

# **IELU UN CEĻU IKDIENAS UZTURĒŠANAS DARBU TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS**

**Specifikācijas izstrādātas pēc JVPI „Pilsētsaimniecība” pasūtījuma,  
2022.gadā**

# Saturs

<b>1.</b>	<b>SATIKSMEŠ ORGANIZĒŠANA .....</b>	<b>3</b>
1.1	Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu (CSOTL) uzturēšana .....	3
1.2	CSOTL demontāža.....	5
1.3	CSOTL uzstādīšana .....	7
1.4	CSOTL materiāli.....	10
1.5	Ceļa horizontālie apzīmējumi .....	13
1.6	Citi darbi un tehniskais nodrošinājums.....	14
<b>2.</b>	<b>TRANSPORTBŪVJU UZTURĒŠANA .....</b>	<b>15</b>
2.1	Asfaltbetona segumu remonts.....	15
2.2	Asfaltbetona seguma atjaunošana .....	16
2.3	Bruģa seguma remonts.....	17
2.4	Ietvju un ielu apmaļu remonts.....	20
2.5	Ielu un ietvju segas atjaunošana.....	21
2.6	Grants segumu uzturēšana .....	22
2.7	Nomaļu uzturēšana.....	24
2.8	Tiltu, satiksmes pārvadu un gājēju tuneļu uzturēšana .....	25
2.9	Pļaušanas darbi.....	27
<b>3.</b>	<b>HIDROTEHNISKO BŪVJU UZTURĒŠANA.....</b>	<b>28</b>
3.1	LKT apkalpošana .....	28
3.2	LKT demontāža .....	30
3.3	LKT būvniecība .....	31
3.4	Grāvju uzturēšana .....	35
<b>4.</b>	<b>AVĀRIJAS DARBI UN TEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS .....</b>	<b>40</b>
4.1	Avārijas darbi.....	40
4.2	Tehniskais nodrošinājums.....	42
<b>5.</b>	<b>IELU APGAISMOJUMS.....</b>	<b>43</b>
5.1	Demontāžas darbi.....	43
5.2	Apgaismojuma balstu uzturēšana un montāža .....	45
5.3	Gaismekļu uzturēšana un montāža.....	47
5.4	Kabeļu un piekarkabeļu montāža.....	48
5.5	Automātisko slēdžu nomainīšana un dažādi elektrotehniskie darbi.....	52
5.6	Tiltu dekoratīvā apgaismojuma uzturēšana .....	54
5.7	Avārijas darbi ārpus darba laika, brīvdienās un svētku dienās .....	54
5.8	Apgaismojuma darbu materiāli.....	54
<b>6.</b>	<b>IELU, CEĻU, TILTU, SATIKSMES PĀRVADU, IETVJU UN VELOCELIŅU UZTURĒŠANA ZIEMĀ .....</b>	<b>55</b>
6.1	Ielu un ceļu, nomaļu attīrīšana no sniega.....	55
6.2	Ietvju un veloceliņu mehānizētā kopšana ziemā.....	57
6.3	Ziemas dienests .....	58
<b>7.</b>	<b>PAPILDUS NOSACĪJUMI.....</b>	<b>59</b>
7.1	Darbu izpildes organizācija.....	59
7.2	Vispārējās prasības uzturēšanas darbiem.....	60
7.3	Norādījumi tiltu un satiksmes pārvadu uzturēšanas darbu organizēšanā.....	61

# 1. SATIKSMES ORGANIZĒŠANA

## 1.1 Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu (CSOTL) uzturēšana

1.1.	CSOTL uzturēšana	Mērv.	CS 2019
1.1.1.	CSOTL iztaisnošana	gab.un m	
1.1.2.	CSOTL mazgāšana	gab.	p.9.10
1.1.3.	Gājēju barjeru krāsošana	m	p.9.28

### 1.1.1. CSOTL iztaisnošana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Balsta iztaisnošana	gab.
Konsoles iztaisnošana	gab.
Ceļa zīmes iztaisnošana	gab.
Gājēju barjeru iztaisnošana	m
Metāla drošības barjeru iztaisnošana	m

Darbs paredzēts sagāztu, sašķiebtu, sagrieztu u.c. deformētu CSOTL iztaisnošanai.

Darba rezultātā iztaisnotais elements tiek atgriezts iepriekšējā stāvoklī.

### 1.1.2. CSOTL mazgāšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Ceļa zīmju mazgāšana	gab.
Ceļa zīmju mazgāšana (ar pacēlāju)	gab.
Drošības barjeru atstarotāju mazgāšana	gab.
Drošības salīņu norobežojošo elementu mazgāšana	gab.

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.10.

Darbs paredzēts, lai uzlabotu ceļa zīmju (vertikālo apzīmējumu), signālstabiņu vai barjeru redzamību un tīrību. Darbu ar auto pacēlāju paredz, ja zīmes atrodas augstu un tās nevar sasniegt ar kāpnēm.

Pacēlāja izmaksas jāiekļauj attiecīgās darba pozīcijas izmaksās.

Mazgāšanai lieto ūdeni. Atsevišķos gadījumos var veidot ūdens šķīdumu ar ļoti mazas koncentrācijas videi nekaitīgu mazgāšanas līdzekli.

Mazgāšana jāveic ar mīkstu birsti vai ūdens strūklu. Mazgājot nedrīkst bojāt ceļa satiksmes organizācijas līdzekļa virsmu.

Nomazgātajam elementam jābūt tīram, bez taukainiem nosēdumiem un tamlīdzīgiem netīrumiem. Uz virsmas nedrīkst būt nekādu ūdens vai mazgājamā līdzekļa notecējumu.

Pēc mazgāšanas zīmei uz staba jāatrodas pareizā plaknē. Signālstabiņam jābūt vertikālam.

### 1.1.3. Gājēju barjeru krāsošana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.28.

Darbu piemēro esošo gājēju barjeru krāsošanai.

Darbs ietver sevī vecās krāsas notīrīšanu, metāla virsmas gruntēšanu un krāsošanu.

Krāsošanai jāizmanto āra darbiem piemērota metāla krāsa. Krāsu toņi analogi iepriekš izmantotajiem toņiem, ja Pasūtītājs nav norādījis citus.

## 1.2 CSOTL demontāža

1.2.	CSOTL demontāža	Mērv.	CS 2019
1.2.1.	Ceļa zīmes, vertikālo apzīmējumu demontāža	gab.	p.3.2
1.2.2.	Ceļa zīmju balsta demontāža	gab.	p.3.2
1.2.3.	Metāla drošības barjeru demontāža	m	p.3.2
1.2.4.	Signālstabiņu demontāža	gab.	p.3.2
1.2.5.	Gājēju barjeru un to elementu demontāža	m, gab	-
1.2.6.	Citu elementu demontāža	gab.un m	-
1.2.7.	CSTOL pagaidu uzstādīšana un novākšana	gab.	p.7.3

### 1.2.1.Ceļa zīmes, vertikālo apzīmējumu demontāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Ceļa zīmes demontāža no esoša balsta	gab.
Ceļa zīmju demontāža no ceļa zīmju konsoltpa balsta (vārti) h=6,5m	gab.
Ceļa zīmes ar balstu demontāža	gab.
Vertikālo apzīmējumu demontāža	gab.

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Ja demontējamā ceļa zīme vai vertikālais apzīmējums nav būtiski bojāts, tas pēc demontāžas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu.

Ja darba veikšanai nepieciešams pacēlājs, tas ir jāiekļauj vienības cenā.

### 1.2.2. Ceļa zīmju balsta demontāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Ceļa zīmju balsta demontāža ar enkurveida stiprinājumu	gab.
Balsta ar konsoli demontāža ar enkurveida stiprinājumu	gab.
Ceļa zīmju konsoltpa balsta (vārti) h=6,5m demontāža	gab.

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Ja demontējamais balsts nav būtiski bojāts, tas pēc demontāžas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu.

Ja darba veikšanai nepieciešams pacēlājs, tas ir jāiekļauj vienības cenā.

### 1.2.3. Metāla drošības barjeru demontāža

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Ja demontējamā barjera nav būtiski bojāta, tā pēc demontāžas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu.

### 1.2.4. Signālstabiņu demontāža

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Ja demontējamais signālstabiņš nav būtiski bojāts, tas pēc demontāžas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu.

### 1.2.5. Gājēju barjeru un to elementu demontāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Gājēju barjeru demontāža	m
Gājēju norobežojošo ķēžu stabiņu demontāža	gab.
Gājēju norobežojošo ķēžu noņemšana	m

Darbs ietver norādītā elementa demontāžu, kā arī seguma sakārtošanu.

Ja demontējamais elements nav būtiski bojāts, tas pēc demontāžas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu.

### 1.2.6. Citu elementu demontāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Satiksmes spoguļa demontāža	gab.
Automašīnu atduras demontāža	gab.
Ātruma slāpētāju demontāža	m
Drošības salīņu norobežojošo elementu demontāža	gab.
Reklāmas nesēja demontāža	m <sup>2</sup>

Darbs ietver norādītā elementa demontāžu, kā arī seguma sakārtošanu.

Ja demontējamais elements nav būtiski bojāts, tas pēc demontāžas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu.

Reklāmas nesēja demontāžas darbu apjomu nosaka, uzmērot laukumu – m<sup>2</sup>.

### 1.2.7. CSTOL pagaidu uzstādīšana un novākšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Ceļa zīmes ar balstu demontāža un pārvietošana uz norādīto vietu un uzstādīšana	gab.
Pagaidu ceļa zīmju uzstādīšana uz esoša balsta un demontāža	gab.
Pagaidu ceļa zīmju uzstādīšana un demontāža ar balstu uz pārvietojamas metāla konstrukcijas stacionāras pamatnes	gab.
Pagaidu ceļa zīmju uzstādīšana uz pagaidu balsta un demontāža	gab.
Vadstatņu uzstādīšana un noņemšana	gab.
Ceļa zīmju aizklāšana un atklāšana	gab.

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.3.

### 1.3 CSOTL uzstādīšana

1.3.	CSOTL uzstādīšana	Mērv.	CS 2019
1.3.1.	Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu uzstādīšana	gab.	p.7.3
1.3.2.	Ceļa zīmju balsta uzstādīšana	gab.	p.7.3
1.3.3.	Signālstabiņu uzstādīšana	gab.	p.7.4
1.3.4.	Metāla drošības barjeru uzstādīšana	m	p.7.5
1.3.5.	Gājēju barjeru un to elementu uzstādīšana	m un gab.	p.7.5
1.3.6.	Satiksmes spoguļa uzstādīšana	gab.	-
1.3.7.	Dažādu elementu stiprināšana uz brauktuves	m un gab.	-
1.3.8.	Atstarotāju uzstādīšana	gab.	p.7.6

#### 1.3.1. Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu uzstādīšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Ceļa zīmju uzstādīšana uz balsta	gab.
Ceļa zīmju uzstādīšana uz konsoles	gab.
Ceļa zīmju uzstādīšana ar individuāli izgatavojamu stiprinājumu	gab.
Ceļa zīmju uzstādīšana uz ceļa zīmju konsoltipa balsta (vārti) h=6,5m	gab.
Vertikālo apzīmējumu uzstādīšana	gab.

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.3.

Var paredzēt izmantot pasūtītāja materiālus, tādā gadījumā nepieciešamie materiāli ir jāsaņem pasūtītāja noliktavā.

Individuāli izgatavojamu stiprinājumu izmaksas ir jāiekļauj vienības cenā.

Ja darba veikšanai nepieciešams pacēlājs, tas ir jāiekļauj vienības cenā.

#### 1.3.2. Ceļa zīmju balsta uzstādīšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Ceļa zīmju balsta uzstādīšana ar enkurveida stiprinājumu
Ceļa zīmju balsta uzstādīšana ar enkurveida stiprinājumu (ar pasūtītāja materiālu)
Balsta ar konsoli uzstādīšana ar enkurveida stiprinājumu
Ceļa zīmju konsoltipa balsta (vārti) h=6,5m uzstādīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.3.

Var paredzēt izmantot pasūtītāja materiālus, tādā gadījumā nepieciešamie materiāli ir jāsaņem pasūtītāja noliktavā.

#### 1.3.3. Signālstabiņu uzstādīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.4.

Var paredzēt izmantot pasūtītāja materiālus, tādā gadījumā nepieciešamie materiāli ir jāsaņem pasūtītāja noliktavā.

#### 1.3.4. Metāla drošības barjeru uzstādīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.5.

### 1.3.5. Gājēju barjeru un to elementu uzstādīšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Gājēju barjeru uzstādīšana, karsti cinkotas l=3m	m
Gājēju barjeru uzstādīšana (ar pasūtītāja materiālu)	m
Gājēju norobežojošo ķēžu stabiņa (ø līdz 75 mm) uzstādīšana	gab.
Gājēju norobežojošo tērauda ķēžu (posma gredzens ø 8-10 mm) uzstādīšana	m
Gājēju norobežojošo ķēžu fiksatoru uzstādīšana	gab.
Gājēju norobežojošo tērauda ķēžu (posma gredzena ø 8-10 mm) uzstādīšana ar fiksatoru (ar pasūtītāja materiālu)	m

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.5.

Var paredzēt izmantot pasūtītāja materiālus, tādā gadījumā nepieciešamie materiāli ir jāsaņem pasūtītāja noliktavā.

### 1.3.6. Satiksmes spoguļa uzstādīšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Satiksmes spoguļa uzstādīšana d=600	gab.
Satiksmes spoguļa uzstādīšana d=800	gab.

Darbs ietver spoguļa stiprinājuma piestiprināšanu balstam vai pie sienas, spoguļa uzstādīšanu un regulēšanu.

### 1.3.7. Dažādu elementu stiprināšana uz brauktuves

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Automašīnu atduras (1670x145x120) uzstādīšana	gab.
Ātruma slāpētāju uzstādīšana (pasūtītāja materiāls)	m
Ātruma slāpētāju (1.posma izmērs 400 x 500 x 50 mm) uzstādīšana	m
Ātruma slāpētāju nobeiguma elements 400x250x50mm uzstādīšana	gab.
Ātruma slāpētāju (1.posma izmērs 980 x 500 x 70 mm) uzstādīšana	m
Ātruma slāpētāja nobeiguma elements, 980x315x70mm uzstādīšana	gab.
Drošības salīņu norobežojošo elementu montāža	gab.

Ātruma slāpētājus, atduras un drošības salīņu elementus piestiprina pie seguma.

Var paredzēt izmantot pasūtītāja materiālus, tādā gadījumā nepieciešamie materiāli ir jāsaņem pasūtītāja noliktavā.



## Atstarotāju uzstādīšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Atstarotāju uzstādīšana uz aizsargbarjerām	gab.
Kontrastējošas dzeltenas krāsas uzlīmes uzlīmēšana uz balsta (ar pasūtītāja materiālu)	gab.
Stikla atstarotāju uzstādīšana ielas betona apmalē vai segumā (ø 50mm, h=40mm)	gab.

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.6.

Var paredzēt izmantot pasūtītāja materiālus, tādā gadījumā nepieciešamie materiāli ir jāsaņem pasūtītāja noliktavā.

## 1.4 CSOTL materiāli

1.4.	<b>CSOTL materiāli</b>	<b>Mērv.</b>	CS 2019
1.4.1.	Zīmes un vertikālie apzīmējumi	gab.	p.7.3; p.7.4
1.4.2.	Balsti, barjeras u.c.materiāli	gab.un m	p.7.3; p.7.5.

Visu 1.4.1. un 1.4.2.apakšpunktu tabulās uzrādīto materiālu izmaksas jānorāda tikai par materiālu. Darba izmaksas nosakāmas atsevišķi. Darbu var paredzēt veikt arī ar pasūtītāja materiālu.

### 1.4.1. Ceļa zīmes un vertikālie apzīmējumi

Materiāliem jāatbilst Ceļu specifikāciju 2019 p.7.3 un p.7.4.

Nr. p.k.	CSOTL nosaukums	Izmērs mm	Mērv.
<b>1. Brīdinājuma zīmes (2.klases gaismu atstarojoša virsma ***)</b>			
1.1	No Nr.101 līdz Nr.133; Nr.142; Nr.143	700x700	gab.
1.2	No Nr.101 līdz Nr.133; Nr.142; Nr.143	900x900	gab.
1.3	Nr.134, Nr.135	1250	gab.
1.4	No Nr.136 līdz Nr.141	300x600	gab.
<b>2. Priekšrocības zīmes</b>			
2.1	Nr.201, Nr.202 (1.klases gaismu atstarojoša virsma)	350x350	gab.
2.2	Nr.201, Nr.202 (2.klases gaismu atstarojoša virsma)	700x700	gab.
2.3	Nr.203 līdz Nr.206 (2.klases gaismu atstarojoša virsma)	700x700	gab.
2.4	Nr.207 (2.klases gaismu atstarojoša virsma)	700x700	gab.
2.5	Nr.208 (2.klases gaismu atstarojoša virsma)	700	gab.
2.6	Nr.209 (2.klases gaismu atstarojoša virsma)	700	gab.
<b>3. Aizlieguma zīmes (1.klases gaismu atstarojoša virsma**)</b>			
3.1	No Nr.301 līdz Nr.334	700	gab.
3.2	No Nr.301 līdz Nr.334	900	gab.
<b>4. Rīkojuma zīmes (1.klases gaismu atstarojoša virsma**)</b>			
4.1	No Nr.401 līdz Nr.424	700	gab.
4.2	No Nr.425 līdz Nr.427	600x900	gab.
<b>5. Norādījuma zīmes (1.klases gaismu atstarojoša virsma**)</b>			
5.1	No Nr.501 līdz Nr.502	700x700	gab.
5.2	No Nr.503 līdz Nr.504	1050x350	gab.
5.3	Nr.513	1400x700	gab.
5.4	No Nr.514 līdz Nr.518	700x700	gab.
5.5	No Nr.519 līdz Nr.520	1000x400	gab.
5.6	No Nr.521 līdz Nr.522	1000x350	gab.
5.7	No Nr.523 līdz Nr.532	900x900	gab.
5.8	No Nr.533 līdz Nr.534	900x600	gab.
5.9	No Nr.535 līdz Nr.538	700x700	gab.
5.10	Nr.535F; Nr.536F	933x933	gab.
5.11	Nr.541; Nr.543	600x600	gab.
5.12	Nr.546	600x300	gab.

<b>6. Virzienu rādītāji un informācijas zīmes (1.klases gaismu atstarojoša virsma**)</b>			
6.1	Nr.711 līdz Nr.717; Nr.723; Nr.725	700x700	gab.
6.2	Nr.718 līdz Nr.721	1050x700	gab.
6.3	Nr.722	700x1050	gab.
6.4	No Nr.726 līdz Nr.728	810x350	gab.
6.5	Nr.729	600	gab.
6.6	Nr.730; No Nr.735 līdz Nr.738	1400x2100	gab.
6.7	No Nr.731 līdz Nr.734	700x350	gab.
6.8	Nr.739	300x200	gab.
6.9	Nr.740 līdz Nr.742	600x350	gab.
6.10	Nr.743 līdz Nr.745	950x350	gab.
<b>7. Papildzīmes (1.klases gaismu atstarojoša virsma**)</b>			
7.1	Nr.801; no Nr.803 līdz Nr.846; no Nr.848 līdz Nr.856; Nr.859	700x350	gab.
7.2	Nr.802; Nr.847	700x700	gab.
7.3	Nr.857; Nr.858	250x500	gab.
7.4	Nr.860	700x350	gab.
<b>8. Vertikālie apzīmējumi</b>			
8.1	Signālstabiņi Nr.917; Nr.918	90x1650	gab.
8.2	Nr.901, Nr.903	500x500	gab.
8.3	Nr.902, Nr.904	1500x500	gab.
8.4	No Nr.905 līdz Nr.907	500x750	gab.
8.5	Nr.908; Nr.909	250x1000	gab.
8.6	Nr.910; Nr.911	2000x250	gab.
8.7	Nr.912	2250x250	gab.
8.8	Nr.913	500	gab.
8.9	Nr.914; Nr.915	250x2000	gab.
8.10	Nr.916	1000x500	gab.

