izsmidzināšanas bedrīti jāattīra no putekļiem, dubļiem, vaļīgiem asfalta gabaliem  un dažādiem priekšmetiem.

•       Bedrītes gruntēšanu jāveic vienmērīgi, izsmidzinot bitumena emulsiju uz bedrītes pamata un vertikālajām malām. Bitumena emulsijas darba temperatūra 50oC līdz 70oC, 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 100oC. Uz objektu atvestā asfaltbetona masa jāiestrādā tās pašas darba maiņas laikā.

•       Asfaltbetona blīvēšanu jāuzsāk nekavējoties pēc tā iestrādes un jābeidz, kad masā nepaliek blīvējamās iekārtas pēdas. Karstā asfalta blīvēšanas temperatūra beigās nedrīkst būt zemāka par 60oC.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par +10 mm.

•       Asfaltbetona kārtas maksimālajam un minimālajam biezumam jāatbilst „Autoceļu specifikācijas 2005” punkta 6.2. 3.8. prasībām.

•       Darbu beidzot, segumam jābūt tīram. Nepieciešamības gadījumā asfaltbetona pārpalikumi no seguma jānotīra.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

•       Jākontrolē pievestā un iestrādātā asfaltbetona daudzums visā apgabalā. Pēc iestrādātā asfaltbetona daudzuma aprēķina  aizpildīto bedrīšu laukumu.

•       Spraugu zem latas uzmēra jebkurā vietā, ja vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Ja konstatēta neatbilstība, tad tā uzņēmējam ir jānovērš, nofrēzējot paaugstinājumu vai aizpildot padziļinājumu.

1. **Bedrīšu aizpildīšana ar šķembām un bitumena emulsiju izmantojot nepilno tehnoloģiju.**

**A. Mērķis:**

Nodrošināt ceļa līdzenumu un virsmas ūdens atvadi no ceļa seguma.

**B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Bedrītes  iztīrīšana mehāniski vai ar saspiesta gaisa  palīdzību;

4. Bedrītes gruntēšana (izsmidzināšana) ar bitumena emulsiju;

5. Šķembu iebēršana sagatavotā bedrītē;

6. Šķembu pārliešana ar bitumena emulsiju;

7. Aizpildītās bedrītes pārbēršana ar minerālo materiālu;

8. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

9. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

•       Darba izpildei pielietojama standarta LVS 92:1998 prasībām atbilstoša bitumena   emulsija ar  bitumena  saturu virs  58 %. Ieteicams pielietot vidēji ātri sadalīgu katjonu bitumena emulsiju BE65M vai ātri sadalīgu katjonu bitumena emulsiju BE65R. Bitumena emulsijas patēriņš - 0,012 t/m2 (vidējais bedrīšu dziļums 4 cm).

•       Bedrīšu aizpildīšanai jāizmanto dabisks minerālmateriāls, kas nedrīkst saturēt māla gabalus vai pikas, velēnas, saknes un citas organiskas vielas vai citus nepieņemamus piemaisījumus. Atbilstoši bedres dziļumam pielietojams vienas vai vairāku frakciju rupjš minerālmateriāls, kura D ≤16 mm.

•       Lietojamiem minerālajiem materiāliem jāatbilst standarta LVS EN 13043:2002

•       Minerālā materiāla patēriņš - 0,068 t/m2 (vidējais bedrīšu dziļums 4 cm).

•       Aizpildīto bedrīšu pārbēršanai pielietojams minerālmateriāls, kura īpašības atbilst šādām prasībām:

•       materiāla lielākās daļiņas izmērs D ≤8 mm,

•       cauri 0,063 mm sietam izsijātā materiāla daudzums ≤ 3 %.

•       Minerālā materiāla patēriņš pārbēršanai - 0,003 t/m2.

**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 +5oC.

•       Pirms saistvielas izsmidzināšanas bedrīti un apkārtējā seguma bojāto virsmu jāattīra no putekļiem, dubļiem, vaļīgiem 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 50oC līdz 70oC. 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 + 8 mm.

•       Darbu beidzot, segumam jābūt tīram - uz tā nedrīkst palikt  brīva  saistviela un brīvs minerālais materiāls.

**H. Uzmērījumi 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.

1. **Bedrīšu aizpildīšana ar auksto asfaltu vai melnajām šķembām, izmantojot nepilno tehnoloģiju**

**A. Mērķis:**

Operatīvi aizpildīt satiksmei bīstamās bedres.

**B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs uzmērāms kā aprēķinātais aizpildīto bedrīšu laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Bedrīšu aizpildīšana atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām;

4. Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;

5. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

•       Aukstā asfaltbetona masa vai melnās šķembiņas atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām. Rūpnīcai 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, ir 0,096 t/m2 (vidējais bedrīšu dziļums 4 cm).

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Atbilstoši rūpnīcas izgatavotājas specifikācijām.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       Aizpildīto bedrīšu vietā seguma augstums nedrīkst būt zemāks par esošā seguma līmeni vai augstāks vairāk kā par +10 mm.

•       Darbu beidzot, segumam jābūt tīram.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

•       Jākontrolē pievestās un iestrādātās masas daudzums visā apgabalā. Pēc iestrādātās masas 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.

1. **Seguma tīrīšana**

**A. Mērķis:**

Nodrošināt no netīrumiem, dubļiem un/vai sanesumiem tīru segumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra attīrītā seguma laukums kvadrātmetros (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Seguma tīrīšana;

3. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

Pašgājēja iekārta aprīkota ar ūdens mucu (laistīšanai) un mehānisko slotu (tīrīšanai).

**F. Darba izpilde:**

•       Pielieto autoceļu, 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 tīrīšanu sāk virzienā no brauktuves ass uz nomali. Darba gājienu skaits atkarīgs no brauktuves platuma. Katram nākošam gājienam jāpārsedz iepriekšējais līdz 0,3 m. Ja ir liela netīrumu koncentrācija, jāpielieto kombinētā attīrīšanas metode, gan pielietojot ūdeni gan mehānisko slotu.

•       Strādājot apdzīvotās vietās (apzīmētas ar zīmi Nr. 518./519.), tīrīšana jāveic kopā ar laistīšanu.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Segumam jābūt tīram, un, ja pēc tīrīšanas uz nomales izveidojas valnis, tas jānovāc.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

1. **Ceļa klātnes planēšana**

**A. Mērķis:**

Uzlabot satiksmes drošību, nodrošināt ceļa klātnes līdzenumu, ūdens atvadi no tās, uzlabojot vai saglabājot esošo šķērskritumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noplanētie kilometri (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Ceļa klātnes planēšana;

3. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

Izmantojami motorgreideri.

