

30. Signālbarjeras uzstādīšana uz tiltiem

Apstiprināts ar AS „Latvijas valsts meži” 15.09.2014. rīkojumu Nr. 3.1-2.1 002t 230 14 5

Signālbarjeru izgatavošana un uzstādīšana uz tiltiem

Mērķis

Signālbarjeras paredzētas uzstādīšanai uz mežu autoceļu tiltiem, lai nodrošinātu pret nejaušu transportlīdzekļu novirzīšanos no brauktuves, kā arī, lai brīdinātu par iespējamiem riskiem.

Mērvienība

Signālbarjeras nosaka gabalos ar kopējo garumu metros (m), ar soli 2.1m.

Darba apraksts

1. Darbu izpildei nepieciešamo resursu mobilizācija.
2. Signālbarjeru montāža un uzstādīšana objektā.

Materiāli

1. Konstruktīvie koka elementi izgatavoti no rūpnieciski ar antiseptiķi dziļi impregnētiem apaļa šķērsriezuma (diametrs 150 mm) un pirms impregnēšanas garenvirzienā šķeltiem vai zāģētiem pusapaļa šķērsriezuma (min biezums 70 mm) skujkokiem.
2. Tilta margas gājējiem (poz. 7) izgatavotas no rūpnieciski ar antiseptiķi dziļi impregnētiem garenvirzienā šķeltiem vai zāģētiem (pirms impregnēšanas) pusapaļa šķērsriezuma ar nofāzētām malām (min biezums 70 mm, platums 130 mm) skujkokiem.
3. Kokmateriāliem nedrīkst būt stiprību samazinoši faktori: lieli zari vai zaru grupas, greizšķiedrainība, trupe, kukaiņu bojājumi vai līdzvērtīgi mehāniski vai cita veida defekti.
4. Savienojšie metāla elementi no konstrukciju tērauda (UPN vai UPE standarta U profils pēc EN 10279) ar minimālo biezumu 5 mm un pretkorozijas aizsargpārklājumu vai apstrādi.
5. Koka detaļu sastiprināšanai izmanto bultskrūves ar iegremdējamu pusapaļu galvu vai vītņstieni ar nosedzošu uzgriezni. Tilta margas gājējiem stiprina ar metāla leņķiem (poz. 18) un kokskrūvēm (skatīt 2.att. A).
6. Ceļa vertikālā apzīmējuma elementi (poz. 1) atbilstoši LVS 85:2010 uz mitrumizturīga saplākšņa pamatnes.
7. Pieļaujamās novirzes kokmateriālu sagatavēm ± 10 mm šķērsgriezumā, ± 50 mm garumā.

Iekārtas un mehānismi

Nepieciešamais aprīkojums un instrumenti montāžai, uzstādīšanai, kā arī nogādāšanai objektā.

Prasības darbu izpildei

1. Uzstādīšanu veic atbilstoši 1. un 2. attēlā norādītajiem izmēriem un principiem.
2. Montējot horizontālās koka detaļas (poz. 7, 9 un 12), starp tām atstāj kompensācijas atstarpī garenvirzienā līdz 20 mm, lai nodrošinātu brīvu ūdens aiztecēšanu un sekmētu ātrāku izžūšanu.
3. Horizontālo koka detaļu savienojumu izvieto pārmaiņus katru savā pusē vertikālajam (poz. 6) koka stabam (skatīt 2.att. F).
4. Katram posmam pa vidu horizontālie koka elementi jāsavēlc izmantojot bultskrūves vai vītņstieņus un skujkoku zāgmateriāla palīgdetaļu (poz. 8, skatīt 2.att. E). Vītņotās daļas izvīrējums virs uzgriežņa nedrīkst pārsniegt 10 mm.
5. Vertikālos koka elementus stiprina pie tilta klātnes konstrukcijas ar metāla pēdu (poz.5) un enkurskrūvēm (skatīt 2.att. B, C-C).
6. Koka sagatavju galus vai citas virsmas, kurām veikta jebkāda mehāniskā apstrāde uzstādīšanas procesā, apstrādāt ar atbilstošu konservantu. Vertikālo koka detaļu aizsardzības apstrāde atbilstoši 4. lietojumklasei pēc LVS EN 335-1:2013, horizontālo detaļu aizsardzības apstrāde atbilstoši 3. lietojumklasei pēc LVS EN 335-1:2013.
7. Signālbarjeru galos perpendikulāri galvenajai asij nostiprina ceļa vertikālā apzīmējuma elementus atbilstoši LVS 85:2010.