#### 1.4.2. Balsti, barjeras u.c.materiāli

Materiāliem jāatbilst Ceļu specifikāciju 2019 p.7.3 un p.7.5

<b>9. Ielu satiksmes organizācijas elementi un konstrukcijas</b>		
9.1	Ceļa zīmju konsoltipa balsts (vārti) h=6,5m, komplekts	gab.
9.2	Stikla atstarotāji, uzstādāmi betona ielu un ietvju apmalēs (ø 50mm, h=45mm), (gab.)	gab.
9.3	Gājēju norobežojošo ķēžu stabiņi (ø līdz 75mm), (gab.)	gab.
9.4	Gājēju norobežojošo tērauda ķēžu posms (posma gredzena ø 8-10 mm) (m)	m
9.5	Gājēju norobežojošo ķēžu fiksators (modelis Esquirol H205T (ražotājs Benito)) ****	gab.
9.6	Ceļa transportlīdzekļu norobežojošo metāla barjera 1m	m
9.7	Satiksmes spogulis d=600mm	gab.

9.8	Satiksmes spogulis d=800mm	gab.
9.9	Automašīnu atdure 1670x145x120 mm, (gab.)	gab.
9.10	Ātruma slāpētājs (1.posma izmērs 400x500x50 mm),	m
9.11	Ātruma slāpētāja nobeiguma elements 400x250x50mm, (gab.)	gab.
9.12	Ātruma slāpētājs (1.posma izmērs 980x500x70 mm),	m
9.13	Ātruma slāpētāja nobeiguma elements 980x315x70mm, (gab.)	gab.
9.14	Gājēju barjeras, karsti cinkotas l=3m	m
9.15	Drošības salīņu norobežojošais elements, "Mini Leitboy L32"****	gab.
9.16	Atstarotāji stiprināmi pie ceļu aizsargbarjerām	gab.

Atzīme „\*\*” – izmantot prizmatisko atstarojošo virsmu – (EGP) RA1 Prizmatiska EG I atstarošanas klase

Atzīme „\*\*\*” – (HIP) RA2 Prizmatiska HI II atstarošanas klase

Atzīme „\*\*\*\*” – atbilstoši Jelgavas pilsētā esošajam (uzstādītajam) aprīkojumam

## 1.5 Ceļa horizontālie apzīmējumi

1.5.	<b>Ceļa horizontālie apzīmējumi</b>	<b>Mērv.</b>	<b>CS 2019</b>
1.5.1.	Ceļu horizontālo apzīmējumu uzklāšana	m <sup>2</sup>	p.7.8
1.5.2.	Ceļu horizontālo apzīmējumu dzēšana	m <sup>2</sup>	p.7.8

### 1.5.1. Ceļu horizontālo apzīmējumu uzklāšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.8.

Pasūtītājs var paredzēt šādus darba veidus:

Ceļu horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar <b>krāsu mehānizēti</b>	m <sup>2</sup>
Ceļu horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar <b>krāsu nemehānizēti</b>	m <sup>2</sup>
Ceļu horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar <b>termoplastu vai aukstplastiku mehānizēti</b>	m <sup>2</sup>
Ceļu horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar <b>termoplastu vai aukstplastiku nemehānizēti</b>	m <sup>2</sup>

Katrā konkrētajā objektā pasūtītājs norāda pielietojamo materiālu un uzklāšanas veidu. Darbu apjomu nosaka uzmērot ar krāsu noklāto platību – m<sup>2</sup>.

### 1.5.2. Ceļu horizontālo apzīmējumu dzēšana

Apzīmējumi jānoņem ar mehāniskām metodēm, lai netiktu bojāta asfalta seguma virsma. Nav pieļaujams izmantot karsēšanu vai ķīmiskus preparātus krāsas noņemšanai.

## 1.6 Citi darbi un tehniskais nodrošinājums

1.6.	Citi darbi un tehniskais nodrošinājums	Mērv.
1.6.1.	Autopacelājs (līdz 5 m augstumā)	st.
1.6.2.	Strādnieka darbs	st.
1.6.3.	Ceļa apmaļu krāsošana ar dzeltenu krāsu	m

### 1.6.1. Autopacelājs (līdz 5 m augstumā)

Darbā iekļauta autopacelāja lietošanu, neietver operatora darbu. Darbu pielieto gadījumos, ja jāveic netipisks darbs, kas nav iekļauts šajās specifikācijās. Strādnieka darbs jāparedz papildus.

Darba apjomu nosaka, uzskaitot laiku objektā, kad pacelājs tiek lietots – stundas.

### 1.6.2. Strādnieka darbs

Darbā iekļauts strādnieka darbs dažādu netipisku darbu veikšanai. Darbu pielieto gadījumos, ja jāveic netipisks darbs, kas nav iekļauts šajās specifikācijās.

Darba apjomu nosaka, uzskaitot strādnieka darba laiku objektā – stundas.

### 1.6.3. Ceļa apmaļu krāsošana ar dzeltenu krāsu

Darbā iekļauta ceļa apmaļu tīrīšana, gruntēšana un krāsas uzklāšana. Darba izpildei jālieto dzeltena krāsa, kas paredzēta āra darbiem betona virsmu krāsošanai.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot nokrāsoto apmaļu garumu – m.

## 2. TRANSPORTBŪVJU UZTURĒŠANA

### 2.1 Asfaltbetona segumu remonts

	Asfaltbetona segumu remonts	Mērv.	CS 2019
2.1.1.1	Plaisu aizpildīšana ar bitumena emulsiju	m	p.8.2
2.1.1.2	Plaisu aizpildīšana ar bitumenu	m	p.8.2
2.1.2.	Vienlaidus svīduma posmu likvidēšana	t	p.8.2
2.1.3.1	Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu, izmantojot pilno tehnoloģiju	m <sup>2</sup>	p.8.1
2.1.3.2	Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu, izmantojot nepilno tehnoloģiju	t	p.8.1
2.1.3.3.	Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu, izmantojot nepilno tehnoloģiju ziemas sezonā	t	p.8.1
2.1.3.4	Bedrīšu aizpildīšana ar šķembām un bitumena emulsiju, izmantojot nepilno tehnoloģiju	m <sup>2</sup>	p.8.1
2.1.4.1	Atsevišķu vietu vienlaidus bedrīšu remonts, ieklājot asfaltbetonu ar ieklājēju līdz 300 m <sup>2</sup> lielā platībā	m <sup>2</sup>	p.8.1
2.1.4.2.	Atsevišķu vietu vienlaidus bedrīšu remonts, ieklājot asfaltbetonu ar ieklājēju no 300 m <sup>2</sup> lielā platībā	m <sup>2</sup>	p.8.1

#### 2.1.1. Plaisu aizpildīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.2.

#### 2.1.2. Vienlaidus svīduma posmu likvidēšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.2.

#### 2.1.3. Bedrīšu aizpildīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.1.

Bedrīšu aizpildīšana ar karsto asfaltbetonu ar nepilno tehnoloģiju pielietojama ziemas sezonas laikā, kad īslaicīgi iestājas labvēlīgāki laikapstākļi, kas pieļauj izmantot karsto asfaltbetonu.

Remontējot bedrītes virsmas apstrādes segumos, sīkšķembām ir jābūt līdzīgas izcelsmes un līdzvērtīgas kvalitātes, kā tas ir remontējamam segumam. Ja virsmas apstrādes segums veidots no izvirdumiežu šķembām, tad arī remontam jālieto izvirdumiežu šķembas.

#### 2.1.4. Atsevišķu vietu vienlaidus bedrīšu remonts, ieklājot asfaltbetonu ar ieklājēju

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.1.

Darbam jālieto asfaltbetons AC 11<sub>surf</sub>. Vidējais kārtas biezums – 4 cm. Pirms ieklāšanas jāveic gruntēšana ar bitumena emulsiju. Tiek piemēroti divi darba paveidi, kas atkarīgi no ieklājamās platības. Platība līdz 300 m<sup>2</sup> ir tādā gadījumā, ja ieklājamā posma vai vairāku tuvu esošu ieklājamo posmu platība ir <300 m<sup>2</sup>. Par tuvu esošiem posmiem uzskatāmi tādi, starp kuriem attālums nav lielāks par 1000 m.

## 2.2 Asfaltbetona seguma atjaunošana

	Asfaltbetona segumu atjaunošana	Mērv.	CS 2019
2.2.1.	Asfaltbetona seguma demontāža	m <sup>2</sup>	p.3.2
2.2.2.	Asfaltbetona seguma izlīdzinošā frēzēšana	m <sup>2</sup>	p.3.3
2.2.3.	Asfaltbetona seguma frēzēšana (h≤10cm)	m <sup>2</sup>	p.3.3
2.2.4.1	Karstā asfalta virskārtas SMA 11 <sub>surf</sub> būvniecība 4cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.2	Karstā asfalta virskārtas AC 11 <sub>surf</sub> būvniecība 4cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.3	Karstā asfalta virskārtas AC 16 <sub>surf</sub> būvniecība 6cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.4	Karstā asfalta saistes kārtas AC 11 <sub>base/bin</sub> būvniecība 4cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.5	Karstā asfalta saistes kārtas AC 16 <sub>base/bin</sub> būvniecība 6cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.6	Karstā asfalta saistes kārtas AC 22 <sub>base/bin</sub> būvniecība 6cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.7	Karstā asfalta saistes kārtas AC 22 <sub>base/bin</sub> būvniecība 8cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.8	Karstā asfalta apakškārtas AC 32 <sub>base/bin</sub> būvniecība 8cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.9	Karstā asfalta apakškārtas AC 32 <sub>base/bin</sub> būvniecība 10cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.6.2
2.2.4.10	Karstā asfalta virskārtas AC 8 <sub>surf</sub> būvniecība 4cm biežumā ietvēm	m <sup>2</sup>	p.6.2

### 2.2.1. Asfaltbetona seguma demontāža

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Darbu apjomu nosaka kvadrātmetros uzmērot platību.

### 2.2.2. Asfaltbetona seguma izlīdzinošā frēzēšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.3.

### 2.2.3. Asfaltbetona seguma frēzēšana (h≤10cm)

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.3.

Vienā kārtā frēzējamā asfalta seguma biežums paredzams līdz 10cm.

Darbu apjomu nosaka kvadrātmetros uzmērot platību.

### 2.2.4. Karstā asfalta kārtas būvniecība

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.6.2.



## 2.3 Bruģa seguma remonts

2.3	<b>Bruģakmens segumu remonts</b>		CS 2019
2.3.1.	Bruģa seguma demontāža un nogādāšana pasūtītāja noliktavā Jelgavas pilsētas robežās	m <sup>2</sup>	p.3.2
2.3.2.1	Betona bruģa seguma būvniecība 6cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.5.5
2.3.2.2	Betona bruģa seguma būvniecība 8cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.5.5
2.3.2.3	Betona bruģa seguma būvniecība ar pasūtītāja materiālu	m <sup>2</sup>	p.5.5
2.3.3.	Betona teknes uzstādīšana	m	p.5.5
2.3.4.	Betona bruģa seguma iesēdumu labošana	m <sup>2</sup>	p.5.5
2.3.5.	Dabīgā (kaltā) akmens bruģa seguma būvniecība 10cm biežumā	m <sup>2</sup>	p.5.6
2.3.6.	Dabīgā apaļakmens bruģa seguma būvniecība	m <sup>2</sup>	p.5.6
2.3.7.	Dabīga kaltā vai apaļakmens bruģa seguma būvniecība ar pasūtītāja materiālu	m <sup>2</sup>	p.5.6
2.3.8.	Kaltā vai apaļakmens bruģakmens iesēdumu labošana	m <sup>2</sup>	p.5.6
2.3.9.	Betona bruģakmens seguma būvniecība no dzelteniem, ar reljefu virsmu bruģakmeņiem	m <sup>2</sup>	p.5.5
2.3.10.	Betona bruģakmens seguma būvniecība no baltiem ar vadlīnijas joslu bruģakmeņiem	m <sup>2</sup>	p.5.5
2.3.11.	Betona plātņu seguma demontāža un nogādāšana pasūtītāja noliktavā Jelgavas pilsētas robežās	m <sup>2</sup>	p.3.2
2.3.12.1	Betona plātņu (1500x700x140mm) seguma remonts ar pasūtītāja materiālu.	m <sup>2</sup>	-
2.3.12.2	Betona plātņu (400x600 mm) seguma remonts ar pasūtītāja materiālu	m <sup>2</sup>	-

### 2.3.1. Bruģa seguma demontāža un nogādāšana pasūtītāja noliktavā Jelgavas pilsētas robežās

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Pēc darbu pabeigšanas teritorijai ir jābūt sakārtotai, nolīdzinātai un drošai gājēju un transporta satiksmei, nodrošinot ūdens noteci ārpus ceļa klātnes robežām. Materiāls, sakrauts uz koka paletēm un attīrīts, jānodod Pasūtītāja norādītajā noliktavā. Darba dienas beigās demontētais materiāls nedrīkst atrasties būvobjektā, izņēmumu gadījumos var veidot demontētā materiāla krautni, to norobežojot ar mobilajiem žogiem.

### 2.3.2. Betona bruģa seguma būvniecība

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.5.

Pasūtītājs norāda pielietojamā bruģa biežumu. Darba izpildē pielietojams atbilstošās krāsas betona bruģakmens, kas sastāv no ne mazāk kā trīs atšķirīga izmēra betona bruģakmeņiem, kur mazākais bruģakmens izmērs ir  $\geq 140 \times 85 \text{ mm}$  un lielākais bruģakmens izmērs ir  $\leq 210 \times 215 \text{ mm}$ , bez malu noapaļojumiem (bez kants, bez fāzes). Ap komunikāciju akām paredzēt trapeces formas betona bruģakmeni vienā rindā. Minimālais pasūtījuma apjoms – 50 m<sup>2</sup>. Darbā iekļauta izlīdzinošās kārtas būvniecība, seguma ieklāšana, blīvēšana un spraugu aizpildīšana.

Var paredzēt izmantot pasūtītāja materiālu. Darbi ietver betona bruģakmens iekrašanu Pasūtītāja noliktavā, transportēšanu uz būvobjektu, attīrīšanu un ieklāšanu.

### 2.3.3. Betona teknes uzstādīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.5.

Teknei jānodrošina vides pieejamību cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Teknes platums – ne vairāk kā 350 mm, teknes dziļums – ne vairāk kā 10 mm. Teknes var uzstādīt vienlaicīgi ar bruģakmens segumu vai arī iebūvēt jau esošā segumā.

Darbu apjomu nosaka uzmērot teknes garumu metros.

#### **2.3.4. Betona bruģa seguma iesēdumu labošana**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.5.

Darbi paredz atsevišķu vietu esošā betona bruģakmens demontāžu, izlīdzinošā sīkšķembu vai nesaistītu minerālmateriālu piebēršanu un blietēšanu, bruģakmens ieklāšanu atpakaļ, šuvju aizpildīšanu.

#### **2.3.5. Dabīgā (kaltā) akmens bruģa seguma būvniecība 10cm biezumā**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.6.

#### **2.3.6. Dabīgā apaļakmens bruģa seguma būvniecība**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.6.

#### **2.3.7. Dabīga kaltā vai apaļakmens bruģa seguma būvniecība ar pasūtītāja materiālu**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.6.

Darbos iekļauta bruģakmens iekraušana Pasūtītāja noliktavā, transportēšana uz būvobjektu, attīrīšana un ieklāšana.

#### **2.3.8. Kaltā vai apaļakmens bruģakmens iesēdumu labošana**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.6.

Darbi paredz atsevišķu vietu esošā bruģakmens demontāžu, izlīdzinošā sīkšķembu vai nesaistītu minerālmateriālu piebēršanu un blietēšanu, bruģakmens ieklāšanu atpakaļ, šuvju aizpildīšanu.

#### **2.3.9. Betona bruģakmens seguma būvniecība no dzelteniem, ar reljefu virsmu bruģakmeņiem**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.5.

Darbu paredzēts veikt, lai nodrošinātu vides pieejamības prasības. Papildu prasības betona bruģakmeņiem – biezums identisks blakus esošajiem; krāsa – dzeltena; reljefa virsma taktīla ar izteiktām "pumpām".

#### **2.3.10. Betona bruģakmens seguma būvniecība no baltiem ar vadlīnijas joslu bruģakmeņiem**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.5.

Darbu paredzēts veikt, lai nodrošinātu vides pieejamības prasības. Papildu prasības betona bruģakmeņiem – biezums identisks blakus esošajiem; krāsa – balta; reljefa virsma taktīla ar izteiktām "svītrām".

#### **2.3.11. Betona plātņu seguma demontāža un nogādāšana pasūtītāja noliktavā Jelgavas pilsētas robežās**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Pēc darbu pabeigšanas teritorijai ir jābūt sakārtotai, nolīdzinātai un drošai gājēju un transporta satiksmei, nodrošinot ūdens noteci ārpus ceļa klātnes robežām. Uz seguma virsmas pēc plātņu demontāžas nedrīkst atrasties nepiesaistīts minerālmateriāls.

Attīrītas cementbetona plātnes bez mehāniskiem bojājumiem tiek nododas Pasūtītāja norādītajā noliktavā. Darba dienas beigās demontētais materiāls nedrīkst atrasties būvobjektā, izņēmumu gadījumos var veidot demontētā materiāla krautni, to norobežojot ar mobilajiem žogiem.

### **2.3.12. Betona plātņu seguma remonts ar pasūtītāja materiālu**

Betona plātņu seguma 1500x700x140 mm vai 400x600 mm remontu paredz esošu segumu atsevišķu platību vai bojāto plātņu nomaiņai.

Darbā iekļauta nepieciešamo plātņu iekraušana pasūtītāja noliktavā, transports uz objektu un uzstādīšana, kā arī bojāto plātņu demontāža un transports uz Izpildītāja atbērtni. Pēc bojātās plātnes demontāžas jāizlīdzina pamatne un vietā jāuzstāda lietota, nebojāta plātne. Tās virsmai ir jābūt vienā līmenī ar esošajām plātnēm.

## 2.4 Ietvju un ielu apmaļu remonts

2.4.	Ietvju un ielu apmaļu remonts		CS 2019
2.4.1.1	Ielu apmales demontāža	m	p.3.2
2.4.1.2	Granīta ielu apmales demontāža un nogādāšana pasūtītāja noliktavā Jelgavas pilsētas robežās	m	p.3.2
2.4.2.	Ietvju apmales demontāža	m	p.3.2
2.4.3.	Ielu betona apmales uzstādīšana	m	p.7.2
2.4.4.	Ietvju betona apmales uzstādīšana	m	p.7.2
2.4.5.1	Dabīgā akmens ielu apmales uzstādīšana	m	p.7.2
2.4.5.2	Dabīgā akmens ielu apmales uzstādīšana ar pasūtītāja materiālu	m	p.7.2

### 2.4.1. Ielu apmales demontāža

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Granīta ielu apmales ir jānogādā pasūtītāja noliktavā.

Pēc darbu pabeigšanas teritorijai ir jābūt sakārtotai, nolīdzinātai un drošai gājēju un transporta satiksmei, nodrošinot ūdens noteci ārpus ceļa klātnes robežām.

Darbā iekļauta asfalta seguma demontāža gar demontējamo apmali (ja nepieciešams), apmales pamatnes un apmales demontāža, kā arī būvgružu transports uz Izpildītāja atbērtni vai utilizācija. Cementbetona apmales bez mehāniskiem bojājumiem tiek nododas Pasūtītāja norādītajā noliktavā.