**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 līdzenai visā platumā, bez šķērsviļņiem, vaļņiem garenvirzienā un bedrēm. Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai akmeņi, kas lielāki par 70 mm. Seguma malās nedrīkst palikt  planēšanas procesā radušies vaļņi.

•       Taisnos posmos un liela rādiusa līknēs šķērskritums 2 % - 5 % un pareizā virzienā. Līknēs pareiza virziena virāža līdz 6 % (ieskaitot).

•       Pēc planēšanas grants, šķembu vai grunts seguma sajūguma vietai ar melno segumu, dzelzceļa pārbrauktuves klātni vai tiltu klājumu jābūt līdzenai.

•       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.

1. **Grants seguma mehanizēta atjaunošana**

**A. Mērķis:**

Ceļa seguma nodiluma kārtas atjaunošana.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātās grants apjoms irdenā stāvoklī (m3).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa klātnes profilēšana;

4. Remonta kārtas iestrāde ar pievestu sagatavotu materiālu;

5. Seguma profilēšana ar atbilstoši sirpjveida profilam;

6. Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu noņemšana;

7. 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. Ja esošā grants seguma materiālām ir noteikta trūkstošā frakcija, tad tās pievienošanai lieto rupjo minerālmateriālu ar D ≤ 32 mm. Ja nav noteikta trūkstošā frakcija, lieto jauktu minerālo materiālu, kur d/D ir 0/16 vai 0/32. Lietojamiem minerālajiem materiāliem jāatbilst standarta LVS NE 13242 „Minerālmateriāli nesaistītajiem un hidrauliski saistītajiem maisījumiem būvniecībai un ceļu konstrukcijām” prasībām.

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

•       Pielieto grants segumu mehanizētai atjaunošanai uzvedot uz 1 km ne vairāk kā 500 m3 minerālā materiāla.

•       Grants segumu var atjaunot, ja gaisa temperatūra ir virs 0oC un pamatne nav sasalusi. Pirms jauna materiāla pievešanas esošā sega jānoprofilē piedodot tai pareizo šķērskritumu. Esošās segas virskārta jāuzirdina.

•        Ja ceļa klātnes platums ir lielāks par 8 m, ieteicams veidot esošai segai gultnes profilu 7 m platumā, kurā iestrādā no jauna pievesto materiālu.

•       Pēc materiāla izvešanas un izlīdzināšanas veicama segas un nomaļu galīgā profilēšana. Iestrādāto materiālu veltņo. Labākai sablīvēšanai vajadzības gadījumā minerālais materiāls ir jālaista. Veltņo līdz brīdim, kad aiz veltņa vairs nepaliek valču vai pneimoriteņu pēdas.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       Visam iestrādātā minerālmateriāla apjomam jābūt viendabīgam un vienmērīgu prasībām atbilstošu granulometrisko sastāvu.

•       Ceļa klātnei jābūt līdzenai visā platumā, bez šķērsviļņiem un bedrēm. Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai daļiņas lielākas par 70 mm. Seguma malās nedrīkst palikt vaļņi.

•       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 līdzenai.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

•       Ar minerālmateriālu piekrauj kontrolkravu, kuru nosver vai nosaka tilpumu, ņemot vērā transportējamā materiāla tilpumsvaru vai pārmērot kravas izmērus. Par kontrolkravas uzmērīšanu sastāda brīvas formas uzmērījuma aktu. Pārējās kravas piekrauj līdzīgi. Jāuzskaita objektā ievestās kravas un jākontrolē apjoma atbilstība katrā automašīnā.

•       Šķērsprofila kontrole izpildāma visur, kur vizuāli konstatēta neatbilstību iespējamība. Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

•       Paraugus ņem uzturēšanas uzņēmējs, ja nav ticamu datu par izlietoto materiālu vai gadījumos, kad ir vizuāli konstatēta neatbilstības iespējamība. Uzņēmējam laikus jāinformē Pasūtītājs par plānoto paraugu ņemšanu, kā arī jānodrošina nepieciešamais aprīkojums paraugu ņemšanai un nepieciešamais iesaiņojums. Paraugu ņemšanas biežums atbilstoši LVS NE 13242/ AC.

1. **Ceļa klātnes profilēšana**

**A. Mērķis:**

Uzlabot satiksmes drošību, nodrošināt ceļa klātnes līdzenumu, ūdens atvadi no tās, uzlabojot vai saglabājot esošo šķērskritumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra profilētie kilometri (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Ceļa klātnes profilēšana;

3. 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 šķērsvilnīšus, 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 šķērsviļņiem un bedrēm. Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai akmeņi lielāki par 70 mm. Seguma malās nedrīkst palikt vaļņi.

•       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 pārbrauktuves klātni vai tiltu klājumu jābūt līdzenai, 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:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

1. **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 (m3).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Iesēdumu un bedru piebēršana ar pievestu materiālu;

4. Seguma planēšana (profilēšana);

5. Satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana;

6. 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 daļiņas, kuru izmērs lielāks par 70 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 m3 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 līdzenai visā platumā, bez šķērsviļņiem un bedrēm. Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai daļiņas, kas lielākas par 70 mm. Seguma malās nedrīkst palikt vaļņi.

•       Šķērskritumam ir jābūt pareizā virzienā.

•       Pēc planēšanas grants, šķembu vai grunts seguma sajūguma vietai ar melno segumu, dzelzceļa klātni vai tiltu klājumu jābūt līdzenai, 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.

1. **Grants, šķembu un uzlabotas grunts segumu nošļūkšana**

**A. Mērķis:**

Uzlabot ceļa klātnes līdzenumu, ūdens atvadi no tās, uzlabojot vai saglabājot esošo šķērskritumu.

**B. Mērvienība:**

Izpildītais darbs mērāms darba kilometros (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Seguma pielīdzināšana;

3. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

Izmantojami motorgreideri vai piekabināmie greideri.

**F. Darba izpilde:**

•       Nošļūkšanu pielieto autoceļos ar grunts, uzlabotas grunts, šķembu un grants segumu, ja tajos ir deformēts šķērsprofils un nepietiekoša planējamā kārta.