Kvalitātes prasības izpildītajiem darbiem

1. Piegādātājam jānodrošina kokmateriālu atbilstība koksnes aizsardzības apstrādei atbilstoši sadaļas „Prasības darbu izpildei” 6. punktā minētajām prasībām.
2. Signālbarjerām jābūt stabilām, nodrošinātām pret patvaļīgu izraušanu vai demontāžu.

Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums

1. Jāpārbauda horizontālo elementu un vertikālo stabu galu līmeniskums, vertikālo elementu stabu novirze no taisnes, kā arī citi izmēri, kas veidojušies montāžas procesā. Pieļaujamās novirzes montāžas izmēriem ne vairāk par 1%.
2. Darbu veicējam jāizmanto materiāla iestrādes tehnoloģija, kas nepasliktina materiāla kvalitāti.
3. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai.

Nepieciešamo kokmateriālu un komplektējošo elementu skaits pie minimālā signālbarjeru garuma 14,30 m

Kokmateriāli							
Nr. p. k.	detaju nosaukumi	diametrs, mm	forma	garums, mm	mietu gali		detaju skaits
					1. gals	2. gals	
6	vertikālās detaļas	150	apaļš	900	fāzēts	taisns/fāzēts/spicēts	4
4		150	apaļš	1500	fāzēts	taisns/fāzēts/spicēts	2
2		150	apaļš	2400	fāzēts	taisns/fāzēts/spicēts	2
9	horizontālās detaļas	150	šķelts	2100	fāzēts	fāzēts	2
7		150	šķelts*	2100	fāzēts	fāzēts	3
12		150	šķelts	4200	fāzēts	fāzēts	2
3	slīpās detaļas	150	šķelts	4200	fāzēts	fāzēts	4

Komplektējošie elementi		
Nr. p. k.	Komplektējošie elementi	skaits
16	bultskrūves M10 × 300	14
13	bultskrūves M10 × 100	16
15	bultskrūves M10 × 170	4
25	Bultskrūves M10 × 320	4
20	uzgriežņi M10	38
19	starplikas D10	14
24	skrūves M14 (pēdām)	16
22	uzgriežņi M14	24
23	bultskrūves M14 × 180	8
14	stiprinājuma detaļas standarta U profils 140 pēc EN 10279, min biezums 5mm	8
5	balsta pēdas	4
17	kokskrūves 5 × 50	48
18	leņķis 100 × 100 × 50 × 2,5	8
8	Zāģmateriāls 75 × 140 × 400	5
1	ceļa vertikālie apzīmējumi (2. atstarošanas klase)	2

