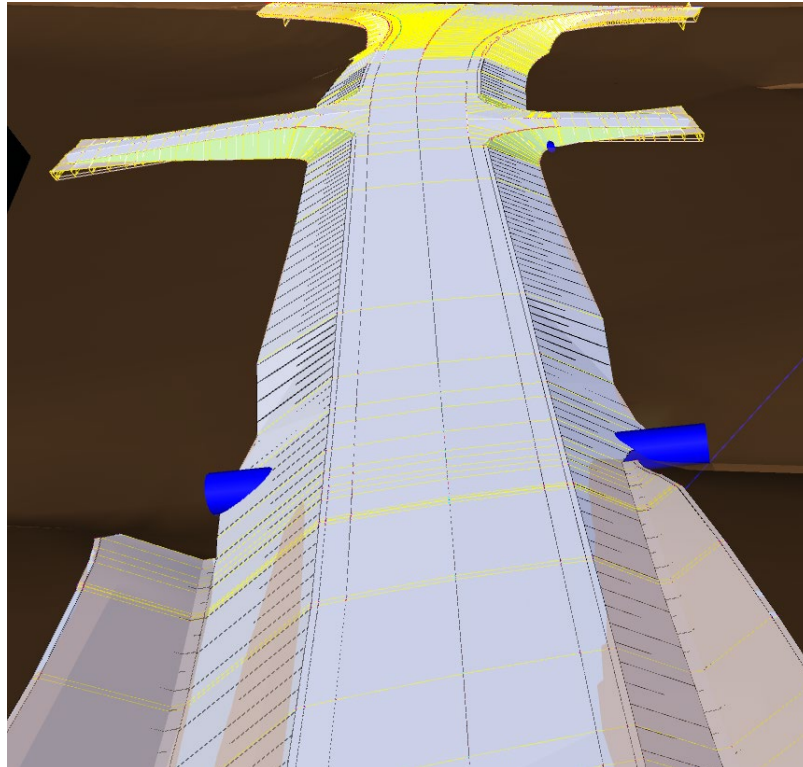


**PRASĪBAS MEŽA AUTOCEĻA (MAC) 3D MODEĻA UN AUTOCEĻA
TELPISKĀS VIRSMAS IZSTRĀDĒ**

1. MAC 3D modeļa izstrādes prasības:

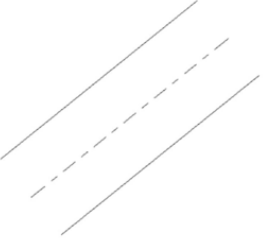
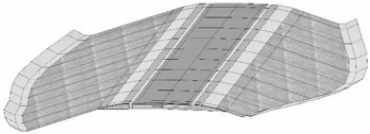
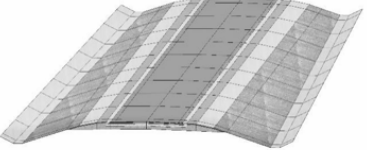
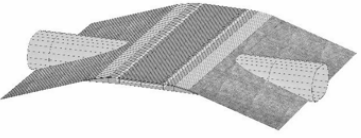

- 1.1. Izstrādājams ar atbilstošu datorprogrammu;
- 1.2. Iesniedzams .nwd, .dgn, vai .ifc formātā melnraksta izskatīšanas stadijā un kopā ar saskaņota būvprojekta nodošanu;
- 1.3. Izstrādājams ar detalizācijas pakāpi LOD 300 (skatīt tabulā Nr.1).
- 1.4. Autoceļa ar pievienojumiem 3D modeļa piemēru skatīt attēlā Nr.1.



1. attēls. Autoceļa ar pievienojumiem un caurteku 3D modeļa piemērs

Tabula Nr. 1 CEĻU UN LAUKUMU SPECIFIKĀCIJA

ATTIECAS UZ VISU VEIDU CEĻIEM, GĀJĒJU, VELISOPĒDU UN LAUKUMIEM

LOD 100 LV	LOD 200 LV	LOD 300 LV	LOD 325 LV	LOD 400 LV
LOR 100	LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
Piņemams Ceļi un laukumi ir norādīti vispārējā līmenī bez sīkākas apjoma, izvietojuma un īpašību definīcijas.	Sagaidāms Ceļi un laukumu ģeometrija un izvietojums ir saskaņoti un ilustrēti, lai veidotu kolektīvās telpas izvietojuma pamatu. Īpašības ir saistītas atbilstošā apjomā.	Definēts Ceļi un laukumu ģeometrija un izvietojums ir sakārtoti un saskaņoti, tie atbilst, paredzētajai būvei.	Gala Ceļu un laukumu ģeometrija un izvietojums ir detalizēti un saskaņoti, lai veidotu pamatu ražošanas sagatavošanai un būvniecībai. Elementi kā būvniecības pamats ir saistīti.	Gala detalizēts Ceļu un laukumu ģeometrija, izvietojums un īpašības tiek noteiktas ražošanai un būvniecībai atbilstoši faktiskajiem produktiem.
LOG 100	LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
2D Līmenis	3D vispārējs līmenis	3D modelis	Detalizēts 3D modelis	Produkta līmenis
				