•       Nošļūcot ceļa klātni nolīdzina bedrītes, šķērsvilnīšus, iesēdumus un citas ceļa klātnes deformācijas. Vajadzības gadījumā attīrot ceļa klātni no svešķermeņiem.

•       Nošļūkšanu veic virzienā no ceļa klātnes šķautnes uz asi, vai arī no vienas ceļa klātnes šķautnes uz otru.

•       Veicot nošļukšanu no vienas ceļa klātnes šķautnes uz otru, darbs pārmaiņus uzsākams no ceļa labās vai kreisās puses.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Pēc nošļukšanas ceļa brauktuvei jābūt līdzenai visā platumā, bez šķērsviļņiem un bedrēm. Uz tās nedrīkst atrasties velēna vai akmeņi, lielāki par 70 mm.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

1. **Ceļa sāngrāvju tīrīšana un profila atjaunošana ar roku darbu**

**A. Mērķis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izraktās grunts apjoms (m3).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa sāngrāvja nospraušana;

4. Grunts irdināšana un izsviešana;

5. Nogāžu un dibena planēšana, profila un garenkrituma izveidošana un pārbaude;

6. Izraktās grunts izlīdzināšana;

7. Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermeņu savākšana un aizvešana;

8. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana

9. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

•       Darba veids paredzēts sāngrāvju tīrīšanai un atjaunošanai pie nelieliem darbu daudzumiem (līdz 5 m3 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 profilu un garenkritumu.

•       Darbs jāveic pretēji ūdens tecēšanas virzienam.

•       No sāngrāvja izraktā grunts jāizlīdzina tāārējā daļā;

•       Pēc grunts izlīdzināšanas jāsavāc akmeņi lielāki par 10 cm diametrā, krūmu saknes, citi svešķermeņi un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni;

•       Zemes josla, kur tika izlīdzināta grunts, ir jānoplanē.

**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 ± 5 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.

1. **Ceļa sāngrāvju mehanizēta tīrīšana un atjaunošana ar motorgreideri.**

**A. Mērķis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izstrādātās grunts apjoms (m3).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2.  Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa sāngrāvja nospraušana;

4. Ceļa sāngrāvja tīrīšana , izveidojot profilu un garenslīpumu;

5. Izraktās grunts izlīdzināšana;

6. Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermeņu savākšana un aizvešana;

7. Ceļa zemes joslas planēšana;

8. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

9. 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 10 cm diametrā, krūmu saknes, citi svešķermeņi 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 - 0,4 m.

•       Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.

•       Pieļaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros ± 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 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.

1. **Ceļa sāngrāvju tīrīšana ar ekskavatoru, izmetot grunti atbērtnē**

**A. Mērķis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izraktās grunts apjoms (m3).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa sāngrāvja nospraušana;

4. Grunts izstrāde sāngrāvī, izveidojot profilu un garenslīpumu;

5. Izraktās grunts izlīdzināšana;

6. Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermeņu savākšana un aizvešana;

7. Sāngrāvja profila un teknes pielīdzināšana ar roku darba rīkiem;

8. Ceļa zemes joslas planēšana;

9. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

10. 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 jāizmanto koka, vai līdzīga materiāla paliktņi, biezumā ne mazāk kā 10 cm, ar laukumu ne mazāku kā 0,4 m2.

**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 10 cm diametrā, krūmu saknes un citi svešķermeņi 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 - 0,4 m.

•       Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.

•       Pieļaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros ± 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 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

1. **Ceļa sāngrāvju tīrīšana ar ekskavatoru, iekraujot grunti transportā un aizvedot uz atbērtni.**

**A. Mērķis:**

Atjaunot ceļa sāngrāvju profilu un kritumu, lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izraktās un aizvestās grunts apjoms (m3).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa sāngrāvja nospraušana;

4. Grunts izstrāde sāngrāvī, izveidojot profilu un garenslīpumu un iekraušana transporta līdzekļos;

5. Grunts aizvešana uz atbērtni;

6. Sāngrāvja profila un teknes pielīdzināšana ar roku darba rīkiem;

7. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

8. 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 m×.

•       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 m.

•       Sāngrāvja garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.

•       Pieļaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros ± 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 salizturīgā 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

1. **Ceļa sāngrāvju atjaunošana ar motorgreideri.**

**A. Mērķis:**

 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 (pārg.km)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa klātnes vai sāngrāvja nospraušana;

4. Ceļa nogāžu profilēšana vai sāngrāvja tīrīšana, izveidojot profilu un garenslīpumu;

5. Izraktās grunts izlīdzināšana;

6. Akmeņu, krūmu sakņu un citu svešķermeņu savākšana un aizvešana;

7. Ceļa zemes joslas planēšana;

8. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

9. 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 sāngrāvjus, darbs jāveic pretēji ūdens tecēšanas virzienam..

•       No sāngrāvja izraktā grunts jāizlīdzina tā ārējā daļā.

•       Pēc grunts izlīdzināšanas jāsavāc akmeņi lielāki par 10 cm diametrā, krūmu saknes un citi svešķermeņi un jāaizved uz uzņēmēja atbērtni.

•       Zemes josla, kur tika izlīdzināta grunts, ir jānoplanē.

**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 %.

•       Pieļaujamās novirzes no projekta grāvja profila izmēros ± 5 cm.

•       Grāvja dziļumam 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.

1. **Sāngrāvju nogāžu un teknes nostiprināšana ar akmens materiāliem.**

**A. Mērķis:**

Novērst sāngrāvju aizsērēšanu ar sanesām un sāngrāvju nogāžu un teknes izskalošanu.

**B. Mērvienība:** Jāuzmēra nostiprināto nogāžu laukums  (m2)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai.

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana.

3. Nostiprināšanas materiāla iestrāde sāngrāvja nogāzēs un teknē.

4. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana

5. 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

•       Pieļaujamās novirzes no projekta nostiprinājuma slāņa izmēros ± 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.

1. **Ūdens uztvērēj aku tīrīšana**

**A. Mērķis:**

Saglabāt ūdens uztvērēj aku darba spējas

**B. Mērvienība:**

Darba mērvienība ir sistēmas uztvērēj aku attīrīšanas reize katrai konkrētai sistēmai (viena reize).