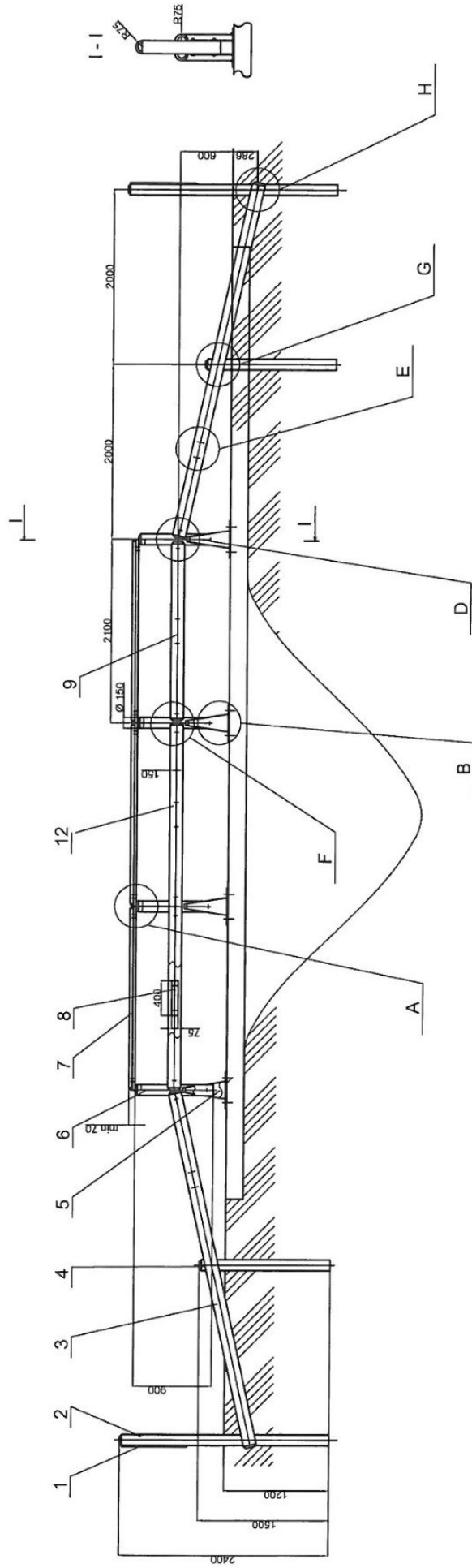
* apzāģēti 130 mm platumā

Nepieciešamo kokmateriālu un komplektējošo elementu skaits, ja signālbarjeru garums tiek palielināts ar soli 2,10 m