Darba dienas beigās demontētais materiāls nedrīkst atrasties būvobjektā, izņēmumu gadījumos var veidot demontētā materiāla krautni, to norobežojot ar mobilajiem žogiem.

### 2.4.2. Ietvju apmales demontāža

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Pēc darbu pabeigšanas teritorijai ir jābūt sakārtotai, nolīdzinātai un drošai gājēju un transporta satiksmei, nodrošinot ūdens noteci ārpus ceļa klātnes robežām.

Uz seguma virsmas pēc ielas apmales demontāžas nedrīkst atrasties nepiesaistīts minerālmateriāls.

Darba dienas beigās demontētais materiāls nedrīkst atrasties būvobjektā, izņēmumu gadījumos var veidot demontētā materiāla krautni, to norobežojot ar mobilajiem žogiem.

### 2.4.3. Ielu betona apmales uzstādīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.2.

Darbs ietver sevī ne tikai taisno 100x30x15 apmaļu uzstādīšanu, bet arī slīpo 100x30/22x15, pazemināto 100x22x15 un rādiusa apmaļu uzstādīšanu. Pazeminātās apmales uzstāda 1 cm virs brauktuves seguma virsmas.

### 2.4.4. Ietvju betona apmales uzstādīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.2.

### 2.4.5. Dabīgā akmens ielu apmales uzstādīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.7.2.

Var paredzēt darbu veikt ar pasūtītāja materiālu.

## 2.5 Ielu un ietvju segas atjaunošana

2.5.	Ielu un ietvju segas atjaunošana		CS 2019
2.5.1.1	Zemes klātnes ierakuma būvniecība ar grunts aizvešanu uz Izpildītāja atbērtni	m <sup>3</sup>	p.4.4
2.5.1.2.	Zemes klātnes ierakuma būvniecība ar grunts aizvešanu uz pasūtītāja atbērtni Jelgavas pilsētas robežās	m <sup>3</sup>	p.4.5
2.5.2.	Zemes klātnes uzbēruma būvniecība ar pievestu grunti	m <sup>3</sup>	p.4.5
2.5.3.	Nepastiprinātas salizturīgās kārtas būvniecība	m <sup>3</sup>	p.5.1
2.5.4.1	Nesaistītu minerālmateriālu 0/32 pamata nesošās kārtas būvniecība	m <sup>3</sup>	p.5.2
2.5.4.2	Nesaistītu minerālmateriālu 0/45 pamata nesošās kārtas būvniecība	m <sup>3</sup>	p.5.2
2.5.4.3	Nesaistītu minerālmateriālu 0/56 pamata nesošās kārtas būvniecība	m <sup>3</sup>	p.5.2
2.5.4.4	Nesaistītu minerālmateriālu 0/63 pamata nesošās kārtas būvniecība	m <sup>3</sup>	p.5.2
2.5.5.	Apzaļumošana ar augu zemi NN3	m <sup>2</sup>	p.4.6

### 2.5.1. Zemes klātnes ierakuma būvniecība

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.4.4.

Var paredzēt izrakto grunti vest uz Izpildītāja atbērtni vai pasūtītāja atbērtni Jelgavas pilsētas robežās.

### 2.5.2. Zemes klātnes uzbēruma būvniecība ar pievestu grunti

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.4.5.

Jāizmanto smilšaina grunts.

### 2.5.3. Nepastiprinātas salizturīgās kārtas būvniecība

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.1.

Kārtas biezums katrā būvdarbu vietā var atšķirties. Biezumu katrā konkrētā gadījumā norāda pasūtītājs.

Darbu apjomu nosaka uzmērot iestrādāta, sablīvēta materiāla daudzumu kubikmetros.

### 2.5.4. Nesaistītu minerālmateriālu 0/32 pamata nesošās kārtas būvniecība

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.2.

Pasūtītājs katrā konkrētā gadījumā norāda kādas frakcijas materiāls ir jālieto – 0/32; 0/45; 0/56 vai 0/63.

Kārtas biezums katrā būvdarbu vietā var atšķirties. Biezumu katrā konkrētā gadījumā norāda pasūtītājs.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot iestrādāta un sablīvēta materiāla daudzumu kubikmetros.

### 2.5.5. Apzaļumošana ar augu zemi NN3

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.4.6.

Apzaļumošana ar augu zemi paredzētā grāvju nogāzes atjaunošanā, ielas malas vai citu infrastruktūras objektu labiekārtošanas darbu ietvaros uz platībām līdz 40 m<sup>2</sup>.

Zāliena sēklas sēšanas laikā ir jāiestrādā augsnē līdz 1 cm dziļumā un augsnes kārtā nekavējoties ir jāpieblīvē. Ja sēj sausā laikā un zeme ir sausa, tad ir jālaista. Zālienā nedrīkst atrasties koku, krūmu saknes, akmeņi un svešķermeņi.

## 2.6 Grants segumu uzturēšana

2.6.	Grants segumu uzturēšana	Mērv.	CS 2019
2.6.1.1	Ceļa seguma planēšana līdz 8 m platumam	km	p.8.7
2.6.1.2	Ceļa klātnes profilēšana līdz 8 m platumam	km	p.8.7
2.6.2.	Nesaistītu minerālmateriālu seguma dilumkārtas atjaunošana ar ieklājēju, frakcija 0/32s.	m <sup>3</sup>	p.8.6
2.6.3.	Nesaistītu minerālmateriālu seguma iesēdumu / bedrīšu remonts, frakcija 0/32s.	m <sup>3</sup>	p.8.6
2.6.4.	Grants seguma 6m platumā atputekļošana ar CaCl <sub>2</sub> 1,8t/km	m <sup>2</sup>	p.5.3
2.6.5.	Ielu laistīšana	m <sup>2</sup>	-

### 2.6.1. Ceļa seguma planēšana līdz 8 m platumam

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.7.

Darbu var paredzēt ielām ar platumu līdz un virs 8 m.

Pēc ceļa (ielas) klātnes planēšanas vai profilēšanas, tai jābūt līdzenai visā tās platumā, bez šķērsviļņiem, garenvirziena vaļņiem un bedrēm, ieskaitot ielas ar komunikāciju aku/kapju vākiem.

Uz ceļa klātnes nedrīkst atrasties velēna vai akmeņi, kas lielāki par 70 mm. Seguma malās nedrīkst palikt profilēšanas procesā radušies vaļņi.

### 2.6.2. Nesaistītu minerālmateriālu seguma dilumkārtas atjaunošana ar ieklājēju, frakcija 0/32s

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.6.

Darbs jāveic ar asfalta ieklājēju. Taisnos posmos un liela rādiusa līknēs šķērskritums 3%-5% un pareizā virzienā. Līknēs pareiza virziena virāža līdz 6% (ieskaitot).

Visam nesaistīto minerālmateriāla apjomam jābūt viendabīgam un vienmērīgam un materiālam ar atbilstošu granulometrisku sastāvu. Darbu izpildē izmantojams minerālmateriālu maisījums 0/32s atbilstošs CS 2019 p.5.2. Materiāla stiprības klase N-III.

### 2.6.3. Nesaistītu minerālmateriālu seguma iesēdumu / bedrīšu remonts, frakcija 0/32s

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.6.

Visam nesaistīto minerālmateriāla apjomam jābūt viendabīgam un vienmērīgam un materiālam ar atbilstošu granulometrisku sastāvu. Darbu izpildē jāizmanto minerālmateriālu maisījums 0/32s atbilstošs CS 2019 p.5.2. Materiāla stiprības klase N-III.

Ja iestrādājamā materiāla apjoms vienā objektā ir 200 m<sup>3</sup> un vairāk. Ir jāveic blīvēšana ar veltni.

### 2.6.4. Grants seguma 6m platumā atputekļošana ar CaCl<sub>2</sub> 1,8t/km

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.3.

Atputekļošana ietver seguma profilēšanu bez jaunu materiālu piedevas, atputekļošanas materiāla iestrādi – CaCl<sub>2</sub>, granulās vai ūdens šķīdumā, kas paredzēti grants segumu atputekļošanai, ko pierāda konkrētā materiāla ražotāja apliecinājums. Ieteicamais kopējais pirmajā gadā iestrādājams daudzums ir 0,3 kg/m<sup>2</sup>.

Atputekļošanas reaģents – kalcija hlorīda šķīdums vai granulas, jāiestrādā grants seguma profilēšanas laikā, paredzēto atputekļošanas reaģenta daudzumu izlejot vai izkaisot vairākos gājienos.

Grants seguma materiālam darba izpildes laikā jābūt tuvu optimālajam mitrumam, tas nedrīkst būt sauss, kā arī nedrīkst būt pārmitrināts. Ja ir šaubas par mitruma atbilstību, jānosaka faktiskais ūdens saturs pēc LVS EN 1097-5, un jātestē Proktora blīvums un optimālais mitrums saskaņā ar LVS EN 13286- 2. Grants seguma faktiskais ūdens saturs no optimālā nedrīkst atšķirties vairāk nekā  $\pm 2 \%$

#### **2.6.5. Ielu laistīšana**

Darbs tiek veikts uz nesaistīta minerālmateriāla seguma ielām un ceļiem sausā laikā, kad segums ir izšuvis un satiksmes ietekmē izdalās liels putekļu daudzums. Laistīšanai jānovērš vai būtiski jāsamazina putekļu izdalīšanās.

Laistīšanu veic ar transportlīdzekli, kas aprīkots ar vismaz 3 m<sup>3</sup> ūdens tvertni. Ūdens vienmērīgi jāizsmidzina 5-6 m platumā. Ūdens patēriņš ir 0,3-0,4l/m<sup>2</sup>.

## 2.7 Nomaļu uzturēšana

2.7.1.	Nomaļu uzturēšana	Mērv.	CS 2019
2.7.1.	Nomaļu iesēdumu aizpildīšana	m <sup>3</sup>	p.5.4
2.7.2.1	Nomaļu grunts uzauguma noņemšana, aizvedot uz atbērtņi	m <sup>3</sup>	p.8.8
2.7.2.2	Nomaļu grunts uzauguma noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas	m <sup>3</sup>	p.8.8
2.7.3.	Nomaļu profilēšana un blīvēšana	km	p.5.4
2.7.4.	Izskalojumu aizbēršana	m <sup>3</sup>	p.9.12

### 2.7.1. Nomaļu iesēdumu aizpildīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.4.

Segas malas un nomales sajūgumam izremontētajās vietās jābūt vienā līmenī vai ne zemāk par 10 mm.

### 2.7.2. Nomaļu grunts uzauguma noņemšana, aizvedot uz atbērtņi

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.8.

Var paredzēt grunts uzauguma izlīdzināšanu uz vietas vai transportēt uz izpildītāja atbērtņi vai pasūtītāja atbērtņi Jelgavas pilsētas robežās.

Pēc uzaugumu novākšanas no ielas nomalēm jānodrošina ūdens novade. Pēc uzaugumu noņemšanas nedrīkst tikt bojāta apaugusī ceļa nogāze un ielas segums.

### 2.7.3. Nomaļu profilēšana un blīvēšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.4.

Darbs paredzēts līdz 1,5 m platai nomalei. Darbs jāveic ar autogreideri. Ja irdenā materiāla kārtas biezums/augstums pārsniedz 5cm, jāveic nomales blīvēšana ar blieti vai veltni.

Pēc darba uz ielas seguma un nomales nedrīkst atrasties velēnas, svešķermeņi un akmeņi. Nepieciešamības gadījumā jāveic ielas slaucīšana.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot profilētās nomales garumu kilometros.

### 2.7.4. Izskalojumu aizbēršana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.12.

Aizbēršana jāveic ar materiālu, kas ir līdzvērtīgs izskalotajam. Izskalojumu aizpilda ar izskaloto vai pievestu materiālu. Izskalojuma vietai jābūt aizbērtai, nolīdzinātai un noblietētai.



## 2.8 Tiltu, satiksmes pārvadu un gājēju tuneļu uzturēšana

2.8.	Tiltu, satiksmes pārvadu, tuneļa uzturēšanas darbi	Mērv.	CS 2019
2.8.1.	Tilta klāja un kāpņu kopšana ar roku darbu	m <sup>2</sup>	p.9.9; p.9.26; p.10.17
2.8.2.	Tilta noteku tīrīšana	gab.	-
2.8.3.	Tilta ūdens novadcauruļu un tekņu tīrīšana	m	p.9.9
2.8.4.	Tilta deformācijas šuvju tīrīšana	m	p.9.22
2.8.5.	Tilta konusu atbrīvošana no apauguma	m <sup>2</sup>	-
2.8.6.	Gājēju tilta "Mītava" klāja padziļināta tīrīšana	kompl.	-
2.8.7.	Tilta koka klāja seguma bojājumu novēršana	m <sup>3</sup>	p.9.29
2.8.8.	Metināšanas darbi	st.	-
2.8.9.	Barjeru mazgāšana	m	p.9.10
2.8.10.	Betonēšanas darbi	m <sup>3</sup>	-
2.8.11.	Betona virsmu remonts	m <sup>2</sup>	-
2.8.12.	Sanesumu tīrīšana no krasta	m <sup>3</sup>	p.9.27

### 2.8.1. Tilta klāja un kāpņu kopšana ar roku darbu

Darbs ietver tilta klāja uzturēšanas darbus gan ziemā, gan vasarā.

Vasarā veicamie uzturēšanas darbos iekļauta tilta klāja attīrīšana no sanesumiem un kāpņu kopšana. Darbs piemērojams vietās, kur to nevar veikt mehānizēti. Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.9 un p.9.26.

Ziemā no tilta klāja jāattīra sniegs līdz segumam. Darbs piemērojams vietās, kur to nevar veikt mehānizēti. Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.17.

Kopšanas rezultātā savāktie sanesumi jāizlīdzina uz nogāzes vai jātransportē uz Izpildītāja atbērtni.

### 2.8.2. Tilta noteku tīrīšana

Darbā iekļauta tilta notekas – restes un līdz 1 m cauruļvada attīrīšana no sanesumiem. Attīrīšanu veic ar slotu vai augstspiediena mazgātāju. Iztīrītie sanesumi jātransportē uz Izpildītāja atbērtni.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot attīrītās notekas – gab.

### 2.8.3. Tilta ūdens novadcauruļu un tekņu tīrīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.9.

### 2.8.4. Tilta deformācijas šuvju tīrīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.22.

Darbs piemērojams Miera ielas tiltam, Loka maģistrāles pārvadam un Lielās ielas tiltam.

### 2.8.5. Tilta konusu atbrīvošana no apauguma

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.5.

Darbā iekļauta krūmu griešana un augstas zāles (lakstaugu) pļaušana tilta konusa robežās. Darbs jāveic ar rokas instrumentiem – krūmgriezi. Nopļautais materiāls ir jāizvāc.

Darbu apjomu nosaka uzmērot attīrīto platību – m<sup>2</sup>.

### 2.8.6. Gājēju tilta "Mītava" klāja padziļināta tīrīšana

Darbā iekļauta tilta koka klāja attīrīšana no kaisāmā materiāla un citiem sanesumiem. Dēļi un to spraugas jāiztīra ar saspīestu gaisu. Izpildītājam jāinformē pasūtītājs, ja nepieciešama tilta koka klāja seguma bojājumu novēršana.

Darbs uzmērāms, kā komplekts, kurā ietilpst visa tilta seguma attīrīšana.

#### **2.8.7. Tilta koka klāja seguma bojājumu novēršana**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.29.

Darbā jāpielieto koka materiāli, kas ir dziļi impregnēti, 3. impregnēšanas klase. Koka elementu virsmu jāpiesūcina ar aizsargmateriāliem, kas tos pasargā no uguns un bioloģiskas iedarbības. Aizsargmateriālus jāizvēlas atbilstoši LVS EN 350-2:2000 “Koka un koksnes izturība – Masīvās koksnes dabīgā izturība – 2.daļa: Norādījumi par atsevišķu Eiropā izplatītu koku sugu dabīgo noturību un impregnēšanas iespējām”. Skujkoku zāģmateriālu stiprības klase ir C22.

Papildus jāievēro “Tiltu specifikācijas 2020” procesa S9.3 noteiktās prasības. Montējot klāja dēļus, starp tiem jāatstāj 5-10 mm ventilācijas spraugas.

#### **2.8.8. Metināšanas darbi**

Darbā iekļauta tilta dažādu metāla elementu metināšana bez materiāla piegādes.

Metināšanas darbus jāveic objektā, izvērtējot metināšanas tehnoloģiju un atbilstošo materiālu. Izpildītājam jānodrošina mobilā elektroapgāde. Pēc metināšanas darbiem šuvei jābūt apstrādātai pret rūsu. Veicot darbu, nepieciešams pasargāt pārējo konstrukcijas daļu no bojāšanas vai pārkaršanas.

Papildus jāievēro “Tiltu specifikācijas 2020” procesa S9.8 noteiktās prasības.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot metinātāja darba laiku objektā – stundās.

#### **2.8.9. Barjeru mazgāšana**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.10.

#### **2.8.10. Betonēšanas darbi**

Darbā iekļauts tilta dažādu betona elementu remonts. Betonēšanas darbus piemēro atsevišķu defektu <1 m<sup>3</sup> novēršanai. Darba ietvaros jāattīra un jāapstrādā esošā elementa virsma, jāuzstāda veidņi un jāiestrādā betons.

Pielietojams betons ar stiprības klasi ne zemāk kā B25/30.

Papildus jāievēro “Tiltu specifikācijas 2020” procesa S9.1 noteiktās prasības.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot izlietotā betona daudzumu – m<sup>3</sup>.

#### **2.8.11. Betona virsmu remonts**

Darbā iekļauts dažādu betona vai mūra elementu virsmas remonts. Darbus piemēro nelielām <10m<sup>2</sup> platībām. Darbos jāiekļauj esošā elementa virsmas attīrīšana un apstrāde, tā jāgruntē un jāiestrādā cementa java.

Papildus jāievēro “Tiltu specifikācijas 2020” procesa S9.1 noteiktās prasības.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot remontētās virsmas laukumu – m<sup>2</sup>.

#### **2.8.12. Sanesumu tīrīšana no krasta**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.27.

Ūdenslīmeņa svārstīšanās dēļ rodas saneši ar sausām niedrēm, salmiem vai cita veida krasta piegružošana ar grunts sanešiem. Darbs attiecināms arī uz ūdenszāļu, kas ir izskalotas krastā, savākšanu. Sanesumus jāutilizē. Darbs veicams no krasta vai bez speciāla aprīkojuma.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot savākto sanesumu tilpumu – m<sup>3</sup>.