**C. Darba apraksts:**

1.  Pārbrauciens līdz darba vietai;

2.    Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3.    Ūdens uztvērēj aku tīrīšana;

4.    Dubļu, naftas produktu un netīrumu transports un utilizācija;

5.    Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

6.    Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

Vakuuma mašīna/nosūcējs

**F. Darba izpilde:**

•       Atbilstoši iesniegtajam lietus kanalizācijas sistēmas darbības nodrošināšanas aprakstam, obligāti tīrot pavasarī pēc sniega nokušanas.

•       LVC reģiona rajona nodaļas nekavējoša informēšana par ūdens novadīšanas sistēmas bojājumiem.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       No dubļiem un netīrumiem brīvas ūdens uztvērēj akas.

•       Uztvērēj akas nosegtas ar tām paredzētajām restītēm.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Vizuāli pārbaudīt uztvērēj aku tīrību pēc katras tīrīšanas. Atklātās neatbilstības ir jānovērš.

1. **Nomaļu mehanizēta profilēšana.**

**A. Mērķis:**

 Nodrošināt ceļa segas un nomales sajūgumu vienā līmenī un uzlabot ūdens atvadi no ceļa klātnes

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noplanēto nomaļu laukuma (m2)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Nomales profilēšana.

4. Ceļa segas slaucīšana.

5.  Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu noņemšana.

6. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

•       Motorgreiders.

•       Mehāniskā slota.

**F. Darba izpilde:**

•       Nomaļu 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 līdzenai ar šķērskritumu 3 – 5 % vai 1 – 2 % lielākam par segas šķērskritumu. Virāžās nomales šķērskritums var būt līdz 6 % un tam jābūt vērstam uz līknes iekšpusi.

Uz nomales nedrīkst atrasties velēnas, svešķermeņi un akmeņi diametrā lielāki par 70 mm.

Segas malas un nomales sajūgumam jābūt vienā līmenī vai ne zemāk par 10 mm. Ceļa segai jābūt tīrai no nomales materiāla.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

 Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā, neatbilstības gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

1. **Nomaļu mehanizēts remonts**

**A. Mērķis:**

Atjaunot nomales līdzenumu.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra iestrādātā materiāla blīvais apjoms  (m3).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai.

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana.

3. Nomaļu materiāla iestrādāšana.

4. Iestrādātā materiāla blīvēšana ar veltni vai vibroplati.

5. Segas slaucīšana.

6. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana.

7. 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 ≤ 35 - Drupinātā vai lauztā virsma masas % 50 - 100 (nosaka tikai šķembām no drupinātas grants - Losandželosas  koeficients ≤ 45)

•       Nomaļu remontam izlietotā materiāla daudzumu nosaka ņemot vērā sablīvējuma koeficientu 1,24.

**E. Iekārtas:**

•       Iekārtas, kas nodrošina pievestā materiāls izbēršanu un izlīdzināšanu uz nomales.

•       Pneimo riteņu vai valču veltnis, kura svaram jābūt ne mazākam par 8 t vai vibrobliete.

•       Laistāmā mašīna.

•       Mehāniskā slota.

**F.  Darba izpilde:**

•       Ceļa nomaļu remonts nepieciešams, ja tā ir zemāka par ceļa segu, tajā radušās bedres vai iesēdumi, kurus nav iespējams likvidēt veicot nomaļu profilēšanas darbus.

•        Iestrādāta materiāla blīvēšana jāveic ar veltņiem līdz sablīvējamā virsmā nepaliek blīvējamās iekārtas pēdas. Maziem darba apjomiem blīvēšanai pielieto vibroblieti.

•       Iestrādājamajam materiālam jābūt optimāli mitram, nepieciešamības gadījumā veic materiāla laistīšanu.

•       Pēc nomales remonta jāveic segas slaucīšana.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

•       Izremontētajai nomalei jābūt līdzenai ar šķērskritumu 3 - 5 % ceļa klātnes šķautnes virzienā. Virāžās nomales šķērskritums var būt līdz 6 % un tam jābūt vērstam uz līknes 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. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

•       Jākontrolē  izpildītajā darbā pielietotā materiāla daudzums.

•       Nomales šķērskrituma, segas malas un nomales sajūguma uzmērījumi jāveic vietās, kur vizuāli konstatēta neatbilstība.

•       Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

1. **Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti iekraujot transportā un aizvedot atbērtnē**

**A. Mērķis:**

Uzlabot ūdens atvadi no ceļa klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noņemtās grunts apjoms (m3)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Nomales uzaugumu nogriešana;

4. Grunts iekraušana un aizvešana uz atbērtni;

5. Nomales šķērsprofila atjaunošana;

6. Ceļa segas tīrīšana;

7. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

8. 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 apaugusī 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 %. Virāžās 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. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

•       Jākontrolē noņemtā grunts apauguma daudzums.

•       Nomales šķērskrituma, segas malas un nomales sajūguma atbilstību vērtē vizuāli.

•       Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

1. **Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas ar motorgreideri**

**A. Mērķis:**

Uzlabot ūdens atvadi no ceļa klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra noņemtās un izlīdzinātās grunts apjoms (m3)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Nomales uzaugumu nogriešana ar motorgreideri un pārvietošana uz nogāzes;

4. Nomales šķērsprofila atjaunošana;

5. Grunts izlīdzināšana uz nogāzes un zemes klātnes šķautnes atjaunošana

6. Ceļa segas tīrīšana;

7. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

8. 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 %. Virāžās nomales šķērskritums var būt līdz 6 % un tam jābūt vērstam uz līknes iekšpusi .

•       Pēc grunts izlīdzināšanas nogāzei jābūt līdzenai 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.

•       Nomales šķērskrituma, segas malas un nomales sajūguma atbilstību vērtē vizuāli.

•       Neatbilstību gadījumā jāveic labojumi.

1. **Krūmu griešana ar rokas instrumentiem**

**A. Mērķis:**

 Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izcirsto krūmu platība (ha), mērot pēc vainaga.

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Krūmu griešana vai ciršana;

4. Nocirsto krūmu savākšana kaudzēs;

5. Nocirsto krūmu aizvešana, šķeldošana vai sadedzināšana;

6. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

7. 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 pelniem 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.