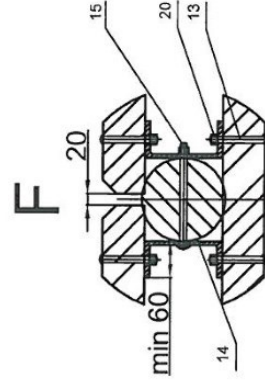
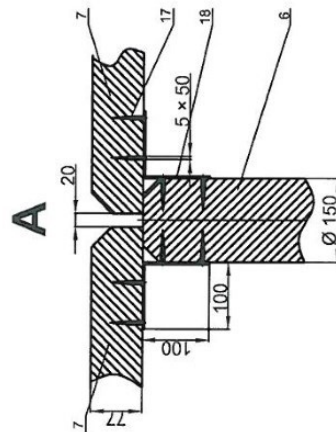
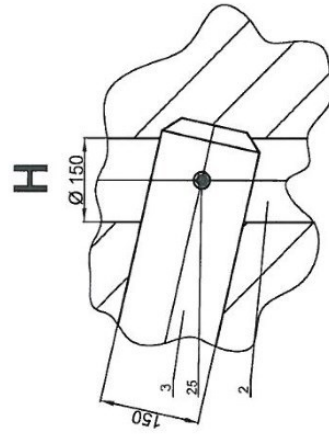
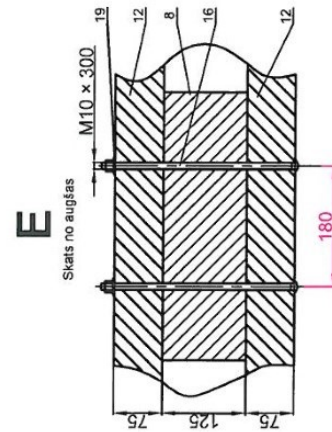
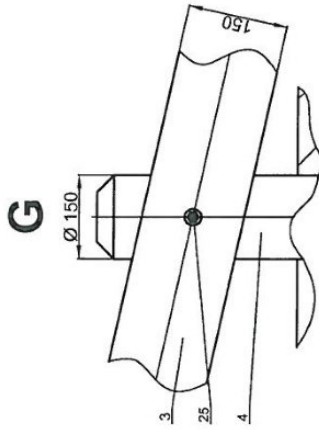
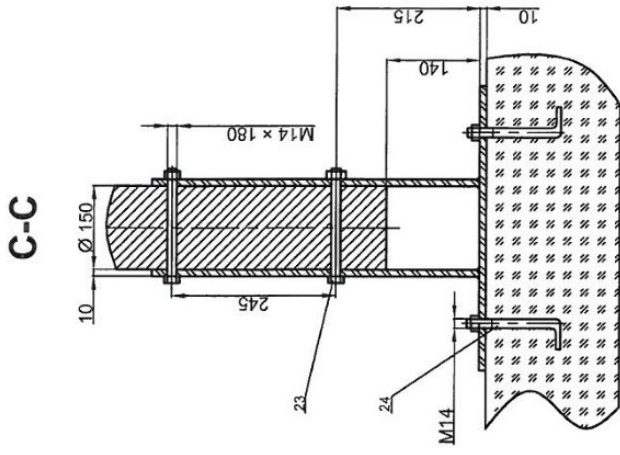
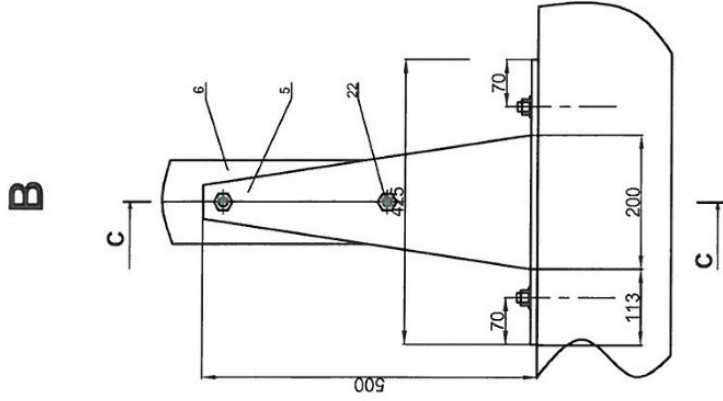
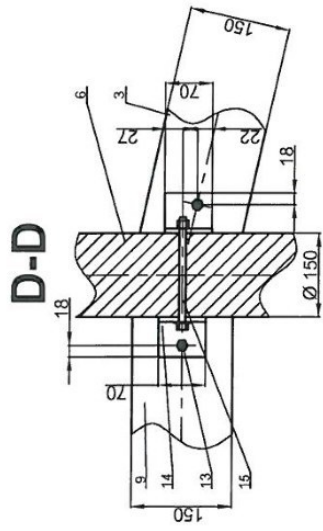
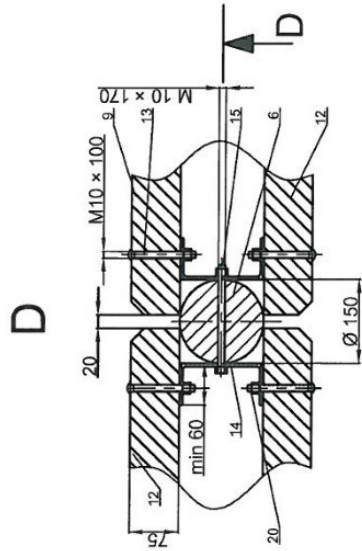
Kokmateriāli							
Nr. p. k.	detaju nosaukumi	diametrs, mm	forma	garums, mm	mietu gali		detaju skaits
					1. gals	2. gals	
6	vertikālās detaļas	150	apaļš	900	fāzēts	taisns/fāzēts/spicēts	1
7	horizontālās detaļas	150	šķeltnis*	2100	fāzēts	fāzēts	1
12		150	šķeltnis	4200	fāzēts	fāzēts	1

Komplektējošie elementi		
Nr. p. k.	Komplektējošie elementi	skaits
16	bultskrūves M10 × 320	2
13	bultskrūves M10 × 100	4
15	bultskrūves M10 × 170	1
20	uzgriežņi M10	7
19	starplikas D10	2
24	skrūves M14 (pēdām)	4
22	uzgriežņi M14	6
23	bultskrūves M14 × 180	2
14	stiprinājuma detaļas standarta U profils 140 pēc EN 10279, min biežums 5mm	2
5	balsta pēdas	1
17	kokskrūves 5 × 50	8
18	leņķis 100 × 100 × 50 × 2,5	2
8	Zāģmateriāls 75 × 140 × 400	1

* apzāģēti 130 mm platumā



1. attëls



2. attēls