Ceļi un laukumi tiek modelēti vispārīgi 2D formātā kā līnijas vai virsmas.	Ceļi un laukumi tiek modelēti standarta šķērs griezumā vai kā vispārīgas virsmas maksimāli ārējā apjomā, ieskaitot lūzuma līnijas. Modeli tiek atēlotas segas konstrukcijas kārtas.	Ceļi un laukumi ir modelēti ar noteiktu šķērs griezuma veidojumu un savienojumu ar reljefu. Šķērs griezuma konstrukcijā tiek nošķirti materiāli. Tiek modelētas caurtekas. Ceļa pievienojuma modelis ir pielāgots blakus esošajam reljefam, ceļam. Ceļi un laukumi tiek papildināti ar malu norobežojumiem, savērumiem un lokāliem koridora platuma pielāgojumiem saistībā ar esošo situāciju. Grāvji un nogāzes modelētas ar atbilstošu kritumu un nogāžu nostiprinājumu.	Ceļi un laukumi ir modelēti ar noteiktu šķērs griezuma veidojumu un savienojumu ar reljefu. Šķērs griezuma konstrukcijā tiek nošķirti materiāli. Modeli tiek projektētas caurtekas, barjeras, signālstabiņi, apgaismojuma balsti, marķējums, ceļa zīmes u.c. elementi. Ceļa pievienojuma modelis ir pielāgots blakus esošajam reljefam, ceļam. Ceļi un laukumi tiek papildināti ar malu norobežojumiem, savērumiem un lokāliem koridora platuma pielāgojumiem saistībā ar esošo situāciju. Modelis tiek savietots ar citām konstrukcijām, tiltiem, caurtekām u.c. Grāvji un nogāzes modelētas ar atbilstošu kritumu un nogāžu nostiprinājumu.	Ceļi un laukumi ir modelēti ar noteiktu šķērs griezuma veidojumu un savienojumu ar reljefu. Šķērs griezuma konstrukcijā tiek nošķirti materiāli. Modelis tiek veidots izmantojot konkrētu ražotāju materiālus, ietverot augstu detalizāciju, lai varētu uzbūvēt attiecīgu konstrukciju. Tiek norādītas konkrētas materiālu īpašības. Ceļa pievienojuma modelis ir pielāgots blakus esošajam reljefam, ceļam. Ceļi un laukumi tiek papildināti ar malu norobežojumiem, savērumiem un lokāliem koridora platuma pielāgojumiem saistībā ar esošo situāciju. Modelis tiek savietots ar citām konstrukcijām, tiltiem, caurtekām u.c. Grāvji un nogāzes modelētas ar atbilstošu kritumu un nogāžu nostiprinājumu.
LOI 100	LOI 200	LOI 300	LOI 325	LOI 400
ĪPAŠĪBAS	ĪPAŠĪBAS	ĪPAŠĪBAS	ĪPAŠĪBAS	ĪPAŠĪBAS
Tipa/slāņa nosaukums	Tipa/slāņa nosaukums Laukums	Tipa/slāņa nosaukums Laukums Biezums Tilpums	Tipa/slāņa nosaukums Laukums Biezums Tilpums	Tipa/slāņa nosaukums Laukums Biezums Tilpums

*Saite uz LOD specifiku [DiKon Civil-Works-Part-Specifications R1.pdf \(usercontent.one\)](#)

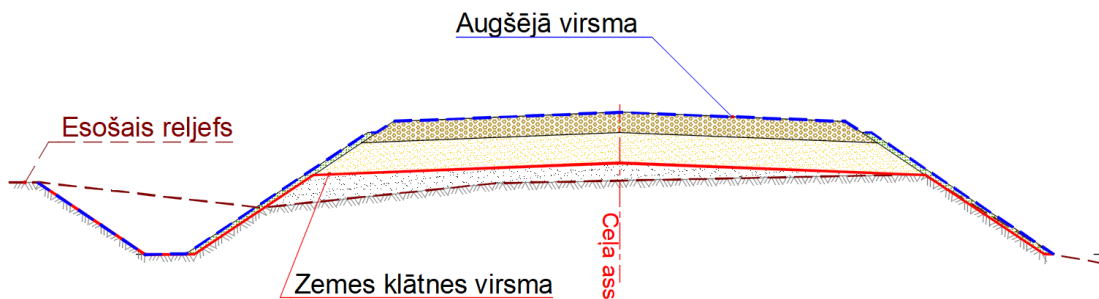
2. Ceļa telpiskās virsmas izstrādes prasības