1. **Krūmu atvašu pļaušana ar uz traktora uzkarinātu krūmu griezēju**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

**B. Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms darba pārgājiena kilometros (pārg.km)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Krūmu atvašu pļaušana;

3. Krūmu atvašu aizvākšana no ceļa klātnes un ūdens atvades sistēmas;

4. Nopļauto krūmu atvašu vienmērīga izkliedēšana;

5. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

•       Krūmu atvašu pļaušanu veic ar riteņtraktoru, kurš aprīkots ar uzkarināmo krūmu griezēju, kura darba joslas platums ≥ 1,2 m

•       Griezējmehānismam jāatbilst šādām prasībām: - jāspēj nogriezt dzinumus 5 – 10 cm augstumā no zemes; - jābūt pietiekoši jaudīgam, lai nozāģētu 2 gadīgas un resnākas krūmu atvases ar diametru ≤ 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.

1. **Krūmu atvašu pļaušana ar mehānisku rokas krūmu griezēju**

**A. Mērķis**: Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra nopļauto krūmu atvašu  platība (ha), mērot pēc vainaga.

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Krūmu atvašu pļaušana ar mehānisko rokas krūmu griezēju;

4. Krūmu atvašu savākšana no ceļa klātnes un ūdens atvades sistēmas;

5. Krūmu atvašu vienmērīga izkliedēšana

6. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

7. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

•       Krūmu atvašu pļaušanu 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)  pļaušanai 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.

1. **Krūmu mehāniska griešana ar vienlaicīgu sasmalcināšanu**

**A. Mērķis**: Paaugstināt satiksmes drošību un uzlabot ceļa ūdens atvadi.

**B. Mērvienība:** Jāuzmēra nogriezto krūmu platība (ha), mērot pēc vainaga.

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Krūmu griešana ar vienlaicīgu sasmalcināšanu;

4. Sasmalcināto krūmu izkliedēšana;

5. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

6. 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 ≤ 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.

1. **Zāles pļaušana ar rokām**

**A. Mērķis:**

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 (m2).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Zāles pļaušana;

4. Nopļautās zāles izkliedēšana;

5.  Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

6.  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, 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 autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

1. **Mehanizēta zāles pļaušana**

**A. Mērķis:**

 Uzlabot ceļa un tam pieguļošo teritoriju pārredzamību, veicināt ūdens atvadi no ceļa klātnes un sāngrāvjiem, veikt profilaksi pret nezāļu sēklu izplatību.

**B. Mērvienība:**

Darba daudzums uzmērāms darba pārgājiena  kilometros (pārg.km)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Zāles pļaušana;

3. Nopļautās zāles izkliedēšana;

4. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

 Tehnikai uzkarinātas, piekabinātas pļaujmašīnas vai raideri ar darba platumu ≥ 1,2 m

**F. Darba izpilde:**

Pielieto mehanizētai zāles pļaušanai  autoceļa nomalēs, nogāzēs, grāvjos un sadalošā joslā ar platumu ≤ 4 m.

Nopļauto zāli atstāj izklaidus uz vietas satrūdēšanai, tā nedrīkst traucēt ūdens atvades sistēmas darbību.

Darba gājiena platums atkarīgs no pielietotā mehānisma darba platuma, atsevišķos gadījumos, lai nodrošinātu pļaušanas pabeigtību darba gājiena platums drīkst būt šaurāks par darba platumu.

**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 autoceļa (posma) garumā, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.  Ja izpļaujamās zāles joslas platums ir  līdz 1,6 m, to apmaksā kā vienu veselu gājienu, neatkarīgi no veikto darba gājienu skaita.

1. **Sauso un lieko zaru izzāģēšana ar rokas darba rīkiem**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību un saglabāt funkcionālajiem mērķiem atbilstošus izveidotos apstādījumus.

**B. Mērvienība:**

Jāuzskaita izzāģēto koku skaits (koks).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Kāpņu, pacēlāja uzstādīšana un pārvietošana darba procesā;

4. Sauso, aizlauzto un lieko zaru izzāģēšana kokiem;

5. Griezuma vietu pielīdzināšana, zāģējuma vietu ieziešana ar tepi (krāsu, potziedi);

6. Atgriezumu savākšana kaudzēs un transports uz izgāztuvi;

7. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

8. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Darbs paredzēts kokiem ar stumbra diametru līdz 500 mm, zaru ar diametru lielāku par 40 mm, 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 nodaļu, sadedzina vai šķeldo. Pelnus vai šķeldu vienmērīgi izkliedē ceļa nodalījuma joslā 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 vai sašķeldoti un izkliedēti nodalījuma joslā ārpus grāvjiem.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

 Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

1. **Atsevišķa koka novākšana**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

**B. Mērvienība:**

Jāuzskaita novākto koku skaits (koks).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Krūmu un apakšējo koka zaru novākšana;

4. Koka nozāģēšana, atzarošana, sagarināšana;

5. Zaru un atkritumu savākšana;

6. Sagarināto koku, zaru un atkritumu transports;

7. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

8. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

Koku zāģēšanu veic ievērojot 2006. gada 29. augusta MK noteikumu Nr. 717 „Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes” prasības. Koku grupas, kas ≥ 5, zāģēšana jāveic pēc atsevišķi sastādītas tāmes. Par atsevišķu koku uzskatāmi koki ar diametru virs 12 cm. Koka diametrs jāmēra 1,3 m 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 zāģēšanas jānovāc krūmi un koka apakšējie zari.

Koks jānozāģē ne augstāk kā10 cm virs zemes vai augstumā kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra. Pirms koka zāģēšanas jāizdara iezāģējums 1/3 - 1/4 no koka diametra, pēc tam zāģē no pretējās puses vienā līmenī ar augšējo iezāģējuma malu, atstājot 2 – 4 cm platumā neskartu koksni, kas nodrošina koka gāšanos vēlamajā virzienā. Koka gāšanai jāpielieto gāšanas dakšas vai speciālas lāpstiņas. Ja koka zāģēšana var apdraudēt satiksmi, tad ir jāorganizē īslaicīga satiksmes apturēšana. Nozāģētais koks jāatzaro, jāsagarina un jāaizved uz uzņēmēja noliktavu.

Koksnes atkritumi, zari jāsavāc un jāaizved uz uzņēmēja izgāztuvi vai, saskaņojot to ar Pasūtītāja reģiona rajona nodaļu , jāsadedzina vai jāsašķeldo, pelnus vai šķeldu izkliedējot ceļa nodalījuma joslā ārpus sāngrāvjiem.

