



VISIONEN

Landskapsbron Nabla skall vara ett byggnadsverk som kommande generationer känner stolthet över, som synliggör Norrbotniabanan och dess betydelse för Norrlands kustland och för Robertsfors. Gestaltningen ska utgå från ett helhetsperspektiv där landskapsbron, ån, det öppna kulturlandskapet, bruksmiljön, golfbanan och den övriga järnvägsanläggningen samspelar.

Norrbotniabanan går huvudsakligen genom ett skogsklätt landskap med enskilda öppna partier. Robertsfors är ett stort öppet rum i landskapet där banan är väldigt synlig i omgivningarna som en lång landskapsbro och där de resande får en vacker utblick över det öppna kulturlandskapet.

Nabla är en landskapsbro som är designad för att ge högsta möjliga kvalitet till omgivningarna och minsta möjliga visuella åverkan både på nära håll och på avstånd. Landskapet flyter lätt under bron och de tågresande flyter ostörda genom kulturlandskapet.

Nabla är gestaltad som en lång enhetlig skulptur som markerar sig i det öppna landskapet och blir en tydlig symbol i Robertsfors, en symbol för den stora satsningen på hållbar transport och Norrbotniabanan.

Nabla är en matematisk symbol och det grekiska ordet för harpa som är den nationella symbolen för Irland. Robertsfors bruk startades av John Jennings, född i keltiska Irland och en av de första i den svenska adeln Jennings. Bruket var det största bruket i Västerbottens bruksindustri och gav namn åt samhället. Landskapsbron i Robertsfors, med stöd formade som symbolen nabla och en sektion som liknar en harpa är djupt förknippad med samhällets ursprung och historiska arv.

Nabla är en enhetlig design som integrerar brons alla utmaningar i ett tydligt, enkelt och vackert formspråk. Det karakteristiska tvärsnittet integrerar farbanan, överliggande bäring, bullerskydd och räcken. Designen gör det möjligt att skapa en ren form, där man har kontroll över uttryck och alla element som är synliga.

Där bron går över älven och där stöden har större avstånd till älvstranden ökar tvärsnittet på höjden och blir en bågkonstruktion för att klara det långa spannet.

Detta ger ett holistiskt, starkt och tydligt grepp med graciöst formspråk där det hårda materialet betong framstår med ett runt och mjukt uttryck.

Uttrycket Nabla kommer från en matematisk symbol uppkallad efter harpan, eller en inverterad Delta. Pelarna till bron har en karakteristisk Nabla-form, där den slanka formen och det minimala avtrycket ger bron ett harmoniskt samspel med landskapet. Nabla är en logisk, rationell konstruktion som uppfyller alla funktionskrav i en enkel, integrerad estetik.

Nabla är en lång bro i ett stort, öppet kulturlandskap. Bron är viktig för omgivningen på både avstånd och på nära håll, och den är en del av reseupplevelsen för tågresenärerna. Den är designad som ett lågmätt landmärke som blir ett enkelt men kraftfullt element.