- 2.1. Ceļa telpiskās virsmas jāizstrādā ar tam paredzētu atbilstošu datorprogrammu.
- 2.2. Telpiskās virsmas jāizstrādā pamatceļam, nobrauktuvēm, izmainīšanās vietām, ceļa pieslēgumu vietām un apgrīšanās vietām.

3. Saturs

3.1. Telpiskas virsmas jāiesniedz sekojošiem elementiem:

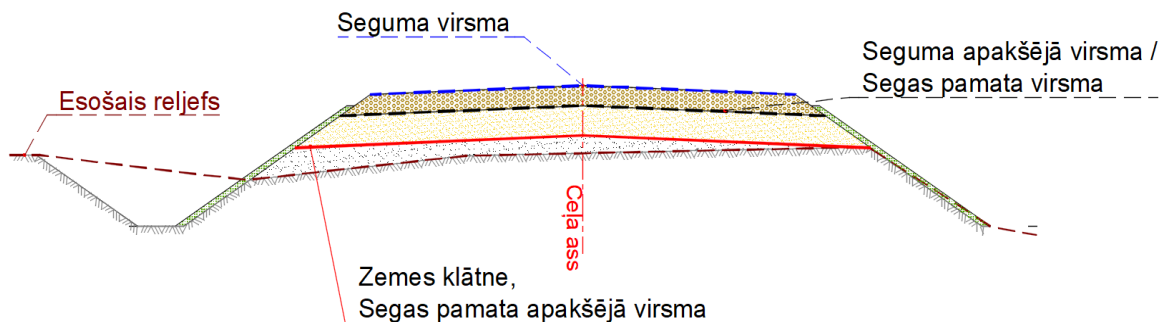
- 3.1.1. Zemes klātne, iekļaujot nogāzes un grāvjus bez augu zemes (augu zemes apakšējā virsma);
- 3.1.2. Salturīgās/drenējošās kārtas augšējā virsma (zem ceļa seguma) līdz nogāzei vai citam norobežojošam elementam;
- 3.1.3. Augšējā virsma iekļaujot nogāzes un grāvjus bez augu zemes (augu zemes apakšējā virsma).



2. attēls. Telpisko virsmu elementi

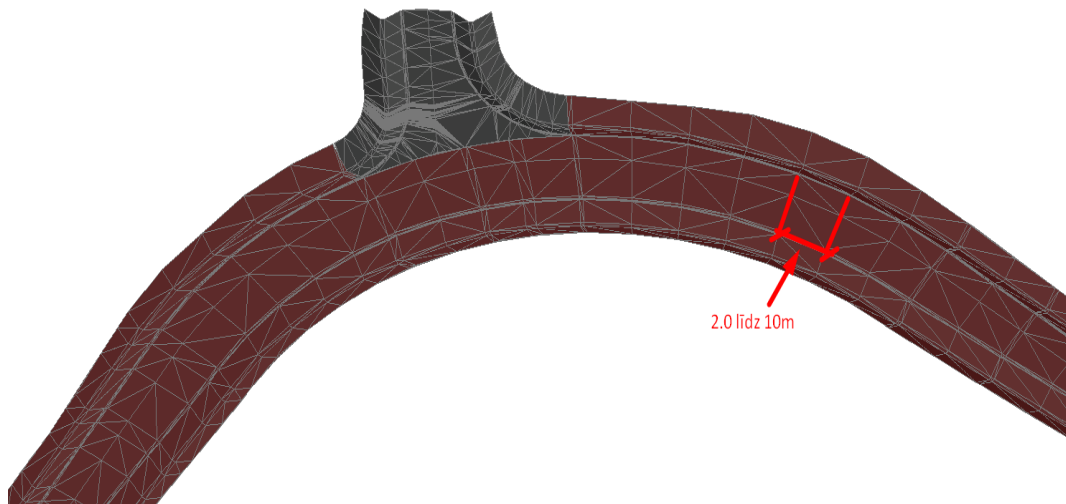
3.2. Papildus iesniegtajām ceļa telpiskajām virsmām jāiesniedz:

- 3.2.1. Seguma virsma;
- 3.2.2. Seguma apakšējā virsma/Seguma pamata virsma
- 3.2.3. Zemes klātnes virsma/Segas pamata apakšējā virsma.



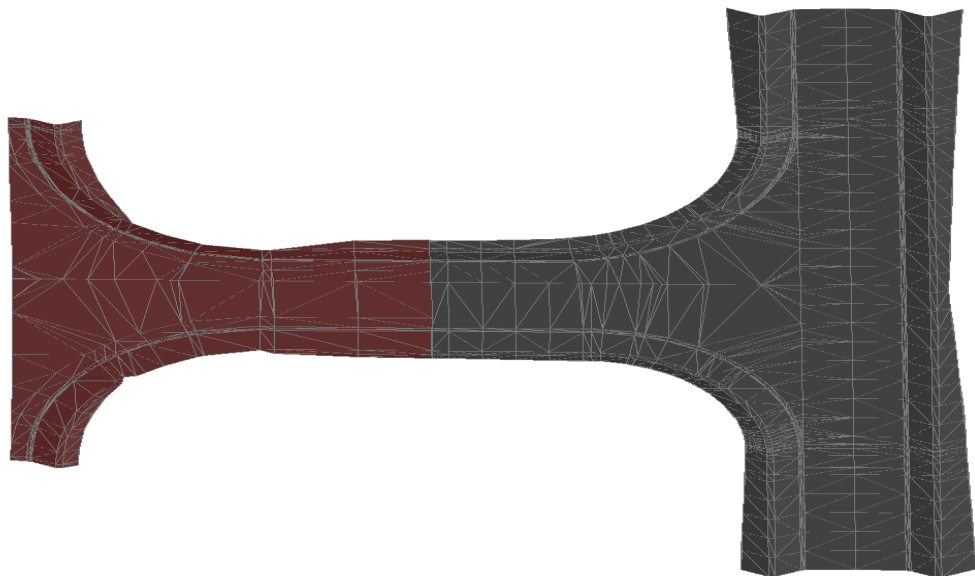
3. attēls. Papildus iesniedzamās virsmas

- 3.3. Grāvjos un nogāzēs augu zemes augšējās un apakšējās virsmas jāveido tā, lai projektētais biežums tiktu sasniegts, mērot perpendikulāri. Citām segas konstrukcijas kārtām biežums nosakāms ar vertikālo distanci starp virsmām.
- 3.4. Projektētās ceļa telpiskās virsmas koridora kvalitātes prasības (solis ar kādu tiek modelēta virsma) – maksimālais solis 10 m taisnēs. Līknēs no 2m – 10m, sasniedzot vēlamo līknes formu.



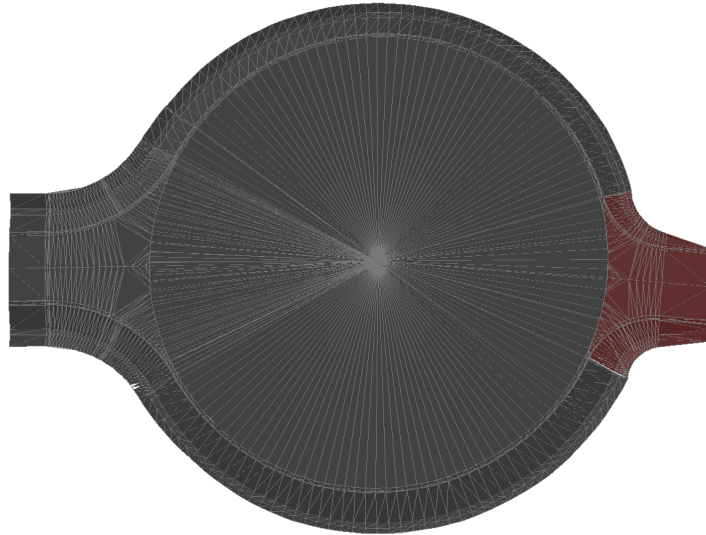
4. attēls Līknes virsmas modelis

- 3.5. Apgriešanās laukumi:
 - 3.5.1. T-veida apgriešanās laukums.



5. attēls T-veida apgriešanās laukuma virsmas modelis

3.5.2. Apļveida apgriešanās laukums.



6. attēls Apļveida apgriešanās laukuma virsmas modelis

4. Formāts

4.1. Projektētā ceļa telpiskās virsmas jāiesniedz LandXML un dwg vai dgn formātos.