## 2.9 Pļaušanas darbi

Transportbūvju uzturēšanas līgumos var būt iekļauti arī apauguma novākšanas un pļaušanas darbi, kuru specifikācijas ir iekļautas citās nodaļās. Darbu veidi un atsauce uz attiecīgo uzturēšanas darbu specifikāciju punktu norādīti tabulā:

Pļaušanas darbi	Šo specifikāciju punkts
Apauguma likvidēšana	3.4.5.
Atvašu pļaušana ar krūmgriezi uz nomalēm, grāvjos un nogāzēs	3.4.6.1
Atvašu pļaušana un smalcināšana mehānizēti uz nomalēm, grāvjos un nogāzēs	3.4.6.2
Zālāja (līdz 30cm) pļaušana	3.4.7.1
Zālāja (>30cm) pļaušana	3.4.7.2
Zāliena pļaušana	3.4.8

### 3. HIDROTEHNISKO BŪVJU UZTURĒŠANA

#### 3.1 LKT apkalpošana

3.1.	LKT Apkalpošana	Mērv.	CS 2019
3.1.1.	Lietus kanalizācijas tīklu CCTV inspekcijas veikšana	m	-
3.1.2.	Lūkas vāka nostiprināšana	gab.	-
3.1.3.	Gūlijas tīrīšana mehānizēti	gab.	-
3.1.4.	Gūlijas tīrīšana ar roku darbu	gab.	-
3.1.5.	Akas noseģšana ar dzelzsbetona pamatni	gab.	-
3.1.6.1	Akas vāka uzstādīšana ar pasūtītāja materiālu	gab.	-
3.1.6.2	Akas vāka uzstādīšana (DN/OD virs 600)	gab.	-
3.1.6.3	Akas vāka uzstādīšana (DN/OD zem 560)	gab.	-
3.1.7.1	"Peldošā" tipa lūkas pārsedzes (DN/OD virs 600) regulēšana	gab.	P.3.4
3.1.7.2	"Peldošā" tipa gūlijas/lūkas pārsedzes (DN/OD zem 560) regulēšana	gab.	P.3.4
3.1.7.3	"Stacionārā" tipa lūkas pārsedzes (DN/OD virs 600) regulēšana	gab.	P.3.4
3.1.7.4	"Stacionārā" tipa gūlijas/lūkas (DN/OD zem 560) pārsedzes regulēšana	gab.	P.3.4

##### 3.1.1. Lietus kanalizācijas tīklu CCTV inspekcijas veikšana

Darbs paredzēts esošu vai jaunbūvētu DN150 līdz DN 1500 cauruļvadu TV inspekcijai.

Inspekcijai jālieto krāsu kamera, kuras pārraidāmā videoattēla kvalitātei jābūt ne mazāk kā ar 420 HTVL. Tai jāpārvietojas pa cauruļvadu ar ātrumu, kas nepārsniedz 0,2 m/s. Jānofilmē cauruļvadu salaidumu vietas, jebkuri bojājumi, smilts infiltrāciju u.c., kas var ietekmēt sistēmas darbību (fotofiksācija). Jāuzrāda cauruļvada slīpumu. Veicot TV inspekciju, akām ir jābūt atvērtām abos galos.

CCTV inspekcijas sagatavošanas apraksts: uz plāna jāparāda akas, virzieni, atbilstoši TV materiāliem, lai varētu atpazīt nofilmēto daļu. Topogrāfisko materiālu nodrošina Pasūtītājs. Inspekcijā iegūtais materiāls jāsaģlabā CD diskā vai atmiņas kartē.

##### 3.1.2. Lūkas vāka nostiprināšana

Atkarībā no vāka konstrukcijas, jāveic vāka pieregulēšana – jāielīmē blīves gumiju vāka perimetrā vai jāieliek skrūves. Zem vāka nav pieļaujami smilts saneši.

Pēc darbu izpildes aku lūkām jābūt stabili nofiksētām rāmī, tās nedrīkst kustēties un klabēt transporta slodzes ietekmē.

##### 3.1.3. Gūlijas tīrīšana

Darbs paredzēts, lai uzturētu gūlijas funkcijas, lai nokrišņu ūdeņus pēc iespējas ātrāk savāktu un novadītu lietus kanalizācijas sistēmā. Darbā iekļauta gūlijas attīrīšana no sanesumiem vai aizsērējumiem. Attīrīšanas procesā savāktie gruži un liekā grunts jāaizved uz Izpildītāja atbērtni.

Tīrīšanu var veikt ar rokas darba rīkiem vai mehānizēti ar speciālu skalojamo mašīnu.

Veicot mehānizētu tīrīšanu, darbos iekļauj arī pievadu attīrīšanu no dubļiem un sanesumiem, aizvedot uz atbērtni. Ja tiek konstatēti gūlijas un pievadu defekti, nekavējot jāinformē Pasūtītājs par ūdens novadīšanas sistēmas bojājumiem.



## 3.2 LKT

## demontāža

3.2.	LKT demontāžas darbi:	Mērv.	CS 2019
3.2.1.1	Lūkas pārsedzes (DN/OD virs 600) demontāža	gab.	-
3.2.1.2	Lūkas vai gūlijas pārsedzes (DN/OD zem 560) demontāža	gab.	-
3.2.1.3	Akas pārsedzes demontāža (DN/OD 1000)	gab.	-
3.2.1.4	Akas pārsedzes demontāža (DN/OD 1500)	gab.	-
3.2.1.5	Akas pārsedzes demontāža (DN/OD 2000)	gab.	-
3.2.1.6	Groda D1000 demontāža	m	-
3.2.1.7	Groda D1500 demontāža	m	-
3.2.1.8	Groda D2000 demontāža	m	-
3.2.2.1	Betona gūlijas vai akas (līdz DN 560) demontāža	kompl.	p.3.2
3.2.2.2	Plastmasas gūlijas vai akas demontāža	kompl.	-
3.2.2.3	Betona vai mūrētas akas demontāža D>600	kompl.	p.3.2
3.2.3.1	Cauruļvadu/caurtekas demontāža (DN 200 - 560)	m	p.3.2
3.2.3.2	Cauruļvadu/caurtekas demontāža (DN 500 - 1000)	m	p.3.2

### 3.2.1. Atsevišķu akas, gūlijas elementu demontāža

Atsevišķu elementu demontāžu paredz, ja esošajai akai vai gūlijai ir jāremontē un jānomaina daļa no elementiem. Esošā seguma demontāžu, būvbedres rakšanu un aizbēršanu, seguma atjaunošanu paredz atsevišķi.

Darbā iekļauj paredzētā elementa demontāžu un transportu uz izpildītāja atbērtni. Ja demontējamais elements nav bojāts, pēc pasūtītāja norādījuma tas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu Jelgavas pilsētas robežās. Parasti tās ir aku un gūliju pārsedzes.

Demontējot grodus, ir jāveic esošo cauruļu griešana.

Lūku, gūliju un aku pārsedžu demontāžu uzskaita – gab.

Aku grodu demontāžu uzskaita metros – m.

### 3.2.2. Gūlijas vai akas demontāža

Darbu paredz, ja gūlija vai aka (ne dziļāka par 3m) ir jādemontē pilnībā. Esošā seguma demontāžu, būvbedres rakšanu un aizbēršanu, seguma atjaunošanu paredz atsevišķi.

Darbā iekļauta gūlijas vai akas demontāža un transports uz izpildītāja atbērtni. Akas var būt gan mūrētas, gan grodu, gan plastmasas. Ja kāds no akas vai gūlijas elementiem nav bojāts, pēc pasūtītāja norādījuma tas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu Jelgavas pilsētas robežās. Parasti tās ir aku un gūliju pārsedzes.

Ir jāveic esošo cauruļu griešana.

Gūlijas vai akas demontāžu uzskaita kā komplektu – kompl.

### 3.2.3. Cauruļvadu/caurtekas demontāža

Darbu paredz dažāda izmēra caurteku un cauruļvadu demontāžai. Esošā seguma demontāžu, būvbedres rakšanu un aizbēršanu, savukārt seguma atjaunošanu paredz atsevišķi.

Darbā iekļauta cauruļvada demontāža un transports uz izpildītāja atbērtni. Ja kāds no cauruļvada posmiem nav bojāts, pēc pasūtītāja norādījuma tas jānogādā uz pasūtītāja noliktavu Jelgavas pilsētas robežās. Parasti tie ir plastmasas cauruļvadu posmi.

Cauruļvadu demontāžas darbus nosaka uzmērot demontētās caurules garumu metros – m.

### 3.3 LKT būvniecība

3.3.	LKT būvniecība	Mērv.	CS 2019
3.3.1.	Būvbedres rakšana LKT demontāžas vai būvniecības darbiem	m <sup>3</sup>	-
3.3.2.	Būvbedres aizbēršana LKT demontāžas vai būvniecības darbiem	m <sup>3</sup>	-
3.3.3.1	Groda pamatnes D 1000 uzstādīšana	gab.	-
3.3.3.2	Groda pamatnes D 1500 uzstādīšana	gab.	-
3.3.3.3	Groda pamatnes D 2000 uzstādīšana	gab.	-
3.3.4.1	Groda D1000 uzstādīšana	m	-
3.3.4.2	Groda D1500 uzstādīšana	m	-
3.3.4.3	Groda D2000 uzstādīšana	m	-
3.3.5.1	Akas pārsedzes uzstādīšana (DN/OD 1000) 15cm	gab.	-
3.3.5.2	Akas pārsedzes uzstādīšana (DN/OD 1500) 15cm	gab.	-
3.3.5.3	Akas pārsedzes uzstādīšana (DN/OD 2000) 15cm	gab.	-
3.3.6.1	"Stacionārā" tipa lūkas pārsedzes (DN/OD virs 600) uzstādīšana	gab.	p.3.4
3.3.6.2	"Peldošā" tipa lūkas pārsedzes (DN/OD virs 600) uzstādīšana	gab.	p.3.4
3.3.7.1	Gūlijas/akas DN 400 ar teleskopisku vāku uzstādīšana	gab.	-
3.3.7.2	Gūlijas/akas DN 560 ar teleskopisku vāku uzstādīšana	gab.	-
3.3.7.3	Dzelzbetona gūlijas ar pārsedzi uzstādīšana	gab.	p.3.4
3.3.8.1	Cauruļvadu būvniecība (DN/ID 150 - 200)	m	p.4.3
3.3.8.2	Cauruļvadu/ caurteku būvniecība (DN/ID 250 - 340)	m	p.4.3
3.3.8.3	Cauruļvadu/caurteku būvniecība (DN/ID 400-560)	m	p.4.3
3.3.8.4	Cauruļvadu/caurteku būvniecība (DN/ID 600-800)	m	p.4.3
3.3.8.5	Cauruļvadu/caurteku būvniecība (DN/ID 800-1000)	m	p.4.3
3.3.9.	Būvbedres nostiprināšana, pielietojot vairogus	m <sup>2</sup>	-

#### 3.3.1. Būvbedres rakšana LKT demontāžas vai būvniecības darbiem

Darbs paredzēts, lai veiktu rakšanas darbus dažādu LKT būvju demontāžai vai būvniecībai. Rakšanas darbi tiek paredzēti tikai nesaistītu materiālu izrakšanai no būvbedres. Asfalta vai bruģa seguma demontāža paredzēta atsevišķi.

Darbā iekļauta grunts izrakšana būvbedres ietvaros un grunts novietošana blakus būvbedrei vai transportēšana uz izpildītāja atbērtni. Blakus būvbedrei grunti novieto, ja tā ir derīga un nepieciešama būvbedres aizbēršanai. Pēc pasūtītāja norādījuma grunti var paredzēt transportēt uz pasūtītāja norādīto vietu Jelgavas pilsētas robežās.

Rakšanas darbu apjomu, katrā objektā nosaka individuāli atkarībā no demontējamās vai būvējamās būves izmēriem un iebūves dziļuma. Apjomu nosaka, aprēķinot būvbedres tilpumu – m<sup>3</sup>.

#### 3.3.2. Būvbedres aizbēršana LKT demontāžas vai būvniecības darbiem

Darbs paredzēts, lai aizbērtu būvbedri ar grunti demontējot vai būvējot dažādas LKT būves.

Aizbēršanai jālieto grunts, kas ir līdzvērtīga būvbedrei apkārt esošai gruntij. Var lietot gan iepriekš no būvbedres izraktu, gan pievestu grunti.

Darbs ietver grunts bēšanu būvbedrē, tās izlīdzināšanu pa kārtām un blīvēšanu. Kārtu biežumam jābūt tādām, lai to varētu sablīvēt ar būvniecībā pielietojamo blīvēšanas iekārtu, taču tas nedrīkst pārsniegt 20cm. Blīvēšana jāveic tik ilgi, kamēr virsmā nepaliek

būtiski blietēšanas iekārtas iespaidumi. Šaubu gadījumā var veikt laboratoriskus sablīvējuma mērījumus. Sablīvējumam jābūt >98% no Proktorblīvuma.

Būvbedres aizbēršanas darbu apjomu katrā objektā nosaka individuāli atkarībā no demontētās vai uzstādītās būves izmēriem un iebūves dziļuma. Apjomu nosaka, aprēķinot aizbērtās būvbedres tilpumu – m<sup>3</sup>.

### **3.3.3. Groda pamatnes uzstādīšana**

Darbs paredzēts jaunas grodu akas būvniecības gadījumā, kad jāuzstāda akas pamatne. Pasūtītājs norāda, kāda diametra akai pamatne nepieciešama.

Darbā iekļauta grunts pamatnes izlīdzināšana un sablīvēšana sagatavotā būvbedrē un pamatnes uzstādīšana.

Dzelzbetona pamatnes biezums - 150mm, diametrs – atbilstošs uzstādāmajiem grodiem.

Izraktā būvbedrē izlīdzina un noblīvē grunts pamatni tā, lai tas būtu 2-5 cm zemāks par plānoto dzelzbetona pamatnes apakšu. Uzber smilšainās grunts izlīdzinošo kārtu, uz kuras uzstāda dzelzbetona pamatni.

Novietojums plānā no paredzētā nedrīkst atšķirties vairāk par 10 cm. Novietojuma augstums no paredzētā nedrīkst atšķirties vairāk par 5 cm.

Uzskaita uzstādītās aku pamatnes – gab.

### **3.3.4. Grodu uzstādīšana**

Darbs paredzēts dzelzbetona grodu uzstādīšanai. Pasūtītājs norāda, kāda diametra akas grodi jāuzstāda.

Darbā iekļauta groda uzstādīšana, nostiprināšana un šuves izolēšana ar bitumena materiāliem.

Dzelzbetona grodiem jābūt rūpnieciski ražotiem atbilstoši LVS EN 206, ar paredzēto diametru. Darbu izpildei lietojamā betona klase – C 25/30, ūdenscaurlaidības marka – W10, salizturība – F200.

Uz pamatnes vai apakšējā groda uzklāj javas kārtu. Uz tās novieto grodu. Šuves izlīdzina un izolē ar bituminētiem materiāliem.

Vietās, kur dzelzbetona groda sienu šķērso plastmasas caurules, jāizmanto šim nolūkam paredzētas standartizētas aizsargu uznavas/aizsargčaulas. Grodu sadurvietas, kā arī vietas, kur paredzēti kāpšļi, jāapstrādā ar hidrotehnisko betonu.

Novietojums plānā no paredzētā nedrīkst atšķirties vairāk par 10 cm. Novietojuma augstums no paredzētā nedrīkst atšķirties vairāk par 5 cm. Šuves nedrīkst laist cauri ūdeni.

Uzmēra uzstādīto grodu kopējo augstumu metros – m.

### **3.3.5. Akas pārsedzes uzstādīšana**

Darbs paredzēts dzelzbetona akas pārsedzes uzstādīšanai. Pasūtītājs norāda, kāda diametra akas grodi jāpārsedz.

Darbā iekļauta pārsedzes uzstādīšana, nostiprināšana un šuves izolēšana ar bitumena materiāliem.



Dzelzsbetona pārsedzei jābūt rūpnieciski ražotai atbilstoši LVS EN 206, ar paredzēto diametru. Pārsedzei jābūt paredzētai 40 t slodzei. Darbu izpildei lietojamā betona klase – C 25/30, ūdenscaurlaidības marka – W10, salizturība – F200.

Uz apakšējā groda uzklāj javas kārtu. Uz tās novieto pārsedzi. Šuves izlīdzina un izolē ar bituminētiem materiāliem.

Novietojums plānā no paredzētā nedrīkst atšķirties vairāk par 10 cm. Novietojuma augstums no paredzētā nedrīkst atšķirties vairāk par 5 cm. Šuves nedrīkst laist cauri ūdeni.

Uzskaita uzstādītās pārsedzes – gab.

### **3.3.6. Lūkas pārsedzes uzstādīšana**

Materiālu izvēle un lūkas pārsedzes uzstādīšana jāveic saskaņā ar Ceļu specifikāciju 2019 p.3.4.

Darbs paredzēts lūkas pārsedzes (rāmis ar vāku) uzstādīšanai.

Darbā iekļauta pamata sagatavošana, lūkas pārsedzes uzstādīšana un nostiprināšana. Pasūtītājs norāda uzstādāmās lūkas pārsedzes tipu. Seguma atjaunošana jāparedz papildus.

Pielietojamas lūku pārsedzes – SN8 klase 40 t slodzei; dzelzsbetona gredzeni (ja nepieciešams); betons C30/37 atbilstošs LVS EN 206-1, ja betonējamā slāņa biezums >3cm; ātri cietējoša java, ja betonējamā slāņa biezums <3cm.

Pirms lūkas pārsedzes uzstādīšanas var būt nepieciešama pamatnes sagatavošana. Pamatni veido uz esošās izlīdzinātās pamatnes vai pārsedzes. Uzklāj javas kārtu, uz kuras liek dzelzsbetona pamatni (gredzenu). Gredzenu daudzums katrā vietā var atšķirties. Pamatne jāmūrē tik augstu, lai uz tās varētu uzstādīt rāmi ar vāku nepieciešamajā augstumā un slīpumā. Ja paredzēts uzstādīt peldošo aku, augstumam jābūt tādā, lai rāmja apakša vismaz 5 cm ievietotos uzmūrētajā pamatnē. Apkārt pamatnei saber un noblīvē šķembas tik augstu, lai varētu ieklāt segumu nepieciešamajā biezumā.

Uz uzmūrētas dzelzsbetona pamatnes vai akas pārsedzes uzstāda lūkas pārsedzi. Stacionāras akas vāka rāmi uzstāda uz javas, ja kārtas biezums <3cm vai betona, ja kārtas biezums 3-7 cm. Noregulē nepieciešamajā augstumā un slīpumā. Rāmi nostiprina ar javu vai betonu.

Peldošo akas rāmi kopā ar vāku ievieto pamatnē. Ja segums tiks atjaunots ar bruģi, tad vāku regulē un nostiprina pirms seguma atjaunošanas. Nostiprināšanu veic ar javu vai betonu. Ja segumu atjauno ar asfaltbetonu, tad regulēšanu veic vienlaicīgi ar seguma ieklāšanu un blīvēšanu. Nostiprināšanu veic ar asfaltbetonu.

Uzstādītajam akas vākam jābūt +1cm/-0cm augstumā no seguma virsmas, mērot ar 3 m latu. Aku vāki nedrīkst kustēties, tiem stingri jāturas korpusā.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot uzstādītās lūku pārsedzes – gab.

### **3.3.7. Dzelzsbetona gūlijas vai akas/gūlijas ar teleskopisku vāku uzstādīšana**

Darbs paredzēts dzelzsbetona gūlijas vai maza diametra plastmasas teleskopisko aku/gūliju uzstādīšanai.

Darbā iekļauta gūlijas vai akas novietošana gatavā būvbedrē un nepieciešamo cauruļvadu pieslēgšana. Pasūtītājs nosaka nepieciešamo gūlijas/akas veidu. Būvbedres rakšana, aizbēršana un seguma atjaunošana ir jāparedz atsevišķi.

Gūlijām vai akām jābūt ar vismaz 0,5m dziļu nosēdāļu. Gūliju ķeta restēm ir jābūt: gar ceļa apmali – kantainajām 520x300mm, D400 klases ar atspērijotību un trīs punktu

atbalstu pret šūpošanos, atvērumu  $\geq 586\text{cm}^2$ , ar sēžas vietu grūžu spainim, svars  $\geq 43\text{kg}$ ; krustojumos pie apmales  $500 \times 500\text{mm}$ , D400 klases ar atspermehānismu un trīs punktu atbalstu pret šūpošanos, atvērumu  $\geq 952\text{cm}^2$ , ar sēžas vietu grūžu spainim, svars  $\geq 55\text{kg}$ ; apaļās ar atvērumu  $600\text{mm}$ , D400 klases ar atspermehānismu, TPU blīvējumu, MIN atvērumu  $1028\text{cm}^2$ , svars  $\geq 85\text{kg}$  un sertificētas atbilstoši EN124 un RAL GZ-692 ar marķējumu uz izstrādājuma. Pēc nepieciešamības restes izbūve tiek pielāgota uzstādīšanai gar ceļa apmalēm vai krustojumos.