**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 sašķeldotiem.

Šķeldai vai pelniem jābūt vienmērīgi izkliedētiem ceļa nodalījuma joslā.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

 Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

1. **Koka ar kuplu vainagu novākšana alejā**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

**B. Mērvienība:** Jāuzskaita novākto koku skaits (koks).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Krūmu un apakšējo koka zaru novākšana;

4. Koka nozāģēšana, atzarošana, sagarināšana;

5. Zaru un atkritumu savākšana;

6. Sagarināto koku, zaru un atkritumu transports;

7. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

8. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas:**

**F. Darba izpilde:**

 Koku zāģēšanu veic ievērojot 2006. gada 29. augusta MK noteikumu Nr. 717 „Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes” prasības. Koku grupas, kas ≥ 5 un koku ar stumbra D > 35 cm, zāģēšana jāveic pēc atsevišķi sastādītas tāmes. Par atsevišķu koku uzskatāmi koki ar diametru virs 12 cm. Koka diametrs jāmēra 1,3 m 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 zāģēšanas jānovāc krūmi un koka apakšējie zari. Koka nozāģēšanu veic pa daļām sākot no augšas, darbā izmantojot pacēlāju. Koks jānozāģē ne augstāk kā 10 cm virs zemes vai augstumā kas nepārsniedz 1/3 no celma diametra. Pirms koka zāģēšanas jāizdara iezāģējums 1/3 - 1/4 no koka diametra, pēc tam zāģē no pretējās puses vienā līmenī  ar augšējo iezāģējuma malu, atstājot 2 – 4 cm platumā neskartu koksni, kas nodrošina koka gāšanos vēlamajā virzienā. Koka gāšanai jāpielieto gāšanas dakšas vai speciālas lāpstiņas. Ja koka zāģēšana var apdraudēt satiksmi, tad ir jāorganizē īslaicīga satiksmes apturēšana.

Nozāģētais koks jāatzaro, jāsagarina un jāaizved uz uzņēmēja noliktavu. Koksnes atkritumi un zari jāsavāc un jāaizved uz uzņēmēja  izgāztuvi vai, saskaņojot to ar Pasūtītāja reģiona rajona nodaļu, jāsadedzina vai jāsašķeldo, pelnus vai šķeldu izkliedējot ceļa nodalījuma joslā ārpus sāngrāvjiem.

**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 sašķeldotiem.

Šķeldai vai pelniem jābūt vienmērīgi izkliedētiem ceļa nodalījuma joslā.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

1. **Ceļa klātnes atbrīvošana no vētrā lauzta koka (-iem)**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

**B. Mērvienība:**

Jāuzskaita novākto koku skaits (koks).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Koka atzarošana un  sagarināšana;

4. Sagarinātā koka aizvākšana;

5. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

6. 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. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

 Izpildītais darbs kontrolējams pēc darbu pabeigšanas, neatbilstības gadījumā jāveic pasākumi prasību nodrošināšanai.

1. **Celma izraušana vai nofrēzēšana**

**A. Mērķis:**

Paaugstināt satiksmes dalībnieku drošību.

**B. Mērvienība:** Jāuzskaita izrauto vai nofrēzēto celmu skaits (celms).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Celma nofrēzēšana vai izlaušana;

4. Izlauztā celma vai tā šķeldas aizvešana uz uzņēmēja izgāztuvi;

5. Celma bedres aizbēršana un aizlīdzināšana;

6. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

7. 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 .Saskaņojot ar Reģiona rajona nodaļu, šķeldu drīkst vienmērīgi izkliedēt ceļa nodalījuma joslā ārpus grāvjiem.

•       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.

1. **Ceļu operatīvā kopšana vasarā**

**A. Mērķis:**

Autoceļam noteikto ikdienas uzturēšanas prasību operatīva nodrošināšana.

**B. Mērvienība:** Jāuzmēra operatīvi sakopto autoceļu garums (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Autoceļa operatīvā kopšana;

4. Pārbraucieni darba laikā;

5. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

6. 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:**

Autoceļa operatīvā kopšana veicama saskaņā ar uzņēmēja līgumu, pamatojoties uz autoceļa apsekošanā konstatētajiem defektiem, kas ierakstīti Tehniskā stāvokļa apsekošanas žurnālā.

Autoceļa operatīvā kopšana jāveic arī pēc sniegputeņiem, atkušņiem, vētrām u.c. dabas stihijām.

Operatīvā kopšana sastāv no šādiem darbiem: a) Ceļa klātnē, pieturvietās un atpūtas vietās, stāvlaukumos izmētāto atkritumu savākšana. Atkritumu tvertņu (līdz 10 l tilpumam) iztukšošana. Ceļa zīmju un vertikālā marķējuma sakārtošana un nostiprināšana; b) Ceļa klātnes atbrīvošana no nepiederošiem priekšmetiem (svars līdz 100 kg) un beigtiem 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 (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, urnām iztīrītām.

Satiksmei bīstamām vietām jābūt aprīkotām ar nepieciešamajām ceļa zīmēm.

**H . Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Ceļa nodalījuma joslas sakopšana**

**A. Mērķis:**

Autotransporta kustības drošības un ērtību operatīva nodrošināšana .

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra sakoptās nodalījuma joslas garums (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu uzstādīšana;

3. Ceļa nodalījuma joslas sakopšana:

3.1. Atkritumu savākšana ceļa nodalījuma joslā;

3.2. Nepiederošu priekšmetu novākšana un beigto dzīvnieku no ceļa nodalījuma joslas;

3.3. Savākto atkritumu aizvešana uz izgāztuvi darba procesā;

4. Darba veikšanai nepieciešamo satiksmes organizācijas līdzekļu novākšana;

5. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

**E. Iekārtas un mehānismi:**

**F. Darba izpilde:**

Darba veids paredzēts piegružotas 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, beigtiem dzīvniekiem un ceļam nepiederošiem priekšmetiem.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Segtā lietus ūdens kanalizācija jeb slēgtā lietus kolektora izbūve.**

**A. Mērķis:**

Vietās kur nav iespējama grāvja rakšana, izbūvēt segto sistēmu lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra izbūvētās sistēmas posma garums (m).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Sistēmas izbūve;

3. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

PVC drenāžas caurule 160/145 ar ģeotekstila filtru

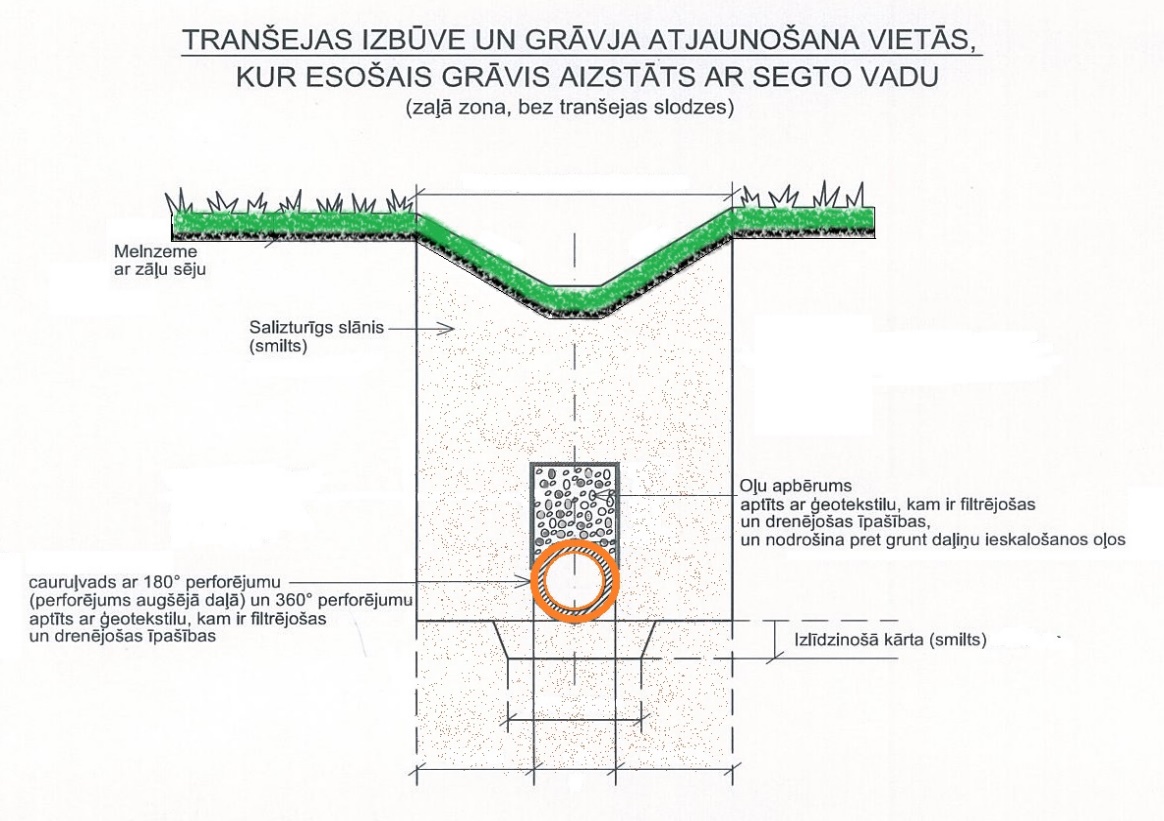
PVC drenāžas caurule 200/180 ar ģeotekstila filtru

**E. Iekārtas un mehānismi:**

**F. Darba izpilde:**

Paredz dziļi zemē ieguldīt drenāžas cauruli. Caurulei pa virsu tiek klāts oļu apbērums, kas nodrošina lielāku filtrāciju, savukārt izraktā grunts tiek nomainīta ar salizturīgu mālsmilts slāni, kas nodrošina virszemes ūdeņu filtrēšanos sistēmā. Drenāžas caurule jāizbūvē veidojot paredzēto garenkritumu.

Skatīt attēlā:

****

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Sistēmas garenkritums nedrīkst būt mazāks par 0,3 %.

Sistēmas 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.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Lietus ūdens uztvērējakas jeb gūlijas ar nosēddaļu izbūve.**

**A. Mērķis:**

Izbūvēt uztvērējaku lai nodrošinātu netraucētu ūdens atvadi no ceļa zemes klātnes.

**B. Mērvienība:**

Jāuzskaita izbūvēto uztvērējaku skaits (sk.)

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Lietus ūdens uztvērējakas jeb gūlijas ar nosēddaļu izbūve;

3. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Lietus ūdens gūlija 200/400/R40K H = 1.7m

**E. Iekārtas un mehānismi:**

**F. Darba izpilde:**

Paredz zemē ieguldīt lietus ūdens gūliju. Ceļa segums tiek atjaunots esošā seguma stāvoklī, savukārt izraktā grunts tiek nomainīta ar salizturīgu mālsmilts slāni.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Gūlijai jābūt zemākai par esošo ceļa segumu, lai netraucēti atvadītu virszemes ūdeņus.

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Ceļu posmu mehanizēta apstrāde pret putēšanu**

**A. Mērķis:**

Novērst grantēto ceļa posmu putēšanu un nodrošināt seguma mitruma saglabāšanos.

**B. Mērvienība:**

Jāuzmēra apstrādātais ceļa posma garums (km).

**C. Darba apraksts:**

1. Pārbrauciens līdz darba vietai;

2. Ceļa klātnes apstrāde pret putēšanu;

3. Pārbrauciens līdz nākošai darba vietai vai atgriešanās ražošanas bāzē.

**D. Materiāli:**

Apstrādi pret putēšanu veic izmantojot putekļu absorbentu CC ROAD vai atputekļošanas sastāvu DUSTOFF vai ekvivalentu.

**E. Iekārtas un mehānismi:**

Mehanizēta tehnika ar pieliktu sāls kaisītāju

**F. Darba izpilde:**

Vielu ar sāls kaisītāju pareizās devās samitrinātā veidā izkaisa uz ceļa virsmas visā ceļa platumā. Ceļu apstrādi pret putēšanu veic, iestrādājot putekļu absorbentu CC ROAD ne mazāk kā 1,6 t uz 1 ceļa kilometru, vielu ar sāls kaisītāju samitrinātā veidā izkaisot uz ceļa virsmas vai sastāvu DUSTOFF uzklāj uz ceļa virsmas ar laistīšanas paņēmienu ne mazāk kā vidēji 1 litrs uz 2-3m2 grants virsmas.