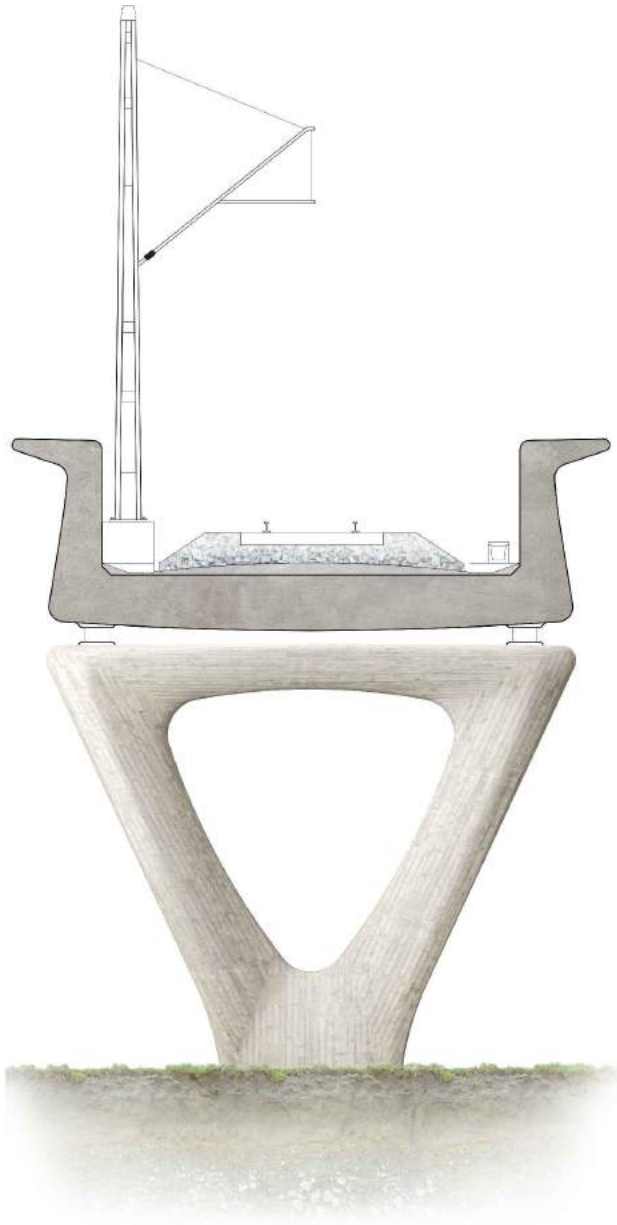
På avstånd framstår bron som en enkel linje i landskapet, uppbyggt av de slanka, upprepade Nabla-stöden, och med en båg-markering av älv-korsningen. Den är tydlig, men påverkar heller inte mer än nödvändigt.

På nära håll är bron ett relativt lågt, nära element som man rör sig under, antingen som gående/ cyklande/ körande i öster, som vandrare längs älven i väst, eller som allmän användare av det vida landskapsrummet. Brons integrerade utformning med överliggande bäring ger mest möjliga fria höjd för de som passerar under bron,

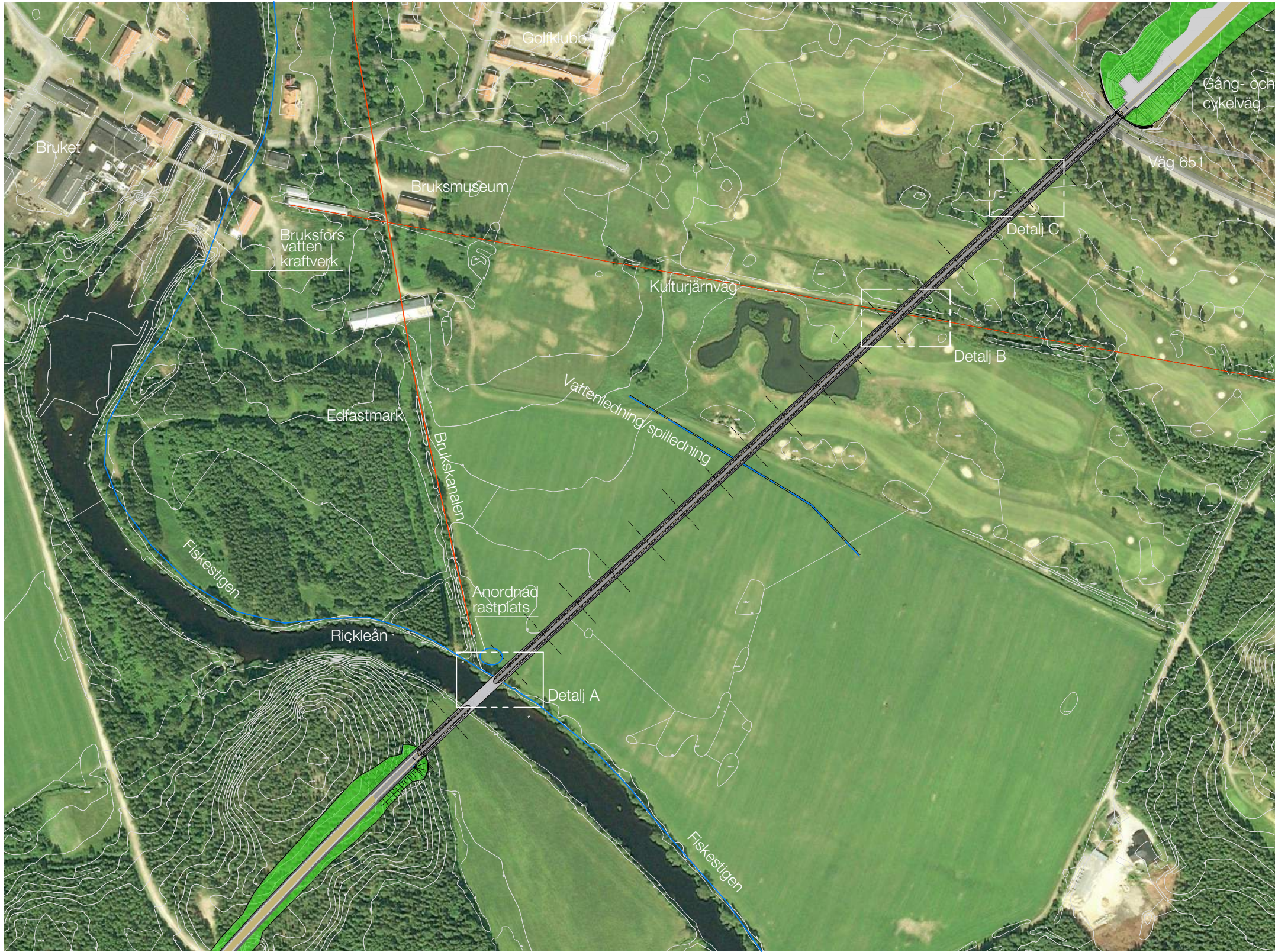
den rena mjuka formen och de slanka luftiga stöden gör det till en behaglig plats att vara på.

För tågresenärer är bron en enkel bas för upplevelsen av det stora landskapsrummet. Målet är att resenärerna ska känna att de åker ostört genom kulturlandskapet. I väst ger bågen över älven en liten markering av platsen, på väg till eller från Robertsfors.

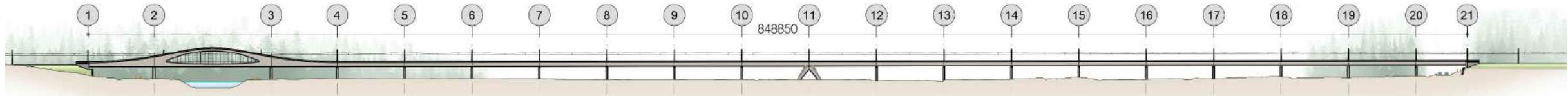
Ändstöden i öst och väst utförs som välvda väggar där terrängen anpassas väl. I öster bildar muren en kantavslutning mellan bron och gångväg. De välvda väggarna reser sig mot brons undersida och döljer till stor del konstruktionen bakom. Terrängen är anpassad till överkanten av de välvda väggarna. Den låga vegetationen, i övergången mellan den nya bron och befintlig terräng, ska vara platsspecifik och naturlig. I området mellan bropelare och mark återskapas nuvarande terräng och vegetation så att dessa områden inte förändras nämnvärt.



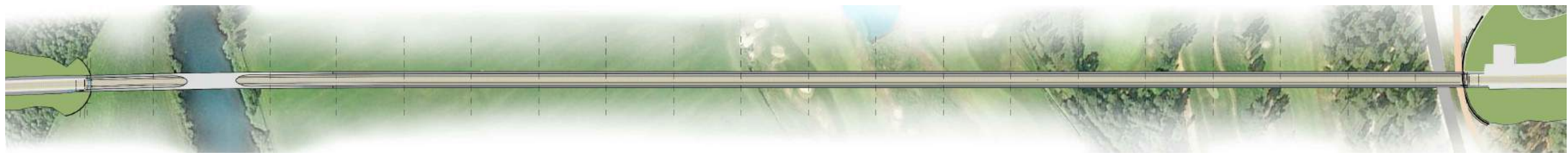
Bro Snitt



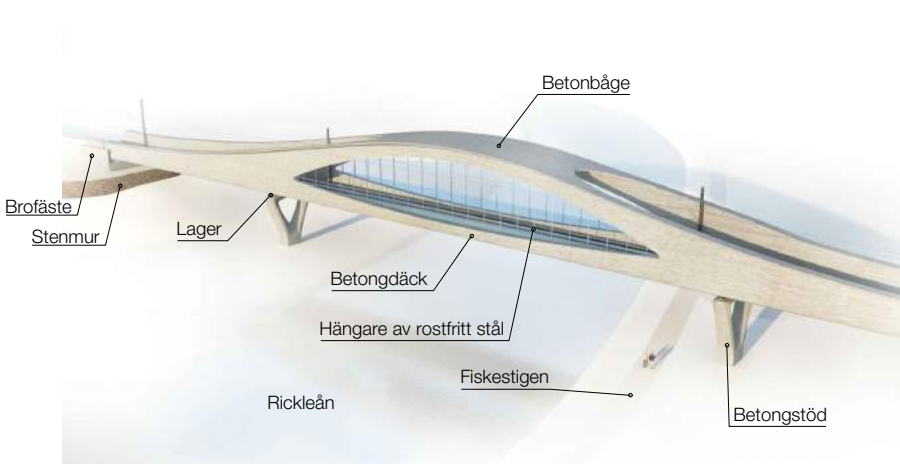
Situationsplan 1:2000



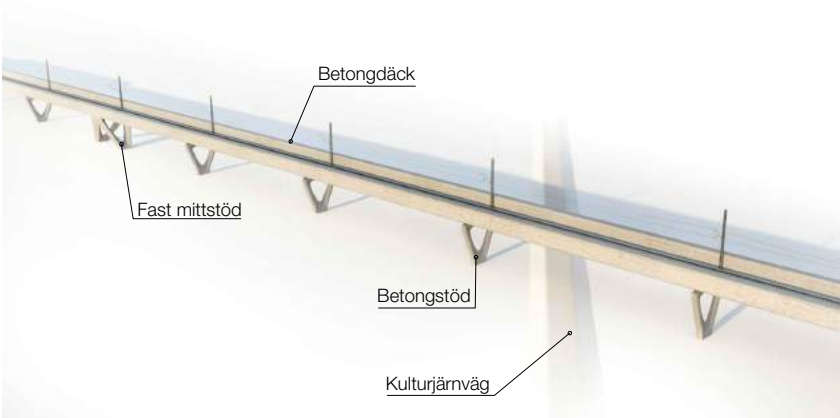
Elevation 1:1500



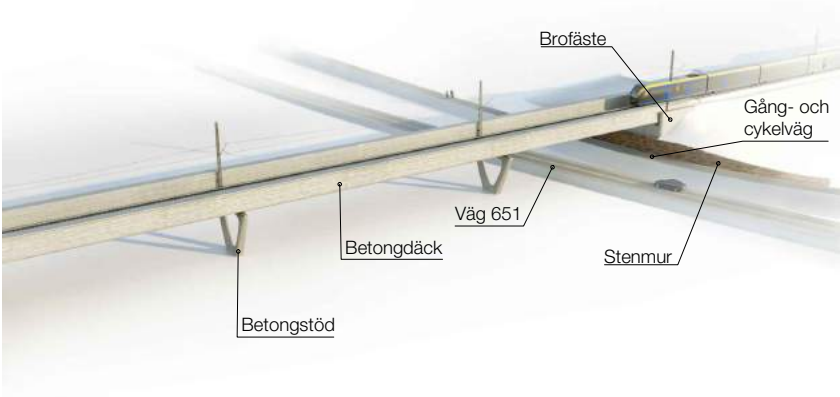
Plan 1:1500



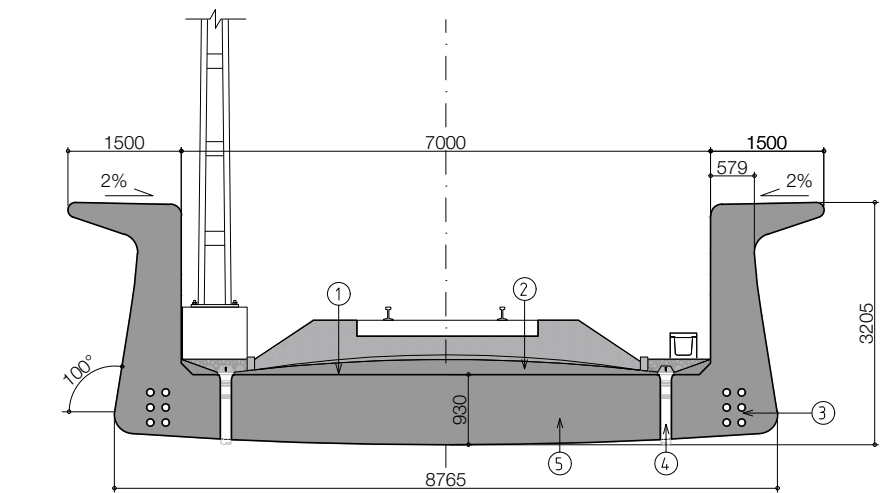
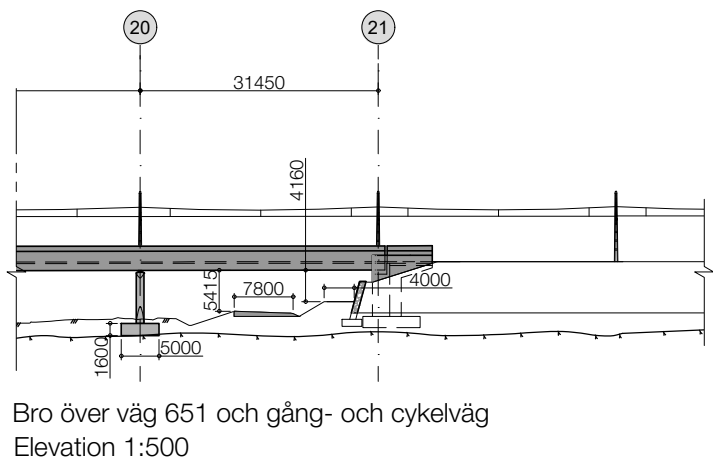
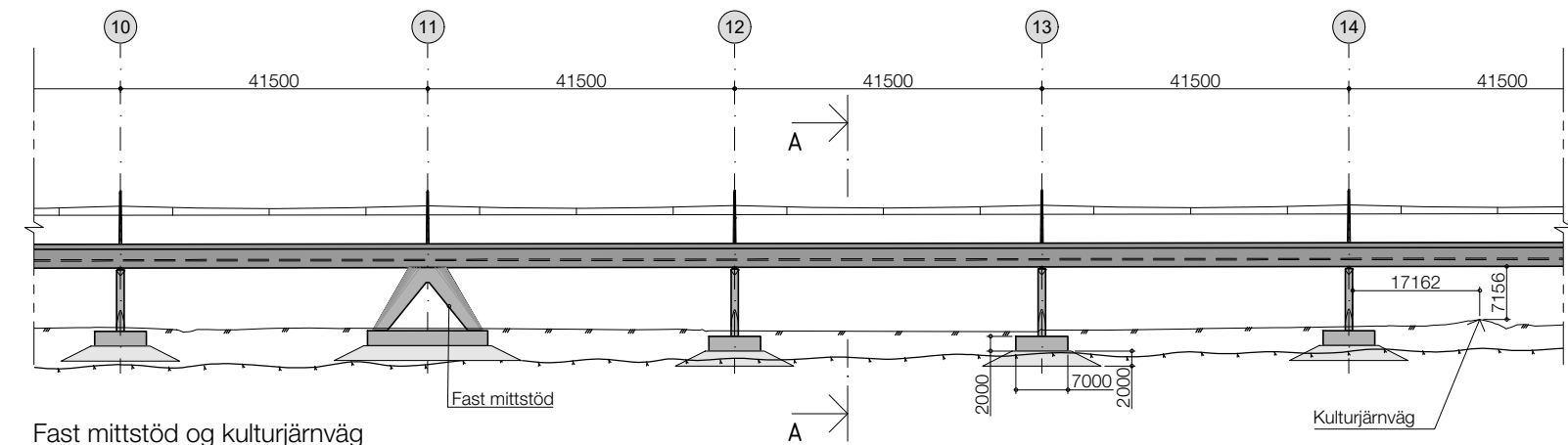
Detalj A



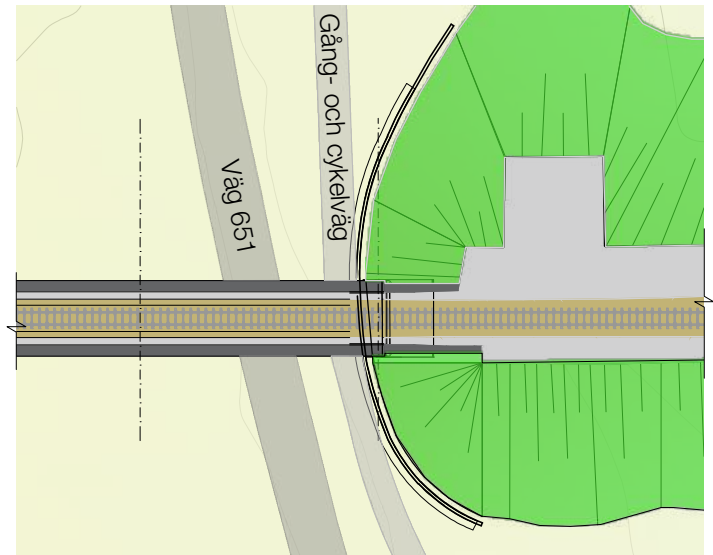
Detalj B



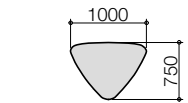
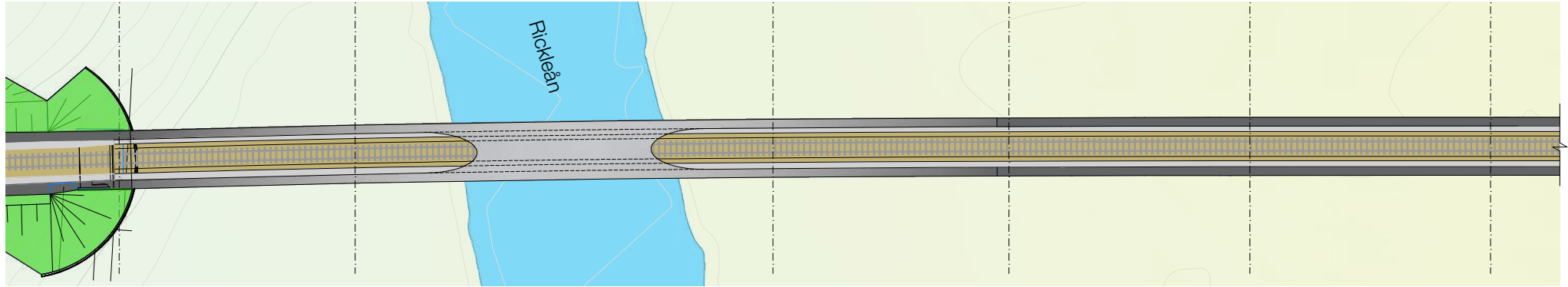
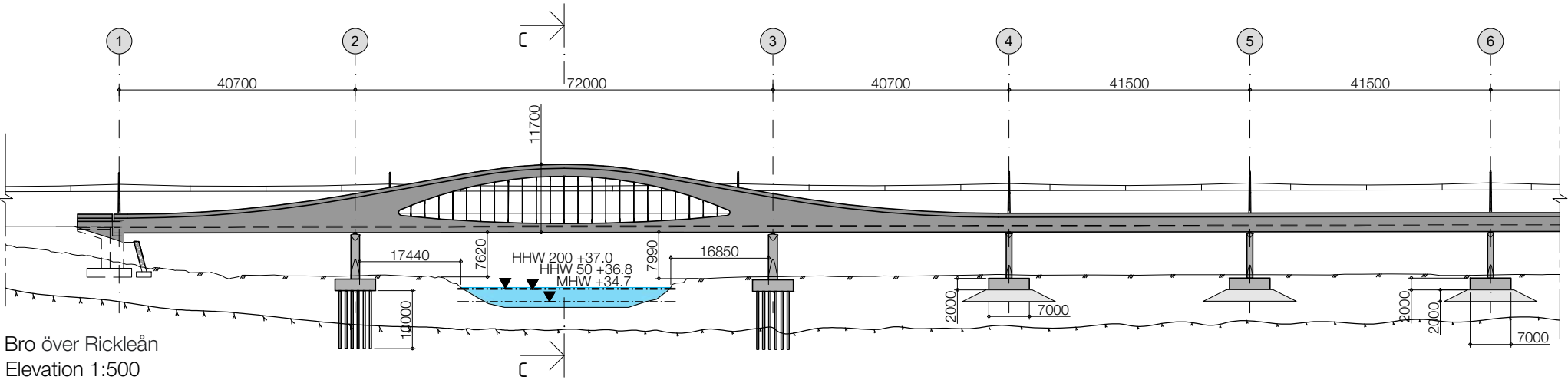
Detalj C



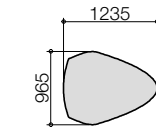
- ① Tätskiktsmembran
- ② Betong för avrinning
- ③ Spännkablar
- ④ Dränering
- ⑤ Betongdäck



Nabla betongstöd

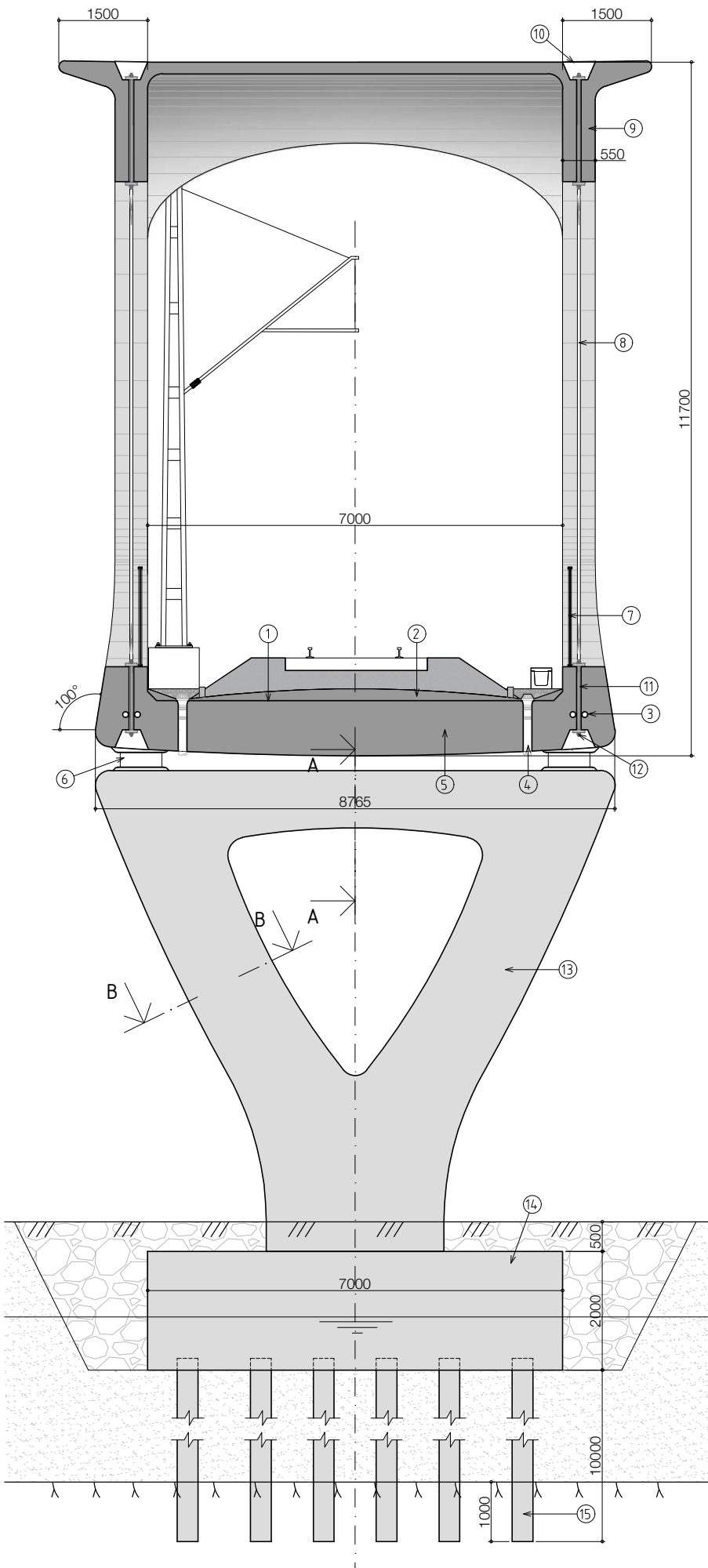


Snitt A-A 1:50



Snitt B-B 1:50

- ① Tätskiktsmembran
- ② Betong för platta avrinning
- ③ Spännkablarna
- ④ Dränering
- ⑤ Betongdäck
- ⑥ Lager
- ⑦ Genomsiktig bullerskyddsskärm
- ⑧ Hängare av rostfritt stål
- ⑨ Betongbåge
- ⑩ Täckplåt
- ⑪ Förspända stag
- ⑫ Grova muttar
- ⑬ Betongstöd
- ⑭ Bottenplatta
- ⑮ Prefabricerade betongpålar



Teknisk snitt C-C 1:50