Uzstādītajam akas vākam jābūt  $+1\text{cm}/-0\text{cm}$ , gūlijas restes virsmai jābūt  $+0/0.8\text{cm}$  augstumā no seguma virsmas, mērot ar  $3\text{ m}$  latu. Aku vāki un restes nedrīkst kustēties, tiem stingri jāturas korpusā.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot uzstādītās gūlijas vai teleskopiskās akas – gab.

### **3.3.8. Cauruļvadu/caurteku būvniecība**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.4.3.

Darbs paredzēts dažāda diametra cauruļvadu, t.sk.caurteku uzstādīšanai.

Darbā iekļauta pamatnes sagatavošana, caurtekas uzstādīšana un apbēršana ar smilšainu grunti, grunts blietēšana. Seguma demontāža, būvbedres rakšana, būvbedres aizbēršana, seguma atjaunošana un nogāžu nostiprināšana jāparedz atsevišķi.

Profilētas plastmasas cauruļvadus gulda uz sablīvētas  $15\text{ cm}$  smilts pamatnes un ar  $30\text{ cm}$  apbērumu. Cauruļvadu sistēmai ir jāatbilst LVS EN 13476-3 un šajā standartā iekļautajiem tehniskajiem raksturlielumiem- SN8,  $-10^{\circ}\text{C}$ , RF30 ar marķējumu uz cauruļvada.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot uzstādīto cauruļvadu garumu metros – m.

### **3.3.9. Būvbedres nostiprināšana, pielietojot vairogus**

Darbs paredzēts gadījumos, kad būvbedres sānu nostiprināšanai nepieciešami vairogi. Piemēram, vietās, kur nevar nodrošināt pietiekoši slīpas būvbedres sienas, lai neveidotos nobrukumi.

Darbā iekļauta vairogu nostiprināšana izraktā būvbedrē un vairogu novākšana pēc konstrukciju uzstādīšanas.

Vairogiem jānodrošina būvbedre pret aizbrukumiem.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot uzstādīto vairogu laukumu –  $\text{m}^2$ .

### 3.4 Grāvju uzturēšana

3.4.	Grāvju uzturēšana		CS 2019
3.4.1.	Caurtekas gala attīrīšana	Gab.	p.9.20
3.4.2.1	Nogāžu nostiprināšana ar zāliena sējumu dabiskā augsnē ar ģeopaklāja nostiprinājumu - NN2	m <sup>2</sup>	p.4.6
3.4.2.2	Nogāžu nostiprināšana ar zāliena sējumu ar melnzemes bērumu - NN3	m <sup>2</sup>	p.4.6
3.4.2.3	Nogāžu nostiprināšana ar velēnojuma rūtīm - NN6	m <sup>2</sup>	p.4.6
3.4.2.4	Nogāžu vai teknes nostiprināšana ar šķembām - NN8	m <sup>2</sup>	p.4.6
3.4.2.5	Nogāžu vai teknes nostiprināšana ar betona maisījumu saistītu bruģējumu - NN9	m <sup>2</sup>	p.4.6
3.4.2.6	Nogāžu vai teknes nostiprināšana ar betona maisījumu saistītu bruģējumu - NN9 (ar pasūtītāja materiālu)	m <sup>2</sup>	p.4.6
3.4.3.1	Grāvju tīrīšana un profila atjaunošana ar roku darbu grunti izlīdzinot	m <sup>3</sup>	p.4.1
3.4.3.2	Grāvju tīrīšana un profila atjaunošana ar roku darbu grunti aizvedot uz izpildītāja atbērtņi	m <sup>3</sup>	p.4.1
3.4.3.3	Grāvju tīrīšana grunti izlīdzinot	m <sup>3</sup>	p.4.1
3.4.3.4	Grāvju tīrīšana grunti aizvedot uz izpildītāja atbērtņi līdz 10m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	p.4.1
3.4.3.5	Grāvju tīrīšana grunti aizvedot uz izpildītāja atbērtņi virs 10m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	p.4.1
3.4.3.6	Grāvju tīrīšana grunti novietojot kaudzē	m <sup>3</sup>	p.4.1
3.4.4.	Liekās grunts rakšana un transports uz izpildītāja atbērtņi	m <sup>3</sup>	-
3.4.5.	Apauguma likvidēšana	ha vai 100m <sup>2</sup>	p.3.5
3.4.6.1	Atvašu pļaušana ar krūmgriezi uz nomalēm, grāvjos un nogāzēs	ha vai 100m <sup>2</sup>	
3.4.6.2	Atvašu pļaušana un smalcināšana mehānizēti uz nomalēm, grāvjos un nogāzēs	ha vai 100m <sup>2</sup>	
3.4.7.1	Zālāja (līdz 30cm) pļaušana	ha vai 100m <sup>2</sup>	
3.4.7.2	Zālāja (>30cm) pļaušana	ha vai 100m <sup>2</sup>	
3.4.8	Zāliena pļaušana	ha vai 100m <sup>2</sup>	

#### 3.4.1. Caurtekas gala attīrīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.9.20.

Darbā iekļauta caurtekas galu atbrīvošana no sanešiem līdz tekņu atzīmei, ja gultne ir nostiprināta vai 10 cm zem tekņu atzīmes, ja gultne ir nenostiprināta. Izfūrītie sanesumi jātransportē uz izpildītāja atbērtņi.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot attīrītos caurteku galus (vienas caurtekas ieteces + izteces gals ir 2 gab.) – gab.

#### 3.4.2. Nogāžu nostiprināšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.4.6.

Nostiprinot nogāzes ar zāliena sējumu dabiskā augsnē ar ģeopaklāja nostiprinājumu (NN2), jālieto džutas tīkls.

Nostiprinot nogāzes ar betona maisījumu saistītu bruģējumu, laukakmeņu izmērs ir 100-200 mm. Ja paredzēts nostiprināt ar pasūtītāja materiālu, tad darbā iekļauj arī materiāla iekraušanu pasūtītāja noliktavā un transportu uz objektu.

Ja jaunizbūvētais grāvja nogāžu un teknes stiprinājums tiek izskalots lietus laikā, atjaunošanu veic Izpildītājs.

### 3.4.3. Grāvju tīrīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.4.1.

Grāvju tīrīšanu, grunti novietojot kaudzē, paredz, ja izrakto grunti nepieciešams notecināt un to nav iespējams transportēt grāvja tīrīšanas laikā. Pārmitrināto grunti novieto kaudzēs blakus grāvim (ne ilgāk par 3 dienām) tā, lai netraucē satiksmi. Grunts iekraušana un aizvešana jāparedz atsevišķi.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot ģeodēziski tīrāmo grāvi pirms un pēc darba, vai arī uzskaitot izvestās kravas ar iepriekš noteiktu tilpumu – m<sup>3</sup>.

### 3.4.4. Liekās grunts rakšana un transports uz izpildītāja atbērtni

Darbs paredzēts gadījumos, kad nepieciešams novākt lieku grunti lokālās vietās.

Darbā iekļauta grunts iekraušana autotransportā, vietas nolīdzināšana un noraktās grunts transports uz izpildītāja atbērtni.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot iepriekš noteikta tilpuma kravas – m<sup>3</sup>.

### 3.4.5. Apageuma likvidēšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.5.

Darbs piemērojams platībām līdz 1,0 ha, kas aizaugušas ar krūmiem un kokiem, t.sk. aizaugušiem grāvjiem. Veicamais darbs paredzēts būvobjekta remontdarbu zonā; tehnikas piekļuves nodrošināšanai; steidzami sakopjamas, neapsaimniekotas un aizaugušas teritorijas vai nogāzes, kas stāvākas par 1:1,5. Sakopjamās platības pārsvarā klāj krūmi ar diametru <7cm, taču var būt atsevišķi koki ar diametru līdz 20 cm.

Darba izpildē var izmantot krūmgriezi vai motorzāģi. Apageumu jāsavāc kaudzēs ar stumbra resgaļiem vienā virzienā.

Darbu apjomi tiek noteikti, uzmērot no apauguma atbrīvoto platību – ha vai 100 m<sup>2</sup>.

### 3.4.6. Atvašu pļaušana uz nomalēm, grāvjos un nogāzēs

Atvašu pļaušanu pielieto ielai piegulošās teritorijās ceļa sarkanās līnijas/nodalījuma joslas robežās. Teritorijas pļaušana tiek veikta vismaz vienu reizi gadā. Pļaujamaajā platībā var ietilpt nomales, sāngrāvji ar virsplatumu līdz 6 m un uzbēruma nogāzes stāvākas par 1:1,5. Atvašu pļaušanu ar krūmgriezi var piemērot arī citām teritorijām, piemēram, ieplakām ar virsplatumu vairāk par 6 m, iegulošām grāvju nogāzēm un sausai gultnei.

Pēc iespējas jāizmanto mehānizēta pļaušana ar smalcināšanu. Pļaušana ar krūmgriezi piemērojama nelielām platībām vai vietās kur mehānizēts darbs ir apgrūtināts:

- kur mehānizētai pļaušanai traucē šķēršļi;
- nogāzes, kas garākas par 4 m, kuras nevar aizsniegt mehānismi.

Pļaujot ar krūmgriezi, jānoplauj gan atvases, gan zālaugi, t.sk.niedres. Noplautās atvases tiek atstātas satrūdēšanai.

Mehānizētai pļaušanai izmanto uz traktortehnikas uzmontējamu izlici ar ķēžu pļaušanas galvu, kas nodrošina pļaušanas attālumu vismaz 4 m attālumā no tehnikas. Darba laikā atvases jāsmalcina.

Pēc pļaušanas celmu vidējais augstums nedrīkst pārsniegt 10 cm. Pēc mehānizētās pļaušanas, atvasēm jābūt sasmalcinātām.

Darbu apjomu, pļaujot ar krūmgriezi vai mehānizēti, nosaka uzmērot platību – ha vai 100 m<sup>2</sup>.

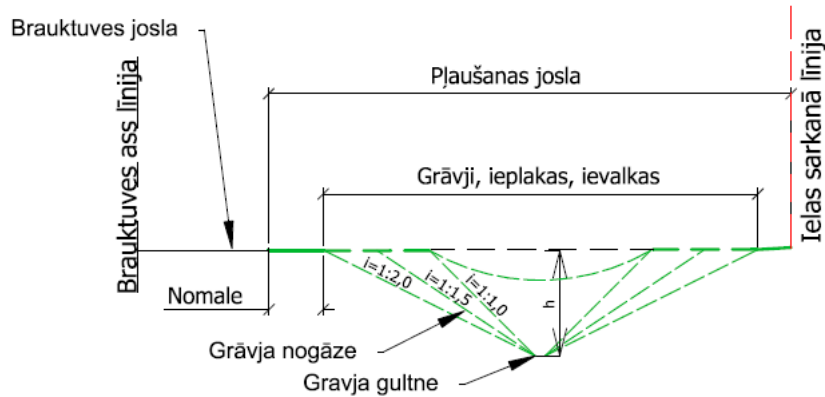
### 3.4.7. Zālāja pļaušana

Atkarībā no zāles garuma un teritorijas pļaušanas biežuma, tiek piemērots kāds no darba veidiem:

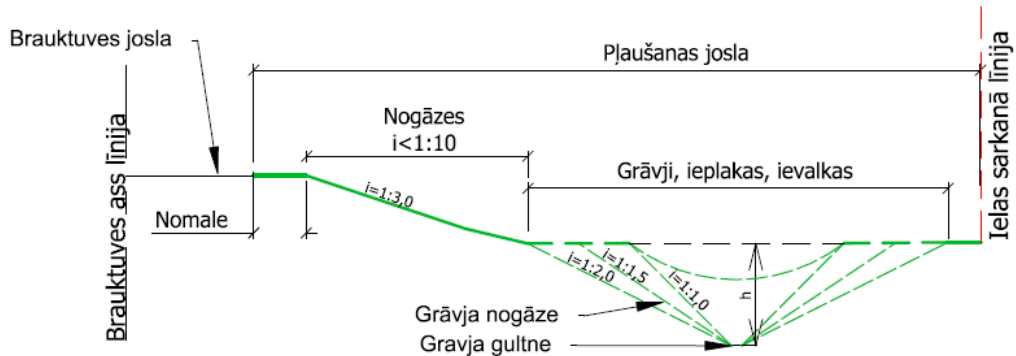
- zālāja (līdz 30cm) pļaušana – koptas teritorijas, kas tiek pļautas 1-3 reizes gadā, kā rezultātā vidējais zāles augstums nepārsniedz 30 cm.
- zālāja (>30cm) pļaušana – teritorijas tiek pļautas 1 reizi gadā, kā rezultātā vidējais zāles augstums pārsniedz 30 cm. Atsevišķos gadījumos augstums var pārsniedz arī 100 cm. Šādās teritorijās ir sastopamas tādas augu sugas, kā zeltslotiņas un niedres.

Tipiskākie pļaujamo joslu griezumumi (1.-6.shēma):

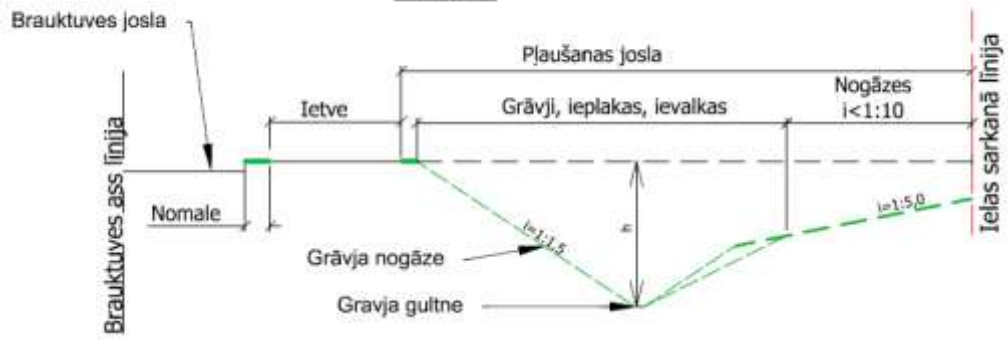
1.shēma



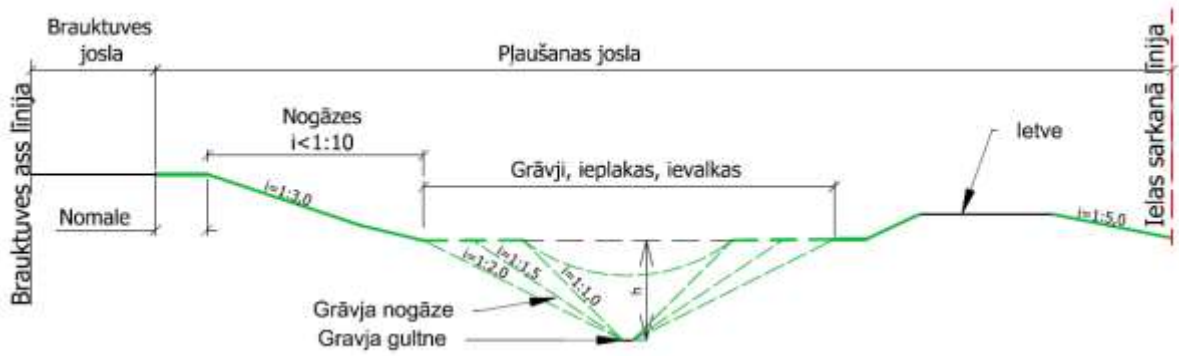
2.shēma



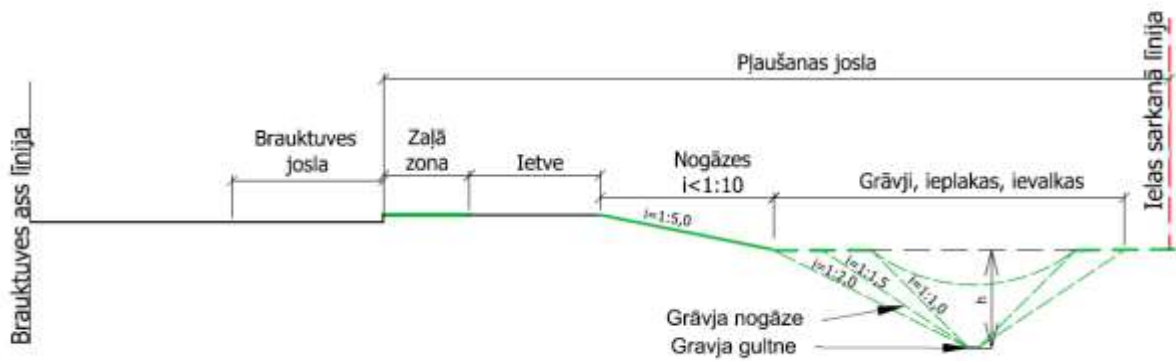
3.shēma

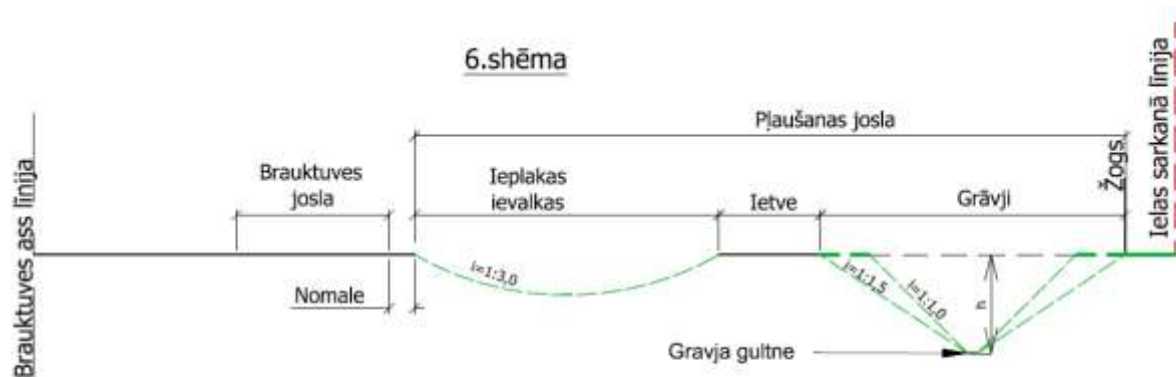


4.shēma



5.shēma





- Piezīmes:**
1. Pļaušanas josla ir mainīga, tajā ir apstādījumi, koki, izvietota pilsētas infrastruktūra.
  2. Ielai pieguļošo grāvju dziļums  $h=0,3-3,0\text{m}$ ,
  3. Ielai pieguļošo grāvju virsplatums  $L=1,0-13,0\text{m}$ ,
  4. Nogāžu slīpums var būt stāvāks par  $1:1,5$ .

Zālāja pļaušanu veic mehanizēti vai ar trimmeri. Pēc iespējas jāizmanto mehanizēta pļaušana ar smalcināšanu (mulčēšanu). Nopļautā zāle tiek atstāta satrūdēšanai.

Mehанизētai pļaušanai izmanto uz traktortehnikas uzmontējamu “āmurišu” tipa smalcinātāju.

Pēc pļaušanas zāles vidējais augstums nedrīkst pārsniegt 5 cm.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot nopļauto platību – ha vai  $100\text{m}^2$ .

### 3.4.8. Zāliena pļaušana

Darbu piemēro regulāri pļautām līdzenām platībām, kuras tiek pļautas vismaz 3 reizes gadā un kuru vidējais augstums ir līdz 15 cm.

Zāliena pļaušanu veic ar trimmeri, zāles pļāvējiem vai zāles pļaušanas mazgabarīta traktoriem. Darbs var būt veicams gan uz līdzenām platībām, gan nogāzēs, gan šķēršļotās vietās. Zāle pēc pļaušanas paliek satrūdēšanai.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot platību – ha vai  $100\text{m}^2$ .

## 4. AVĀRIJAS DARBI UN TEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS

### 4.1 Avārijas darbi

4.1.	<b>Avārijas darbi</b>	
4.1.1.1	Brauktuves un/vai ietves sakopšana pēc ceļu satiksmes negadījuma	vieta
4.1.1.2	Brauktuves un/vai ietves sakopšana pēc ceļu satiksmes negadījuma darba laikā (ārpus darba laika, brīvdienās un svētku dienās)	vieta
4.1.2.	Bedrīšu aizpildīšana ar auksto bituminēto maisījumu, izmantojot nepilno tehnoloģiju (ārpus darba laika, brīvdienās un svētku dienās)	t
4.1.3.1	Avārijas vietu norobežošana	vieta
4.1.3.2	Avārijas vietu norobežošana (ārpus darba laika, brīvdienās un svētku dienās)	vieta
4.1.4.1	Seguma apstrāde ar smilti bīstamības novēršanai	m <sup>2</sup>
4.1.4.2	Seguma apstrāde ar smilti bīstamības novēršanai (ārpus darba laika, brīvdienās un svētku dienās)	m <sup>2</sup>

#### 4.1.1. Brauktuves un/vai ietves sakopšana pēc ceļu satiksmes negadījuma

Darbs piemērojams situācijās, kad negadījuma dēļ uz brauktuves vai trotuāra nokļūst svešķermeņi, priekšmeti u.c., kas rada bīstamību vai apgrūtina satiksmi. Tās var būt automobiļu daļas pēc CSNg, izlijusi eļļa, atkritumi vai izbirusi krava u.c.

Darbā iekļauta svešķermeņu, eļļu, kravu u.c. savākšana un aizvešana atkritumu apsaimniekotājam, kā arī negadījuma skartās vietas sakārtošana. Ja nepieciešama avārijas vietas norobežošana, tad tā jāparedz papildus.

Reakcijas laiks ir saskaņā tehniskajām specifikācijām par avārijas darbiem. Darba rezultātā tiek atjaunoti droši satiksmes apstākļi.

Katra sakopjamā vieta uzskaitāma atsevišķi – vieta.

Ja darbi veicami brīvdienās, svētku dienās, vai laikā no pulksten 17.00 līdz pulksten 08.00 tiek piemērota attiecīga vienības cena.

#### 4.1.2. Bedrīšu aizpildīšana ar auksto bituminēto maisījumu, izmantojot nepilno tehnoloģiju

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.8.1.

Darbu apjomu nosaka pēc izlietotā materiāla daudzuma – t.

Ja darbi veicami brīvdienās, svētku dienās, vai laikā no pulksten 17.00 līdz pulksten 08.00 tiek piemērota attiecīga vienības cena.

#### 4.1.3. Avārijas vietu norobežošana

Avārijas vietas aprīkošana nepieciešama, lai norobežotu satiksmei bīstamu vietu. Darbā iekļauta bīstamās vietas aprīkošana ar ceļa zīmēm u.c. satiksmes organizācijas līdzekļiem, kā arī aprīkojuma noņemšana.

Bīstamo posmu vai avārijas vietas aprīkošanai var būt nepieciešamas atbilstošas ceļa zīmes vai vertikālie elementi. Katrā gadījumā jāskatās pēc nepieciešamības esošajā situācijā.

Ceļa vertikālie apzīmējumi:

- 908 vadstatņi ar vienpusīgu mirgojošu dzeltenu signālugini;
- 909 vadstatņi ar vienpusīgu mirgojošu dzeltenu signālugini;



- Abpusējie vadstatņi ar dzeltenu mirgojošu signāluguni;
- Barjera 910 ar 3 vienpusīgām mirgojošām dzeltenām signālugunīm;
- Barjera 911 ar 3 vienpusīgām mirgojošām dzeltenām signālugunīm;
- Signāllente.

Ceļa zīmes:

- 410 “Šķērsli apbraukt pa labo pusi”;
- 411 “Šķērsli apbraukt pa kreiso pusi”;
- 108 “Ceļa sašaurinājums”;
- 109 “Ceļa sašaurinājums” ;
- 208 “Priekšroka pretim braucošajiem” ;
- 209 “Priekšroka attiecībā pret pretim braucošajiem” ;
- 319 “Apdzīt aizliegts”;
- 323 “Maksimālā ātruma ierobežojums” (50 km/h) ;
- 323 “Maksimālā ātruma ierobežojums” (70 km/h) ;
- 330 “Visi ierobežojumi beidzas” ;
- 801 Papildzīmes ( 50 m; 150m);
- 142 “Bīstami”;
- 803 “Darbības zona” (100m; 200m).

Avārijas vietu vai bīstamo posmu aprīko ar satiksmes organizācijas līdzekļiem, atbilstoši pasūtītāja norādījumiem un MK.421 “Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”. Pēc bīstamības novēršanas satiksmes organizācijas līdzekļus novāc.

Darbu apjomi katrai avārijas vietai tiek noteikti individuāli – vieta.

Ja darbi veicami brīvdienās, svētku dienās, vai laikā no pulksten 17.00 līdz pulksten 08.00 tiek piemērota attiecīga vienības cena.

#### **4.1.4. Seguma apstrāde ar smilti bīstamības novēršanai**

Darbs piemērojams situācijās, kad uz brauktuves vai ietves nonākusi eļļa, degviela, vai cits ķīmiskais piesārņojums, kas palielina slīdamību.

Darbā iekļauta ielu, tiltu u.c.satiksmes platību seguma tīrīšana vai mazgāšana. Skartās vietas pārkaisa ar smilti tā, lai tās būtu nosegtas un uzlabotos saķere.

Reakcijas laiks saskaņā ar tehniskajām specifikācijām par avārijas darbiem.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot pārkaisītās platības laukumu – m<sup>2</sup>.

## 4.2 Tehniskais nodrošinājums

4.2.	Tehniskais nodrošinājums	Mērv.
4.2.1.1	Strādnieka darbs	st
4.2.1.2	Pasažieru-kravas automašīna	st
4.2.1.3	Buldozers	st
4.2.1.4	Kravas automašīna 10 m <sup>3</sup>	st
4.2.1.5	Kravas automašīna 7 m <sup>3</sup>	st
4.2.1.6	Kravas automašīna 3 m <sup>3</sup>	st
4.2.1.7	Ekskavators – frontālais iekrāvējs	st
4.2.1.8	Kāpurķēžu vai riteņu ekskavators	st
4.2.1.9	Vibroblīte	st
4.2.1.10	Vibroveltnis 3 t	st
4.2.1.11	Vibroveltnis 6 t	st
4.2.1.12	Vibroveltnis 12 t	st
4.2.1.13	Vibroklāja 3,5kW	st
4.2.1.14	Kompaktā ceļu būves mašīna	st
4.2.1.15	Autoceltnis, celtspēja līdz 20 t	st
4.2.1.16	Ūdens pazemināšanas iekārta	st
4.2.1.17	Kombinētā cauruļvadu tīrīšanas un mazgāšanas mašīna	st
4.2.1.18	Autogreideris	st

### 4.2.1. Pielietojums

Tehniskais nodrošinājums paredzēts specifikācijās neiekļautu, netipisku darbu izpildei.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot objektā nostrādātās stundas – st. Darba apjomos ieskaita arī laiku, kas tiek pavadīts, pārbraucot no objekta uz objektu, taču neiekļauj laiku, kas nepieciešams, lai tehniskā nodrošinājuma vienība nokļūtu līdz/no objekta.

Ja darbi veicami brīvdienās, svētku dienās, vai laikā no pulksten 17.00 līdz pulksten 08.00 tiek piemērota attiecīga vienības cena.

## 5. IELU APGAISMOJUMS

### 5.1 Demontāžas darbi

5.1.	<b>Demontāžas darbi</b>
5.1.1.	Balstu demontāža
5.1.2.	Kabeļu līnijas demontāža
5.1.3.	Citu elementu demontāža

#### 5.1.1. Balstu demontāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Apgaismojuma metāla balsta demontāža	gab.
Metāla balsta ar konsoli demontāža	gab.
Gājēju pārejas balsta ar konsoli demontāža	gab.
Apgaismojuma dzelzsbetona balsta demontāža	gab.
Dzelzsbetona pamata demontāža	gab.
Koka balsta demontāža	gab.
Koka balsta ar pastabu demontāža	gab.
Koka balsta ar konsoli demontāža	gab.

Darbā iekļauj balsta, pamata vai konsoles demontāžu. Ja nepieciešama seguma atjaunošana, tas jāparedz papildus.

Pēc pasūtītāja ieskatiem balsts jātransportē uz pasūtītāja vai izpildītāja noliktavu vai jāutilizē.

Balsta vieta jāaizber un jānoblīvē vismaz līdz tādai pakāpei, kā ir noblīvēta apkārtējā grunts. Jāsakopj apkārtnē ap balsta vietu

#### 5.1.2. Kabeļu līnijas demontāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Gaisvadu līnijas demontāža	m
Piekarkabeļa līnijas demontāža	m

Darbā iekļauta kabeļa un kabeļa stiprinājuma demontāža un utilizācija. Balstu demontāža jāparedz atsevišķi.

#### 5.1.3. Citu elementu demontāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Apgaismojuma balsta atsaites demontāža	kompl.
Kabeļu sadales demontāža	gab.
Apgaismojuma vadības sadales demontāža	gab.
Gaismekļa (prožektora) demontāža	gab.
Zemes prožektora demontāža	gab.

Apgaismojuma balsta atsaites demontāža ietver atsaites un atsaites pamata demontāžu un utilizāciju.

Sadales demontāža tiek paredzēta, nomainot sadales.

Pēc pasūtītāja ieskatiem demontētos elementus jātransportē uz pasūtītāja vai izpildītāja noliktavu vai jāutilizē.

## 5.2 Apgaismojuma balstu uzturēšana un montāža

5.2.	<b>Apgaismojuma balstu uzturēšana un montāža</b>
5.2.1.	Balstu montāža
5.2.2.	Balstu uzturēšana

### 5.2.1. Balstu montāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Metāla balsta bez pamata montāža	gab.
Metāla balsta ar pamatu montāža	gab.
Metāla gājēju pārejas balsta ar konsoli montāža	gab.
Metāla balsta ar konsoli montāža	gab.
Parka tipa metāla balsta montāža	gab.
Koka balsta dzelzsbetona pastaba montāža	gab.
Koka balsta ar gaismekļa konsoli montāža	gab.
Apgaismojuma balsta atsaites montāža	kompl.
Apgaismojuma balsta atkārtotā zemējumā montāža	kompl.

Veicot apgaismes balsta pamatnes montāžas darbus, ir jāievēro Latvijas Energostandarta LEK 025, spēkā esoši Latvijas valsts standarti.

Uzstādot metāla balstu ar pamatu, vispirms ierok un nostiprina dzelzsbetona pamatu plānotajā vietā un augstumā. Pēc tam pamatā ievieto balstu un noregulē.

Apgaismojuma balsta atsaites montāžā iekļauta atsaites pamata iebetonēšana un atsaites piestiprināšana, regulēšana. Katras atsaites montāžu uzskaita kā komplektu.

Pirms būvdarbu sākšanas tiek atzīmēta apgaismes balsta vieta. Tad tiek atšurfēti visi reāli sasniedzamie komunikāciju tīkli. Balstu uzstāda urbtās vai raktās bedrēs. Grunti rok līdz projektā paredzētajai atzīmei. Grunti aizved uz Pasūtītāja norādīto vietu līdz 10 km tālu.

Būvbedrē ievieto pamatni, ievēl kabeļus. Būvbedri aizber ar smilts materiālu. Balstu pamata apbēršana un grunts blīvēšana veicama pa kārtām ne biezākām par 25 cm.

Uzstādot metāla balstu bez pamata, izrok montāžas bedri vismaz 10 cm dziļāk par uzstādāmā balsta apakšas atzīmi. Līdz plānotai atzīmei betonē ar balsta pēdu, uz kuras atbalsta balstu. Montāžas bedri pieber ar akmeņainu grunti, kuru noblietē. Balstu nostiprināšanai jāparedz papildu atsaites.

Pēc balsta uzstādīšanas un stāvokļa pārbaudes urbumu aizber ar izurbto grunti, izņemot augsnes kārtu, sasalušu grunti un mīkstus plastiskus mālus. Aizbērtā grunts jāblīvē pa kārtām ne biezākām par 25 cm.

Konsoles pie balsta piestiprina pirms balsta uzstādīšanas.

Uzstādītajiem balstiem jāparedz sazemējums.

Gruntij ap balstu pamatiem jābūt noblīvētai vismaz līdz 98% no standarta proktorblīvuma.

Uzstādītajai elektroapgaismojuma līnijai jebkurā pārrēdamā apgabalā nedrīkst būt vizuāli novērojami izkropļojumi vertikālā un horizontālā plaknē.

Augstumam jāatbilst paredzētajam.

## 5.2.2. Balstu uzturēšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Apgaismojuma balsta ar dzelzsbetona pamatu stāvokļa regulēšana vertikāla plaknē	gab.
Apgaismojuma balsta bez dzelzsbetona pamata stāvokļa regulēšana vertikāla plaknē	gab.
Apgaismojuma balsta krāsojuma atjaunošana	gab.
Balsta blīvumijas nomaiņa	gab.
Balsta vāka nomaiņa	gab.
Pastabu skavu (bondažas) nomaiņa	gab.

Balstu uzturēšanas darbus paredz, lai uzturētu tos atbilstošā tehniskā un vizuālā stāvoklī. Ja kāda darba izpildei nepieciešams pacēlājs, tas ir jāiekļauj darba izmaksās.

Ja balsts ir uzstādīts dzelzsbetona pamatā, tā regulēšanu veic ar speciālām skrūvēm. Nepieciešamības gadījumā jāveic pamata nostiprināšana un regulēšana. Savukārt, ja balsts ir bez pamata, regulēšanu veic ar atsaitēm.

Apgaismes balstam jābūt vertikālam. Nav pieļaujama tā pagriešana vai noliekšana no vertikālā stāvokļa.

Apgaismes balsta stiprinājumam gruntī jābūt tādām, lai visos gada laikos tas nodrošinātu noturību no vēja un mehāniskas iedarbības.

Apgaismes balsta krāsošana pilsētas ielās jāveic atbilstoši nepieciešamībai, pavasara un vasaras sezonā, Pasūtītāja norādītajā vietā, apjomā un norādītajos termiņos. Apgaismes balsta krāsošana jāveic ar materiālam un videi piemērotām krāsām, veicot vecās, nodrupušās krāsas noņemšanu, gruntēšanu. Krāsu toņi ir analogi iepriekš izmantotajiem toņiem, ja Pasūtītājs nav norādījis citus.

Blīvumijas nomaiņas darba procesā ietilpst armatūras noņemšana, blīvumijas nomaiņa un armatūras atjaunošana.

Uzstādītajam balsta vākam jābūt tāda paša izmēra un izvietojumam jāatbilst noteiktajām prasībām. Pēc balsta vāka nomaiņas tehniskajiem parametriem (krāsai, slēdzenei u.c.) jāatbilst Pasūtītāja un normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.

### 5.3 Gaismekļu uzturēšana un montāža

5.3.	<b>Gaismekļu uzturēšana un montāža</b>
5.3.1.	Gaismekļu montāža
5.3.2.	Gaismekļu elementu nomaiņa
5.3.3.	Gaismekļu kopšana

#### 5.3.1. Gaismekļu montāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Gaismekļa (prožektora) montāža	gab.
Zemes prožektora montāža	gab.
Dekoratīva apgaismojuma stabiņa montāža h=0.5-1.0m	gab.

Veicot gaismekļu montāžas darbus, ir jāievēro Latvijas Energostandarta LEK 025, spēkā esošie Latvijas valsts standarti.

Montāža jāveic atbilstoši gaismekļu ražotāju instrukcijām. Ja darbu izpildei nepieciešams pacēlājs, tas jāiekļauj darba izmaksās.

#### 5.3.2. Gaismekļu elementu nomaiņa

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Parka tipa plafona nomaiņa	gab.
Sienā iebūvējamā gaismekļa nomaiņa h<1.5m	gab.
Balasta nomaiņa Na gāzizlādes gaismekļiem	gab.
LED gaismekļa korpusa nomaiņa	gab.
LED barošanas bloka nomaiņa	gab.
Gaismekļa attālinātas vadības bloka nomaiņa	gab.
Spuldzes nomaiņa h≥3m	gab.
Spuldzes nomaiņa h<3m	gab.

Veicot gaismekļu montāžas darbus, ir jāievēro Latvijas Energostandarta LEK 025, spēkā esošie Latvijas valsts standarti.

Nomaiņā iekļauta bojātā elementa nomaiņa ar jaunu elementu. Ja darbu izpildei nepieciešams pacēlājs, tas jāiekļauj darba izmaksās.

#### 5.3.3. Gaismekļu kopšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Gaismekļa, parka plafona aizsargstikla tīrīšana	gab.
Gaismekļa, konsoles regulēšana, stiprināšana	gab.

Ja darbu izpildei nepieciešams pacēlājs, tas jāiekļauj darba izmaksās.

Mazgāšanu veic ar ūdeni (atsevišķos gadījumos var veidot ūdens šķīdumu ar ļoti mazas koncentrācijas mazgāšanas līdzekli). Mazgāšana veicama ar mīkstu birsti vai ūdens strūklu. Jābūt nomazgātiem putekļiem, taukainiem nosēdumiem un tamlīdzīgiem netīrumiem, nedrīkst palikt notecējumi.

## 5.4 Kabeļu un piekarkabeļu montāža

5.4.	<b>Kabeļu un piekarkabeļu montāža</b>
5.4.1.	Rakšanas un seguma atjaunošanas darbi
5.4.2.	Kabeļu montāža

### 5.4.1. Rakšanas un seguma atjaunošanas darbi

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Asfaltbetona seguma demontāža	m <sup>2</sup>
Bruģa seguma demontāža	m <sup>2</sup>
Tranšejas rakšana un aizbēršana caurules guldīšanai 1.0m dziļumā	m
Tranšejas rakšana un aizbēršana caurules guldīšanai 0.7m dziļumā	m
Liekās grunts aizvešana	m <sup>3</sup>
Nesaistītu minerālmateriālu 0/45 pamata nesošās kārtas būvniecība	m <sup>3</sup>
Betona bruģa seguma būvniecība ar pasūtītāja materiālu	m <sup>2</sup>
Karstā asfalta kārtu būvniecība	m <sup>2</sup>
Apzaļumošana ar augu zemi NN3	m <sup>2</sup>

Asfaltbetona un bruģa seguma demontāža jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.3.2.

Demontētais bruģis jāattīra un jāsakrauj uz koka paletēm. Pēc pasūtītāja norādījuma tas jānogādā pasūtītāja noliktavā Jelgavas pilsētas robežās vai arī jānovieto būvobjektā seguma atjaunošanai pēc rakšanas darbu pabeigšanas.

Darba dienas beigās demontētais materiāls nedrīkst atrasties būvobjektā, izņēmumu gadījumos var veidot demontētā materiāla krautni, to norobežojot ar mobilajiem žogiem.

Demontāžas darbu apjomu nosaka kvadrātmetros, uzmērot platību.

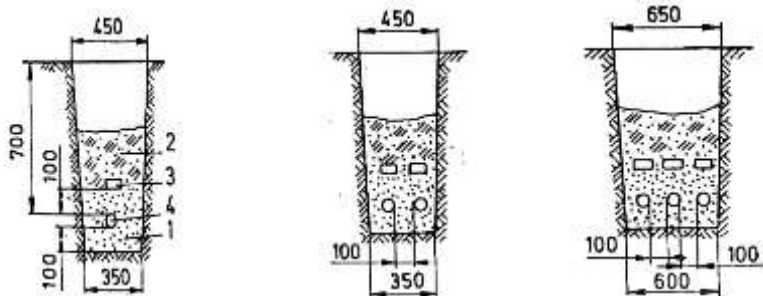
Veicot tranšejas rakšanas darbus, ir jāievēro Latvijas Energostandarta LEK 025, spēkā esošie Latvijas valsts standarti.

Tranšejas rakšanā un aizbēršana iekļauj attiecīgā izmēra tranšejas izrakšanu, smilts pabērums un kabeļu (aizsargcaurules) apbērums izveidi, tranšejas aizbēršanu un blīvēšanu. Liekās grunts aizvešana, ja nepieciešams, jāparedz papildus.

Trases nospraūšanas laikā dabā tiek iezīmēta kabeļa trases ass līnija un izveidota tās atbalsta sistēma. Trases nospraūšanu veic pa ass līniju. Veicot uzmērīšanas un nospraūšanas darbus, izveido atbalsta sistēmu no piketiem un citiem atbilstoša veida un izkārtojuma ģeodēziskajiem punktiem, ievērojot darbu raksturu un vietējos apstākļus. Trase jānospraūž ar mietiem ik pēc 100 metriem un piketmietiņiem ik pa 20 m, uz mietiem un piketmietiņiem norāda piketāžu. Nepieciešamības gadījumā atzīmē augstuma atzīmes. Lai nospraustā trases līnija būtu labi pārredzama, mietiņa augšdaļu 5-10 cm nokrāso ar košu krāsu.

Tranšejas minimālais platums pie pamatnes ir 35 cm (60 cm trim un vairāk kabeļiem), minimālais tranšejas platums augšdaļā 45 cm (65 cm trim un vairāk kabeļiem). Minimālais tranšejas dziļums 80 cm (skatīt 5.4.1-1.attēlu).





1-mīksta grunts vai smilts; 2-grunts; 3-aizsarglenta; 4-kabelis

5.4.1 -1.attēls. Tranšeju izmēri un kabeļu izvietojums.

Vietās, kur trase šķērso citus inženiertīklus, kā arī tuvu esošām koku saknēm, rakšanas darbi jāveic ar roku darbu. Pēc tranšejas izrakšanas veido smilšainas grunts pabērums (pamatni 10 cm biezumā). Pēc kabeļa guldīšanas to apber ar tādu pašu smilti vismaz 10 cm biezumā.

Virs smilts apbēruma līdz ceļa konstruktīvajiem slāņiem vai ierīkojamajam zālienam tranšeja jāaizber ar pievestu vai esošu smilšaino grunti. Grunts jāblīvē pa kārtām.

Nesaistītu minerālmateriālu kārtas būvniecība jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.2. Kārtas biezums katrā būvdarbu vietā var atšķirties. Biezumu katrā konkrētā gadījumā norāda pasūtītājs. Darbu apjomu nosaka, uzmērot iestrādāta, sablīvēta materiāla daudzumu kubikmetros.

Betona bruģa seguma būvniecība jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.5.5. Seguma būvniecībai jāizmanto iepriekš demontētā seguma materiāls.

Asfaltbetona seguma kārtu būvniecība jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.6.2. Vienas kārtas biezums paredzēts 4cm.

Apzaļumošana jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.4.6. tips NN3.

Zāliena sēklas sēšanas laikā ir jāiestrādā augsnē līdz 1 cm dziļumā, un augsnes kārtā nekavējoties ir jāpieblīvē. Ja sēj sausā laikā un zeme ir sausa, tad ir jālaista. Zālienā nedrīkst atrasties koku, krūmu saknes, akmeņi un svešķermeņi.

## 5.4.2. Kabeļu montāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Signāllentas ieklāšana	m
Kabeļu montāža izmantojot horizontālas urbšanas metodi	m
Kabeļu aizsargcaurules ieguldīšana gatavā tranšejā	m
Dalītās aizsargcaurules montāža	gab.
Kabeļa ievēršana aizsargcaurulē	m
Kabeļa montāža balstā	m
Kabeļa montāža pa balstu (sienu)	m
Piekarkabeļa montāža	m
Kabeļa mehāniskas aizsardzības montāža	gab.
Kabeļlīnijas pievienošana	pievien.
Plastmasas izolācijas kabeļa līdz 35 mm <sup>2</sup> gala apdares montāža	kompl.

Plastmasas izolācijas kabeļa līdz 35 mm <sup>2</sup> savienojošas uznavas montāža	kompl.
Āķa montāža koka balstā	gab.
Āķa montāža metāla (dz.betona) balstā	gab.
Piekarspaules montāža	gab.
Nozarspaules montāža	gab.
Gaisa līnijas attīrīšana no kokiem, krūmiem un zariem	laidums
Gaisa līnijas piekares regulēšana	laidums

Kabeļu guldīšana tranšejā vai ievilkšana aizsargcaurulē pieļaujama, ja gaisa temperatūra nav zemāka par kabeļa ražotāja norādīto montāžas temperatūru.

Kabeļi vai aizsargcauruli tranšejā gulda uz sagatavota smilts pabēruma. Ja tranšejā paredzēts guldīt vairākus kabeļus, tad attālums starp tiem ir 10 cm. Kabeļa ieguldīšanas dziļumam jābūt ne mazākam par 0,7 m no planēšanas atzīmes. Zem brauktuvēm kabeļi iegulda 1,0 m dziļumā. Ir iespējama ieguldīšanas dziļuma samazināšana līdz 0,5m zonās, ja trase šķērso pazemes konstrukcijas ar nosacījumu, ka kabeļi aizsargā no mehāniskiem bojājumiem, to ieguldot aizsargcaurulē. Kabeļu savienojumu vietā tranšeju paplašina 2 m garumā un 1,5 m platumā. Dažādu kabeļu krustošanās vietās kabeļiem jābūt atdalītiem ar zemes kārtu ne mazāku par 0,25 m. Kabeļi iegulda tranšejā ar nelielu rezervi, lai kabeļa garums būtu vismaz par 4% lielāks nekā tranšējas garums, lai tas nebūtu nostiepts.

Kabeļu rezerves cauruļu ieguldīšanas dziļums  $\geq 1$ m no projektētajām virsmas atzīmēm zem braucamās daļas un  $\geq 0,70$ m no projektētajām virsmas atzīmēm zem ietvēm un zaļās zonas.

Caurules jāiegulda ar kritumu uz cauruļu galiem. Kritumam jābūt vismaz 75 mm uz 30 m. Posmos, kur nav iespējams izturēt viena virziena kritumu, caurulēm kritums jāveido abos virzienos.

Darba laikā jāievēro un jākontrolē kabeļa nostiepuma spēku, lai tas nepārsniegtu ražotāja norādīto lielumu. Ievelkot kabeļus caur aizsargcaurulēm, nedrīkst tikt bojāti kabeļi.

10 cm virs katra kabeļa pēc apbēršanas ar smilšainu grunti ieklāj brīdinošo lentu.

Montējot ielu apgaismes piekarkabeļus un elektolīniju stabus, apgaismes piekarkabeļiem jābūt izvietotiem zem elektrolīnijas piekarkabeļiem. Minimālais attālums starp piekarkabeļiem 0,3 m to maksimālā nokarē līdz 1,5 m.

Starpbalstos piekarkabeļus stiprina ar piekarspailēm, enkurbalstos un gala balstos – ar enkurspailēm. Maksimāli pieļaujamais normatīvais stiepes spēks piekarkabelim ar nullvada šķērsriezumu 25 mm<sup>2</sup> – nedrīkst pārsniegt 250daN.

Ja piekarkabeļu līnija mijas ar zemes kabeļa posmu, šī posma aizsardzībai no atmosfēras pārspriegumiem kabeļa gala balstos uzstādāmi izlādņi, kas jāzēmē.

Piekarkabeļu fāžu vadu savienojumi izpildāmi ar presējamām spailēm, nullvada savienošana ar automātiskām nozarspailēm vai presējamām spailēm. Fāžu vadu savienošanu var izpildīt arī ar skrūvju nozarspailēm. Nozarspailēm piekarkabeļa fāžu vadiem jābūt ar izolējošiem apvalkiem.

Spaiļu izolācijas apvalks ir montējams uz fāžu vadu nozarspailēm. Nozarspailēm piekarkabeļa fāžu vadiem jābūt ar izolējošiem apvalkiem.

Gaisa līnijas no kokiem, krūmiem u.c. attīra atbilstoši AS “Sadales tīkls” tehniskajiem noteikumiem. Darbu apjomu uzmēra laidumos (trases posms starp diviem blakus esošiem balstiem).

Gaisa līnijas piekares regulēšanas darbu apjomu uzmēra laidumos (trases posms starp diviem blakus esošiem balstiem).

## 5.5 Automātisko slēdžu nomaiņa un dažādi elektrotehniskie darbi

5.5.	<b>Automātisko slēdžu nomaiņa un dažādi elektrotehniskie darbi</b>
5.5.1.	Montāža
5.5.2.	Dažādu elementu nomaiņa
5.5.3.	Citi elektrotehniskie darbi

### 5.5.1. Montāža

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

DIN sliedes montāža	gab.
Kabeļu sadales montāža	gab.
Apgaismojuma vadības sadales montāža	gab.

Izpildītājam, veicot darbus, jāievēro Latvijas Energostandarta LEK 025.

Montāžas darbi paredzēti demontētu elementu vietā. Demontāžas darbi jāparedz atsevišķi.

Sadales montāžā iekļauj pamatnes sagatavošanu, sadales uzstādīšanu un nostiprināšanu, ierokot vai pieskrūvējot pie pamata (balsta) un apkārtnes sakopšanu.

Prasības sadalēm: aizsardzības pakāpe IP43, materiāls – cinkots tērauds, virsmas pārklājums – pulvera tehnoloģija, krāsa – RAL 7032.

Gadījumos, ja netiek veikta seguma rekonstrukcija, sadales pamatu ierok zemē tā, lai virs zemes līmeņa vai seguma tas atrastos 15 cm. Ierokamās sadales un sadales, kas stiprinās uz pamatnes vai pie statnes, uzstādāmas saskaņā ar ražotāja rekomendācijām. Sadales uzstādot jānolīmeņo gan horizontālā, gan vertikālā plaknē. Sadales uzstāda pēc planēšanas darbu beigām.

Visām iekārtām jābūt nostiprinātām un ar apzīmējumiem. Sadales iekšpusē jābūt saslēguma shēmai.

### 5.5.2. Dažādu elementu nomaiņa

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Automātslēdža nomaiņa	gab.
Trīspolu automātslēdža nomaiņa	gab.
Kontaktora nomaiņa	gab.
Astronomiska releja nomaiņa	gab.
Kabeļa savienotājspailes nomaiņa	gab.
Vienpolu trīspozīciju pārslēdža nomaiņa	gab.
Uz DIN sliedes montējamas kontakligzdas nomaiņa	gab.
Trīsfāzu rozetes nomaiņa	gab.
Blokslēdža (horizontālais izvietojums) nomaiņa	gab.
Blokslēdža (vertikālais izvietojums) nomaiņa	gab.
Drošinātāja nomaiņa	gab.
Apgaismojuma vadības iekārtas nomaiņa	gab.

Izpildītājam, veicot darbus, jāievēro Latvijas Energostandarta LEK 025.

Nomaiņā iekļauta esošā elementa demontāža un utilizācija, kā arī jauna elementa uzstādīšana.

### 5.5.3. Citi elektrotehniskie darbi

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Kabeļu līnijas bojājumu noteikšana, pārslēgšana	stundas
Autopacēlāja pakalpojumi pēc atsevišķa pasūtījuma	stundas
Ielu apgaismojuma tīkla uzrādīšana priekš rakšanas darbiem	objekts
Kabeļu laboratoriskie mērījumi	posms
Transporta un gājēju kustības organizācijas shēmas saskaņošana	objekts

Izpildītājam, veicot darbus, jāievēro Latvijas Energostandarta LEK 025.

Kabeļu pārbaude vai pārslēgšana tiek veikta bojājumu novēršanai vai, veicot profilakses darbus, pēc Pasūtītāja norādījumiem. Apsekojot kabeļu līnijas, veicot kabeļu pārslēgšanu vai citus līdzīgus darbus, darbu apjoms tiek noteikts uzskaitot viena elektromontiera darba laiku objektā – stundas.

Pacēlāja izmaksas tiek noteiktas, uzskaitot objektā lietotā pacēlāja darba stundas kopā ar operatoru – elektromontieri.

Ielu apgaismojuma tīkla uzrādīšanā iekļauj kabeļa trases uzrādīšanu objektā, kur paredzēti rakšanas darbi. Uzskaita kabeļu uzrādīšanas reizes objektā.

Praktiskos laboratorijas mērījumus veic tikai elektrotīklu bojājuma gadījumos, pēc Pasūtītāja norādījumiem.

Laboratoriskos mērījumus uzskaita katram mērītajam posmam atsevišķi.

Satiksmes organizācijas shēmas saskaņošanu ar pasūtītāju u.c.organizācijām veic katram objektam atsevišķi, ja nepieciešams. Uzskaita objektus, kur paredzēta shēmas saskaņošana.

## 5.6 Tiltu dekoratīvā apgaismojuma uzturēšana

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Prožektora nomaina zem „Lielupes” vai „Driksas” tilta	gab.
Prožektora nomaina zem „Mītavas” tilta	gab.
Spuldzes nomaina zem „Mītavas” tilta	gab.
Prožektora vanšu izgaismošanai („Mītavas” tilts) nomaina	gab.
Prožektora vanšu izgaismošanai spuldzes („Mītavas” tilts) nomaina	gab.

Darbi jāveic saskaņā ar pasūtītāja specifiskiem norādījumiem.

## 5.7 Avārijas darbi ārpus darba laika, brīvdienās un svētku dienās

Pasūtītājs var paredzēt šādus darbus:

Apgaismojuma metāla balsta demontāža	gab.
Apgaismojuma dzelzsbetona balsta demontāža	gab.
Koka balsta demontāža	gab.
Kabeļu sadalnes demontāža	gab.
Gaismekļa (prožektora) demontāža	gab.
Gaisvadu līnijas demontāža	m
Piekarkabeļa līnijas demontāža	m

Šajā specifikāciju punktā iekļauti darbi, kuri pēc pasūtītāja norādījuma tiek veikti brīvdienās, svētku dienās un darba dienās no pulksten 17:00 līdz pulksten 08:00.

Darbs izpildāms kā norādīts šo specifikāciju punktā par demontāžas darbiem.

## 5.8 Apgaismojuma darbu materiāli

Materiālu sarakstu un to specifikācijas sagatavo pasūtītājs katram darbu iepirkumam atsevišķi. Šajā dokumentā tas nav iekļauts.

## 6. IELU, CEĻU, TILTU, SATIKSMES PĀRVADU, IETVJU UN VELOCELIŅU UZTURĒŠANA ZIEMĀ

### 6.1 Ielu un ceļu, nomaļu attīrīšana no sniega

6.1.	Ielu brauktuvju kopšana ziemā	Mērv.	CS 2019
6.1.1.1	Ielas attīrīšana no sniega vidējā platumā 3,5m	pārg.km	p.10.4
6.1.1.2	Grants seguma ielas attīrīšana no sniega vidējā platumā 2.75m	pārg.km	p.10.4
6.1.2.1	Ielas attīrīšana no sniega vidējā platumā 3,5m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 70 kg/km	pārg.km	p.10.5
6.1.2.2	Ielas attīrīšana no sniega vidējā platumā 3,5m ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu, izkaisot 105 kg/km	pārg.km	p.10.5
6.1.3.	Laukumu attīrīšana no sniega	stundas	-
6.1.4.	Sniega vaļņu pārvietošana	pārg.km	p.10.8
6.1.5.	Sniega aizvešana	m <sup>3</sup>	p.10.21
6.1.6.	Slīdamības samazināšana ar smilts-sāls maisījumu, izkaisot uz brauktuves joslas 0.5m <sup>3</sup> /km	pārg.km	p.10.9
6.1.7.1	Slīdamības samazināšana ar smilti, izkaisot uz brauktuves 0.5 m <sup>3</sup> /km vidējā platumā 3,5 m	pārg.km	p.10.10
6.1.7.2	Slīdamības samazināšana ar šķembiņām, izkaisot uz brauktuves 0.5 m <sup>3</sup> /km vidējā platumā 3,5 m	pārg.km	p.10.10
6.1.8.1	Slīdamības samazināšana ar mitro sāli, izkaisot 35 kg/km vidējā platumā 3,5 m	pārg.km	p.10.11
6.1.8.2	Slīdamības samazināšana ar mitro sāli, izkaisot 70 kg/km vidējā platumā 3,5 m	pārg.km	p.10.11
6.1.8.3	Slīdamības samazināšana ar mitro sāli, izkaisot 105 kg/km vidējā platumā 3,5 m	pārg.km	p.10.11
6.1.9.	Slīdamības samazināšana, izveidojot rievās apledojumā	pārg.km	p.10.13

#### 6.1.1. Ielas attīrīšana no sniega

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.4.

Ielas attīrīšanu no sniega paredz ielām ar asfalta vai betona bruģa segumu. Vienā tehnikas pārgājienā jāattīra vidēji 3,5 m plata josla. Darbs piemērojams gan brauktuves, gan papildjoslu, gan asfaltētu nomaļu u.tml. satiksmes platību attīrīšanai. Parasti darbu paredz brauktuves atbrīvošanai no biezas sniega kārtas pirms kaisīšanas ar pretapledojuma vai pretslīdes materiāliem.

Ielām ar grants segumu vienā tehnikas pārgājienā vidēji jāattīra 2,75 m plata josla.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot attīrītās 3,5 m (grants seguma ielām 2,75 m) platas joslas garumu – pārg.km.

#### 6.1.2. Ielas attīrīšana no sniega ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.5.

Ielas attīrīšanu no sniega ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu paredz ielām ar asfalta vai betona bruģa segumu. Vienā tehnikas pārgājienā jāattīra vidēji 3,5 m plata josla. Izkaisāmās sāls patēriņa normu nosaka atbilstoši ielas uzturēšanas klasei vai atbilstoši pasūtītāja norādījumiem.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot attīrītās un nokaisītās 3,5 m platas joslas garumu – pārg.km.

### **6.1.3. Laukumu attīrīšana no sniega**

Laukumu un līdzīgu platību attīrīšanā no sniega iekļauj mehānizētu sniega pārvietošanu uz notīrāmās teritorijas malām. Darba izpildē var pielietot traktoru ar sniega lāpstu, mini iekrāvēju, sniega pūtēju un citus piemērotus pašgājējmehānismus. Sniegu notīra no attīrīšanai paredzētās platības un novieto tās tiešā tuvumā kaudzēs vai vaļņos. Ja pēc attīrīšanas paredzēts sniegu aizvest, tad kaudzes jāveido tā, lai iekraušanu un aizvešanu var veikt mehānizēti.

Darbu apjomu nosaka, uzskaitot operatora, kopā ar sniega tīrīšanas iekārtu, darba stundas objektā – stundas.

### **6.1.4. Sniega vaļņu pārvietošana**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.8.

### **6.1.5. Sniega aizvešana**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.21.

Sniegs jānogādā uz kādu no Pasūtītāja sniega izgāšanas teritorijām, kas atrodas Jelgavas pilsētas robežās.

### **6.1.6. Slīdamības samazināšana ar smilts-sāls maisījumu, izkaisot uz brauktuves joslas 0.5 m<sup>3</sup>/km**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.9.

Izkaisītā materiāla apjomu kontrolē, uzskaitot krāvu tilpumu.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot nokaisītās 3,5 m platas joslas garumu – pārg.km.

### **6.1.7. Slīdamības samazināšana ar smilti vai šķembiņām, izkaisot uz brauktuves joslas 0.5 m<sup>3</sup>/km**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.10.

Izkaisītā materiāla apjomu kontrolē, uzskaitot krāvu tilpumu.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot nokaisītās 3,5 m platas joslas garumu – pārg.km.

### **6.1.8. Slīdamības samazināšana ar mitro sāli**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.11.

Kaisāmā materiāla patēriņa normu nosaka, ievērojot laikapstākļus un ielas uzturēšanas klasi, ja pasūtītājs nav noteicis savādāk. Izkaisītā materiāla apjomu kontrolē, uzskaitot krāvu masu.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot nokaisītās 3,5 m platas joslas garumu – pārg.km.

### **6.1.9. Slīdamības samazināšana, izveidojot rievās apledojumā**

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.13.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot sarievotes, vismaz 2,5 m platas joslas garumu – pārg.km.



## 6.2 Ietvju un veloceļu mehanizētā kopšana ziemā

6.2.	Ietvju un veloceļu mehanizētā kopšana ziemā	Mērv.	CS 2019
6.2.1.1	Ietvju un veloceļu attīrīšana no sniega ar slotu un lāpstu	100 m <sup>2</sup>	p.10.15
6.2.1.2	Ietvju un veloceļu attīrīšana no sniega ar slotu	100 m <sup>2</sup>	p.10.15
6.2.1.3	Ietvju un veloceļu attīrīšana no sniega ar lāpstu	100 m <sup>2</sup>	p.10.15
6.2.2.	Ietvju un veloceļu attīrīšana no sniega, ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu	100 m <sup>2</sup>	p.10.5
6.2.3.1	Ietvju un veloceļu slīdamības samazināšana ar smilts-sāls maisījumu	100 m <sup>2</sup>	p.10.4
6.2.3.2	Ietvju un veloceļu slīdamības samazināšana ar mitro sāli	100 m <sup>2</sup>	p.10.4

### 6.2.1. Ietvju mehanizētā tīrīšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.15.

Tīrīšanas metodi izvēlas atbilstoši laikapstākļiem vai pēc pasūtītāja norādījumiem.

### 6.2.2. Ietvju un veloceļu attīrīšana no sniega, ar vienlaicīgu mitrās sāls kaisīšanu

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.5.

Darbu veikšanai jālieto mehānismu, kura kopējā masa nepārsniedz 4 t. Kaisāmais materiāls jāizklidē vienmērīgi ietves platumā. Minimālais kaisāmā materiāla patēriņš ir 10g/m<sup>2</sup>.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot notīrīto un nokaisīto platību – 100 m<sup>2</sup>.

### 6.2.3. Ietvju un veloceļu slīdamības samazināšana

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.10.4.

Darbu veikšanai jālieto mehānismu, kura kopējā masa nepārsniedz 4 t. Kaisīšanai lieto smilts – sāls maisījumu vai mitro sāli. Kaisāmā materiāla veidu izvēlas atbilstoši laikapstākļiem vai kā nosaka pasūtītājs. Kaisāmais materiāls jāizklidē vienmērīgi ietves platumā. Minimālais kaisāmā materiāla patēriņš mitrai sālij ir 20g/m<sup>2</sup>, smilts - sāls maisījumam – 250g/m<sup>2</sup>. Sagatavojot smilts - sāls maisījumu, 1 m<sup>3</sup> smilts jāiemaisa 150-200 kg sāls.

Darbu apjomu nosaka, uzmērot notīrīto un nokaisīto platību – 100 m<sup>2</sup>.

## 6.3 Ziemas dienests

6.3.	<b>Ziemas dienests</b>	<b>Mērv.</b>	<b>CS 2019</b>
6.3.1.	Ziemas dienesta dežūras	diennakts	p.11.5

### 6.3.1. Ziemas dienesta dežūras

Darbs jāveic saskaņā ar Ceļu specifikācijām 2019 p.11.5.

Ziemas dienesta informatīvais dežurants (tālāk tekstā – dežurants) nodrošina Pasūtītāju, ar operatīvu informāciju par braukšanas apstākļiem uz ielām un ceļiem, kas ietilpst ikdienas uzturēšanas līgumā (tālāk tekstā – ielas un ceļi), pieņem sūdzības par šo ielu un ceļu stāvokli un nodrošina Izpildītāja diennakts saikni ar Pasūtītāju.

Ziemas dienesta dežūras tiek veiktas laika periodā no 15.novembra līdz 15.aprīlim un tiek organizēta regulāra ielu braucamās daļas apsekošana visu diennakti (darbdienās, brīvdienās un svētku dienās). Pasūtītājs ir tiesīgs paātrināt ziemas dienesta dežūru uzsākšanu vai pildzināt to beigšanu 5 dienas iepriekš, rakstiski par to informējot izpildītāju.

Izpildītājam jāizveido un jāuztur ziemas dienesta žurnāls, kuru pēc pieprasījuma jāuzrāda Pasūtītājam. Šajā žurnālā jāreģistrē ielu apsekošanas rezultāti, kā arī sūdzības un jebkura cita ar ziemas dienestu saistīta būtiska informācija.

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

Dežurants informē Izpildītāja atbildīgās amatpersonas (lēmumu pieņemšanai) par situāciju ielās un ceļos, saņemtajām sūdzībām un/vai pieņem lēmumus, ja Pasūtītājs ir to pilnvarojis, par ziemas dienesta darbu uzsākšanu.

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

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

Dežurantam jābūt pastāvīgi sazvanāmam pa telefonu, kura numurs pirms ziemas sezonas sākuma ir saskaņots ar Pasūtītāju. Telefona numura maiņa ziemas sezonas laikā nav pieļaujama. Darbi tiek uzsākti pēc Pasūtītāja rīkojuma, kurā norāda, kādi darbi jāveic.

Darbus uzsākot, Izpildītājs telefoniski informē Pasūtītāju par darba uzsākšanu, vai pabeigšanu, norādot, kādi darbi tiks veikti.

## **7. PAPILDU NOSACĪJUMI**

### **7.1 Darbu izpildes organizācija**

#### **7.1.1. Ielu un ar to saistīto būvju apsekošana**

Ielu apsekošanas biežums ir atkarīgs no katra ielas noteiktās uzturēšanas klases. Ielu uzskaitījums un uzturēšanas klase ir noteikta Noteikumos "Jelgavas valstspilsētas pašvaldības ielu ikdienas uzturēšanas un lietošanas kārtība" 1.pielikumā.

Konstatējot neatbilstošu būves vai tās elementa stāvokli, jāfiksē defekta veids, apjoms un atrašanās vieta. Jānosaka darba metodes un apjomi defekta novēršanai. Informācija tiek fiksēta elektroniskajā sistēmā PUKS. Defektu novēršanai izvēlas darbu veidus, kas ir minēti šajās specifikācijās. Ja ar specificētajiem darbu veidiem neatbilstības nevar novērst, tad šim darbam jāsigatavo individuāla specifikācija.

#### **7.1.2. Darba izpilde**

Uzturēšanas darbu izpildes termiņi ir noteikti "Jelgavas valstspilsētas pašvaldības ielu ikdienas uzturēšanas un lietošanas kārtība" 2.; 3.un 4.pielikumā.

#### **7.1.3. Kvalitātes novērtējums un darbu apjomu uzmērījumi**

Izpildītājs 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 Izpildītājs. Nepieciešamās pārbaudes un uzmērījumus Izpildītājam jāveic savlaicīgi. Pārbaudes rezultāti jāiesniedz Pasūtītājam tūlīt pēc uzmērījumu vai pārbažu izpildes. Pasūtītājs un Izpildītājs var veikt papildu pārbaudes vai uzmērījumus.

Ja Izpildītāja piedāvātie materiāli nenodrošina darba kvalitāti, Pasūtītājs ir tiesīgs pieprasīt Izpildītājam veikt izmaiņas un Izpildītājam ir jāveic pieprasītās izmaiņas.

Ja darbs tiek uzskaitīts stundās, tad tas ir objektā nostrādātais darba laiks. Tiek ieskaitīts arī laiks, kas tiek pavadīts pārbraucot no viena objekta uz otru. Transports no bāzes uz objektu vai atpakaļ netiek ieskaitīts apmaksājamā darba laikā.

#### **7.1.4. Darbu nodošana - pieņemšana**

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

#### **7.1.5. Darbu apmaksā**

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

## **7.2 Vispārējās prasības uzturēšanas darbiem**

### **7.2.1. Saistošie normatīvie akti u.c.dokumenti**

Neatkarīgi no šo specifikāciju noteiktajām prasībām, darbu izpildītājiem jāievēro valsts izdotie normatīvie akti, kā arī Jelgavas pilsētas pašvaldības saistošie noteikumi:

- Jelgavas valstspilsētas pašvaldības ielu ikdienas uzturēšanas un lietošanas kārtība;
- Jelgavas pilsētas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi;
- MK noteikumi Nr.421 “Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”;
- Ceļu specifikācijas 2019 (VAS Latvijas valsts ceļi), kur tās nav pretrunā ar šo dokumentu.

### **7.2.2. Darba drošība**

Izpildītājs atbild par darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumu ievērošanu, veicot darbus, kā arī par darbu izpildes laikā vai to rezultātā nodarītajiem zaudējumiem trešajai personai.

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

### **7.2.3. Satiksmes drošība**

Izpildītājs atbild par satiksmes organizāciju un darba vietas aprīkošanu darbu izpildes laikā. Satiksme jāorganizē un darba vieta jāaprīko atbilstoši MK noteikumu Nr.421 “Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasībām.

Mehānismu aprīkojumam un strādājošo darba apgērbam jāatbilst 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 darbu 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.

### **7.2.4. Vides aizsardzība**

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

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

Izpildītājs ir atbildīgs par ikdienas uzturēšanas darbu izpildes rezultātā radušos un ceļam piegulošo teritoriju sarkano līniju robežās atkritumu (tai skaitā beigtu dzīvnieku), būvgružu, savāktā sniega un nederīgo materiālu savākšanu, transportēšanu, novietošanu atbērtņē vai izgāztuvē, kā arī šo atkritumu glabāšanu, deponēšanu vai utilizāciju.

## 7.3 Norādījumi tiltu un satiksmes pārvadu uzturēšanas darbu organizēšanā

### 7.3.1. Tiltu inspekcijas un apsekošanas, to organizēšana

#### 7.3.1.1 Tiltu inspekcijas

JVPI "Pilsētsaimniecība" nodrošina tiltu un satiksmes pārvadu (turpmāk termins "Tilti") inspekcijas. Inspekcijas tiek veiktas saskaņā ar:

- LBN 405-21

*-p.9.1.2. ne retāk kā reizi piecos gados otrās un trešās grupas tiltiem, ceļu pārvadiem, viaduktiem, estakādēm, gājēju tiltiem un pārvadiem, ceļu caurtekām, tuneļiem un atbalstsienām )*

*-p.11. Otrās un trešās grupas tiltu, ceļu pārvadu, viaduktu, estakāžu, gājēju tiltu un pārvadu, caurteku, tuneļu un atbalstsienu periodisko tehnisko apsekošanu (galveno inspekciju) veic atbilstoši standartam LVS 190-11:2009 "Tilta inspekcija un pārbaude uz slodzi";*

- Tiltu inspekcijas rokasgrāmatu (VAS Latvijas valsts ceļi, 2007).

Tiltu galveno inspekciju regularitātes un periodiskuma ievērošanai un plānošanai izstrādāts grafiks, skatīt formu "Galveno inspekciju grafiks".

"Galveno inspekciju grafiks"

Nr.pk.	Tilta raksturojums				Galvenās inspekcijas veikšanas grafiks			
	Ielas uzturēšanas klase	Tiltam piegulošās ielas nosaukums	Izbūves gads	Šķērslis	Gads (norāda iepriekš veikto un nākamo plānoto inspekciju)			
1.								
2.								
...								

#### 7.3.1.2 Tiltu apsekošanas

Iestādes speciālists papildus tiltu inspekcijām veic regulāru tilta klāja un zemtilta elementu apsekošanu. Tiltu klāja elementu apsekošanas biežums atkarīgs no uzturēšanas klases. Tiltu elementi tiek apsekoti periodiski vienu reizi trīs mēnešos. Tiltu apsekošanas metodika ir aprakstīta metodiskajos norādījumos "Tiltu ikdienas uzturēšanas prasību izpildes kontrole".

### 7.3.2. Defektu novēršanas organizēšana

JVPI "Pilsētsaimniecība" apkopo tiltu inspekcijās konstatētos defektus kopējā tiltu saraksta tabulā (tilta defekts, cēlonis, rekomendācijas, novēršanas termiņš un iespējamās izmaksas), kas izmantojama atskaišu, pārskatu, pašvaldības attīstības plānošanas dokumentu un budžeta projekta vai budžeta grozījumu sagatavošanā.

**“Galveno inspekciju rezultātu kopsavilkums”**

Nr.p.k.	Tilta raksturojums				Galvenā inspekcija veikta	Bojājumu novērtējuma apzīmējums	Bojājuma apraksts
	Ielas uzturēšanas klase	Tiltam piegulošās ielas nosaukums	Izbūves gads	Šķērslis	Gads/mēnesis		
1.							
2.							
...							

Defektu vai bojājumu novērtējuma apzīmējumi tiek izrakstīti no tiltu Galveno inspekciju dokumentācijas skatīt “Bojājumu novērtējuma forma” un slēdziena, kas sagatavots atbilstoši LVS 190-11:2009 ”Tilta inspekcija un pārbaude uz slodzi”.

**“Bojājuma novērtējuma forma”**

Tilta Nr:	Atrašanās									
Konstrukcijas tips:		Garums								
Laidumu skaits:				Pirmā ass		Pēdējā ass				
Izpildes inspekcijas	Plānotas inspekcijas									
Izpildīts (gads): 2021	Plānots (gads):			2022	2022					
Insp.tips: G	Insp.tips:			V	G					
Elementi	Bojājuma tips	Bojājuma stāvoklis				Bojājuma cēlonis	Darbs Nr.	Mērvienība /Cena (bez PVN) EUR	Kvantitāte	Cena EUR
Materiāls	Asis (no-tilt)	A	C	T	M					
62 SŪVE	790 Sakūzusi metāla daļas daļa	3	2	3	3	39 Būvniecības defekts	S8.2(Lielā def.ā. remonta)	AS	1	
	712 Plaisas un pīsumi šuvē	3	2	3	3					
	716 Nelīdznerumi pešuvēm	3	2	3	3					
	718 Neatbilstoša šuvu tīršana	3	2	3	3					
	0-5 790 Kuslīgas daļas šuvē	3	2	3	3					
63 VIRSMA	604 Nelīdznerumi virsmā	3	2	3	3	39 Būvniecības defekts	S8.2(Bedrīlu remonta)	m		
	605 Plaisas/bedres virsmā	3	2	3	3			AS		
	0-5 690 Rīpas virsmā	3	2	3	3					
<b>KOPĀ:</b>										
Nekavējoties jāveic	remonts, tuvākajā laikā jāpārbauda			remonts						
Tiltu inspektors:										

Atbilstoši bojājumu novērtējumam sagatavots prioritāri veicamo darbu saraksts.

Par prioritāri novēršamiem darbiem tiek izcelti bojājumi ar bojājuma stāvokļa vērtējumu 4C,4T,3C,3T un pārējie bojājumi izvērtējami individuāli, ievērojot bojājuma ietekmi uz konstrukciju kopumā (skatīt Tiltu inspekcijas rokasgrāmata VAS Latvijas valsts ceļi, 2007), izmaksas, satiksmes intensitāti un citus sociāli ekonomiskos faktorus. Iespējams, lai precīzāk noteiktu bojājuma novērtējumu, ir jāveic papildu speciālā inspekcija vai citu speciālistu piesaiste, kas izmainīs bojājuma vērtējumu un tā prioritāti.

**“Bojājumu novērtējumu prioritārā secība”**

Prioritārā secība	Bojājumu novērtējuma apzīmējums	Skaidrojums
1.	4C	kritisks bojājums vai defekts (novēršams 0-1/2 gadi), kas ietekmē nestspēju
2.	4T	kritisks bojājums vai defekts (novēršams 0-1/2 gadi), kas ietekmē satiksmes drošību

Prioritārā secība	Bojājumu novērtējuma apzīmējums	Skaidrojums
3.	3C	nopietns bojājums vai defekts (novēršams 1-3 gadi), kas ietekmē nestspēju
4.	3T	nopietns bojājums vai defekts (novēršams 1-3 gadi), kas ietekmē satiksmes drošību
5.	4M	kritisks bojājums vai defekts (novēršams 0-1/2 gadi), kas ietekmē uzturēšanas izmaksas

6.	4A	kritisks bojājums vai defekts (novēršams 0-1/2 gadi), kas ietekmē vidi/estētiku
7.	2C	vidējs/mazs bojājums vai defekts (novēršams 4-10 gadi), kas ietekmē nestspēju
8.	2T	vidējs/mazs bojājums vai defekts (novēršams 4-10 gadi), kas ietekmē satiksmes drošību
9.	3M	nopietns bojājums vai defekts (novēršams 1-3 gadi), kas ietekmē uzturēšanas izmaksas
10.	2M	vidējs/mazs bojājums vai defekts (novēršams 4-10 gadi), kas ietekmē uzturēšanas izmaksas
11.	3A	nopietns bojājums vai defekts (novēršams 1-3 gadi), kas ietekmē vidi/estētiku
12.	1C	niecīgs bojājums vai defekts (novēršams 10 gadi), kas ietekmē nestspēju
13.	1T	niecīgs bojājums vai defekts (novēršams 10 gadi), kas ietekmē satiksmes drošību
14.	2A	vidējs/mazs bojājums vai defekts (novēršams 4-10 gadi), kas ietekmē vidi/estētiku
15.	1M	niecīgs bojājums vai defekts (novēršams 10 gadi), kas ietekmē uzturēšanas izmaksas
16.	1A	niecīgs bojājums vai defekts (novēršams 10 gadi), kas ietekmē vidi/estētiku

Defektu novēršanas darbu veidi sadalīti divās grupās:

- tiltu ikdienas uzturēšanas darbi;
- ilgtermiņa (iepirkuma procedūras) būvdarbi.

**Par tiltu ikdienas uzturēšanas darbu** veikšanu JVPI “Pilsētsaimniecība” ir noslēgti līgumi ar komersantiem. Līgumos ir iekļauti biežāk sastopamo defektu novēršanas darbi. Gan tiltu inspekcijās, gan veicot tiltu ikdienas uzturēšanas prasību izpildes kontroli, konstatētie defekti tiek apkopotīti un novērtēti. Ja iespējams, noteikti remonta darbu veidi un apjomi. Esošo līgumu ietvaros tiek novērsti tie defekti, kuri ir novēršami ar ikdienas uzturēšanas darbiem.

**Ilgtermiņa būvdarbi** (iepirkuma procedūras), kur būtisku vai sarežģītu defektu detalizētai novērtēšanai pieaicina sertificētu tiltu speciālistu, kurš atbilstoši galvenās inspekcijas norādījumiem (rekomendācijām) veic speciālo inspekciju, izstrādā būvprojektu vai sagatavo remonta darbu uzdevumu. Lai novērstu defektus, kas nav izpildāmi uzturēšanas līgumā, tiek plānoti un realizēti būvdarbu iepirkumi.

### 7.3.3. Darbu uzraudzība

Pēc uzturēšanas darbu veikšanas JVPI “Pilsētsaimniecība” hidrotehnisko būvju inženieris novērtē veikto darbu atbilstību šīm vai arī speciāli izstrādātām remonta darbu specifikācijām. Sarežģītu remontdarbu uzraudzībai tiek piesaistīts sertificēts būvuzraugs.”