**G. Prasības izpildītam darbam:**

Kvalitātes garantijas – pēc apstrādāšanas pret putēšanu ceļa virsmai nevajadzētu putēt vismaz 6 mēneši pēc ceļa apstrādes, arī pēc lietusgāzēm un ceļa šķērsprofila atjaunošanas

**H. Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums:**

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

1. **Darbu apjoms**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Nosaukums | Mērvienība | Prognozējamais daudzums vienam gadam |
|  | Autoceļa attīrīšana no irdena sniega | km |  |
|  | Autoceļa brauktuves attīrīšana no irdena sniega ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu | km |  |
|  | Autopaviljonu, autobusu pieturvietu un atpūtas vietu attīrīšana no sniega | m2 |  |
|  | Sniega novākšana no tiltu braucamās daļas un ietvēm un autopaviljonu, autobusu pieturvietu un atpūtas vietu attīrīšana no sniega | m2 |  |
|  | Gājēju un velosipēdu celiņu attīrīšana no sniega | m2 |  |
|  | Slīdamības samazināšana ar smilts - sāls maisījumu | km |  |
|  | Slīdamības samazināšana ar smilti | km |  |
|  | Slīdamības samazināšana ar mitro sāli | km |  |
|  | Gājēju un velosipēdu celiņu slīdamības mazināšana, kaisot smilti vai šķembiņas | m2 |  |
|  | Autoceļu operatīvā kopšana ziemā | km |  |
|  | Salacgrīvas tilta un Dzelzs tilta Ainažu pagastā uzturēšana | mēn. |  |
|  | Slūžu uzturēšana Liepupē | mēn. |  |
|  | Bojāto plastmasas caurteku posmu nomaiņa vai jaunas caurtekas izbūve |  |  |
|  | Plastmasas caurtekas ar diametru 0,3 m | m |  |
|  | Plastmasas caurtekas ar diametru 0,4 m | m |  |
|  | Plastmasas caurtekas ar diametru 0,5 m | m |  |
|  | Plastmasas caurtekas ar diametru 0,6 m | m |  |
|  | Plastmasas caurtekas ar diametru 0,8 m | m |  |
|  | Plastmasas caurtekas ar diametru 1,0 m | m |  |
|  | Plastmasas caurtekas ar diametru 1,2 m | m |  |
|  | Ceļa zīmes staba uzstādīšana vai nomaiņa | stabs |  |
|  | Ceļa zīmju vai vertikālo apzīmējumu uzstādīšana vai nomaiņa uz staba | zīme |  |
|  | Pagaidu ceļa zīmes uzstādīšana | Zīme ar stabu |  |
|  | Brauktuves apzīmējumu (horizontālie apzīmējumi) krāsošana ar roku darba rīkiem | m2 |  |
|  | Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot pilno tehnoloģiju | m2 |  |
|  | Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu izmantojot nepilno tehnoloģiju | m2 |  |
|  | Bedrīšu aizpildīšana ar šķembām un bitumena emulsiju izmantojot nepilno tehnoloģiju | m2 |  |
|  | Bedrīšu aizpildīšana ar auksto asfaltu vai melnajām šķembām, izmantojot nepilno tehnoloģiju | m2 |  |
|  | Seguma tīrīšana | m2 |  |
|  | Ceļa klātnes planēšana | km |  |
|  | Grants seguma mehanizēta atjaunošana | m3 |  |
|  | Ceļa klātnes profilēšana | km |  |
|  | Iesēdumu un bedru labošana grants, šķembu segumos un uzlabotas grunts ceļos | m3 |  |
|  | Grants, šķembu un uzlabotas grunts segumu nošļūkšana | km |  |
|  | Ceļa sāngrāvju tīrīšana un profila atjaunošana ar roku darbu | m3 |  |
|  | Ceļa sāngrāvju mehanizēta tīrīšana un atjaunošana ar motorgreideri | m3 |  |
|  | Ceļa sāngrāvju tīrīšana ar ekskavatoru, izmetot grunti atbērtnē | m3 |  |
|  | Ceļa sāngrāvju tīrīšana ar ekskavatoru, iekraujot grunti transportā un aizvedot uz atbērtni | m3 |  |
|  | Ceļa sāngrāvju atjaunošana ar motorgreideri | pārg.km |  |
|  | Sāngrāvju nogāžu un teknes nostiprināšana ar akmens materiāliem | m2 |  |
|  | Ūdens uztvērēj aku tīrīšana | reizes |  |
|  | Nomaļu mehanizēta profilēšana | m2 |  |
|  | Nomaļu mehanizēts remonts | m3 |  |
|  | Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti iekraujot transportā un aizvedot atbērtnē | m3 |  |
|  | Nomaļu grunts uzaugumu noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas ar motorgreideri | m3 |  |
|  | Krūmu griešana ar rokas instrumentiem | ha |  |
|  | Krūmu atvašu pļaušana ar uz traktora uzkarinātu krūmu griezēju | pārg.km |  |
|  | Krūmu atvašu pļaušana ar mehānisku rokas krūmu griezēju | ha |  |
|  | Krūmu mehāniska griešana ar vienlaicīgu sasmalcināšanu | ha |  |
|  | Zāles pļaušana ar rokām | m2 |  |
|  | Mehanizēta zāles pļaušana | pārg.km |  |
|  | Sauso un lieko zaru izzāģēšana ar rokas darba rīkiem | koks |  |
|  | Atsevišķa koka novākšana | koks |  |
|  | Koka ar kuplu vainagu novākšana alejā | koks |  |
|  | Ceļa klātnes atbrīvošana no vētrā lauzta koka | koks |  |
|  | Celma izraušana vai nofrēzēšana | celms |  |
|  | Ceļu operatīvā kopšana vasarā | km |  |
|  | Ceļa nodalījuma joslas sakopšana | km |  |
|  | Segtā lietus ūdens kanalizācija jeb slēgtā lietus kolektora izbūve |  |  |
|  | 160/145 | m |  |
|  | 200/180 | m |  |
|  | Lietus ūdens uztvērējakas jeb gūlijas ar nosēddaļu izbūve | sk. |  |
|  | Ceļu posmu mehanizēta apstrāde pret putēšanu | km |  |
|  | Universālais ekskavatora - iekrāvēja stundas izmaksa nestandarta darbiem autoceļu tīklā | st. |  |

\*Izpildītājs nodrošina tādu darbu izpildes tehnoloģiju, kas garantē izpildīto darbu atbilstību Tehniskajai specifikācijai

Limbažu novada pašvaldības

Domes priekšsēdētājs D. Straubergs

**ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU**