

**fietsbrug / voetbrug Magistratenlaan (Parallelweg)  
over de Christiaan Huygensweg**



# **OVERLEG WELSTAND**

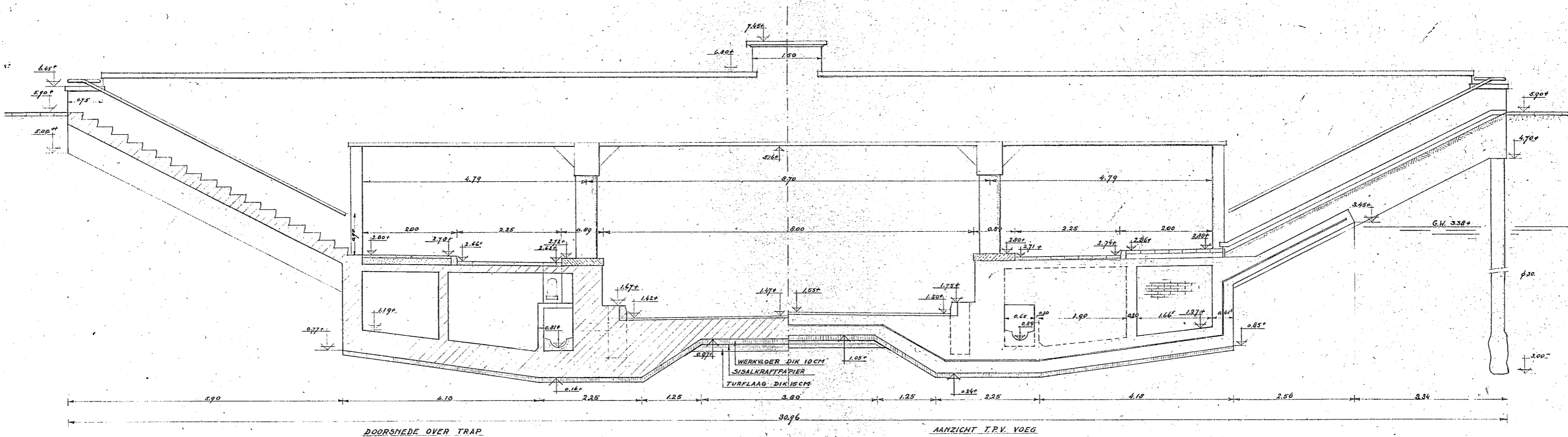
**'s Hertogenbosch**

## inhoudsopgave

	pagina
<b>inleiding</b> ontwerptekening 1953 huidige situatie welstand 2007 en 2012	<b>3</b>
<b>conceptvorming</b> conceptvorming ontwerpprincipes	<b>13</b>
<b>ontwerp</b> tekeningen maquette materialenpallet	<b>17</b>
<b>afwerkstaat</b>	<b>41</b>



**inleiding**



AANZICHT

WESTZIJDE

N <sup>o</sup>	VAK	OMSCHRIJVING VAN DE WIJZIGING	NAAM	DATUM	GEZ.
1	R.2	HOOGTEMATEN MET 0.07 m VERHOOGD	U.C.V.	6.10.53	17
2	R.2	DE MÄRT 2.00 VERANDERD IN 1.90	A.C.V.	6.10.53	17
3	ALLE	MATEN GEWUZIGD OVEREENKOMSTIG BLAD B. 0.43 IN 0.45; 1.65 IN 1.62; 0.71 IN 0.80; 0.90 IN 0.89; 4.80 IN 4.79; 2.50 IN 2.56; 3.40 IN 3.34.	J.L.B.	19.1.54	

NV NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Dienst van Weg en Werken  
Euro Technische Documentatie

's Hertogenbosch  
Verkeersbrug

421 614 K 4782



foto huidige aanzicht gevel Stationstunnel westzijde (google streetview)



**Foto verbijzonderingen spoortunnel: beeldengroep 'Cultuur en Arbeid' en 4 reliëfs**

Aan de stadszijde van de tunnel geven deze reliëfs een man met een trompet en een man met een lasapparaat te zien. Aan de westzijde (foto) van de tunnel zijn een meisje met bloemen en een man met een seinlamp te zien.



foto originele trap, robuuste maar ingetogen betonarchitectuur



detailfoto betonmaterialen tunnel





aangepaste trap bij van Lanschot





foto aanzicht tunnel centrumzijde (oostzijde)

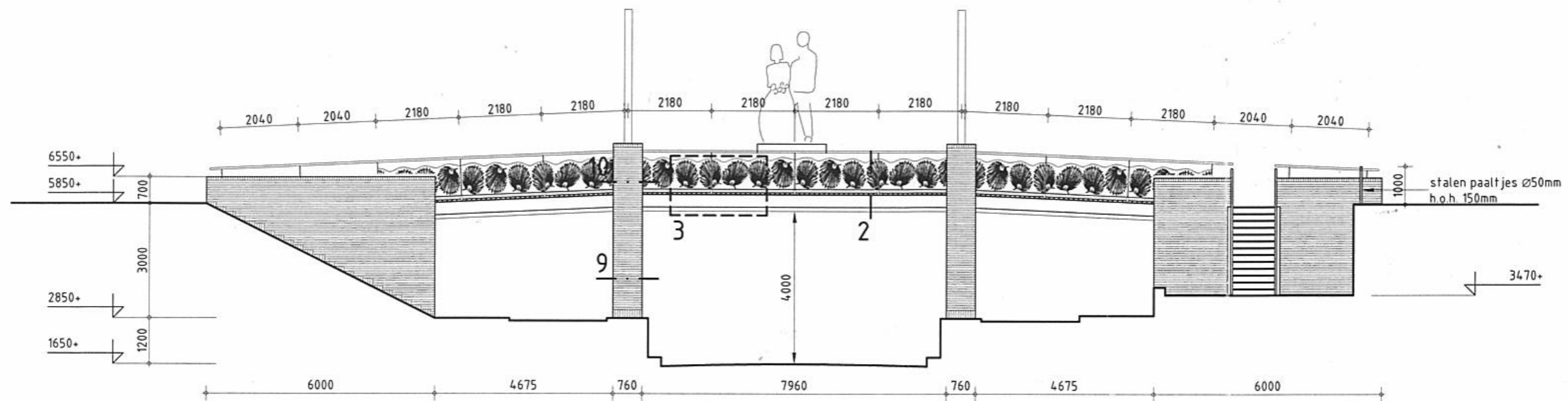
## welstand 2007

Beoordeling welstand n.a.v. ontwerp 2007: “Op zichzelf beschouwd zou deze brug niet op bezwaren stuiten. Echter door zijn positie, zo dicht tegen de bestaande tunnelbrug en zijn railing, betekent deze een ontkenning van deze bestaande brug. De commissie adviseert om het ontwerp zodanig aan te passen dat de bestaande bouwelementen tot hun recht blijven komen. Er moet een principiële keuze gemaakt worden tussen een zelfstandige brug met de daarbij behorende eigen vormgeving welke dan ook meer afstand houdt tot de bestaande brug, dan wel een brug welke meer hoort bij de bestaande brug.”

## welstand 2012

“De commissie heeft het ontwerp besproken met de architect. Net als in het eerdere ontwerp van 2007 is de commissie van mening de brug, op zich zelf beschouwd, niet op bezwaren stuit. Echter net als toen is ook dit aangepaste ontwerp door zijn positie, zo dicht tegen de bestaande tunnelbrug en zijn railing een ontkenning van de bestaande brug. Tevens is de commissie van mening dat de beide balustrades, zo dicht tegen elkaar aan, een onlogisch beeld opleveren in het geheel en binnen de doorgaande laan van de Magistratenlaan. Ook het standbeeld heeft nu een onlogische positie verkregen.

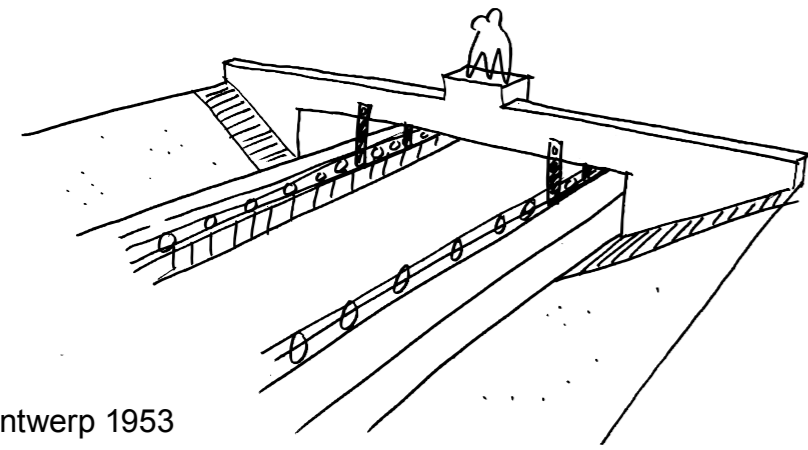
De commissie adviseert te onderzoeken of de beide balustrades, tussen de bestaande en nieuwe brug, achterwege gelaten kunnen worden en ook een, logische situering voor het standbeeld daarin te zoeken.”





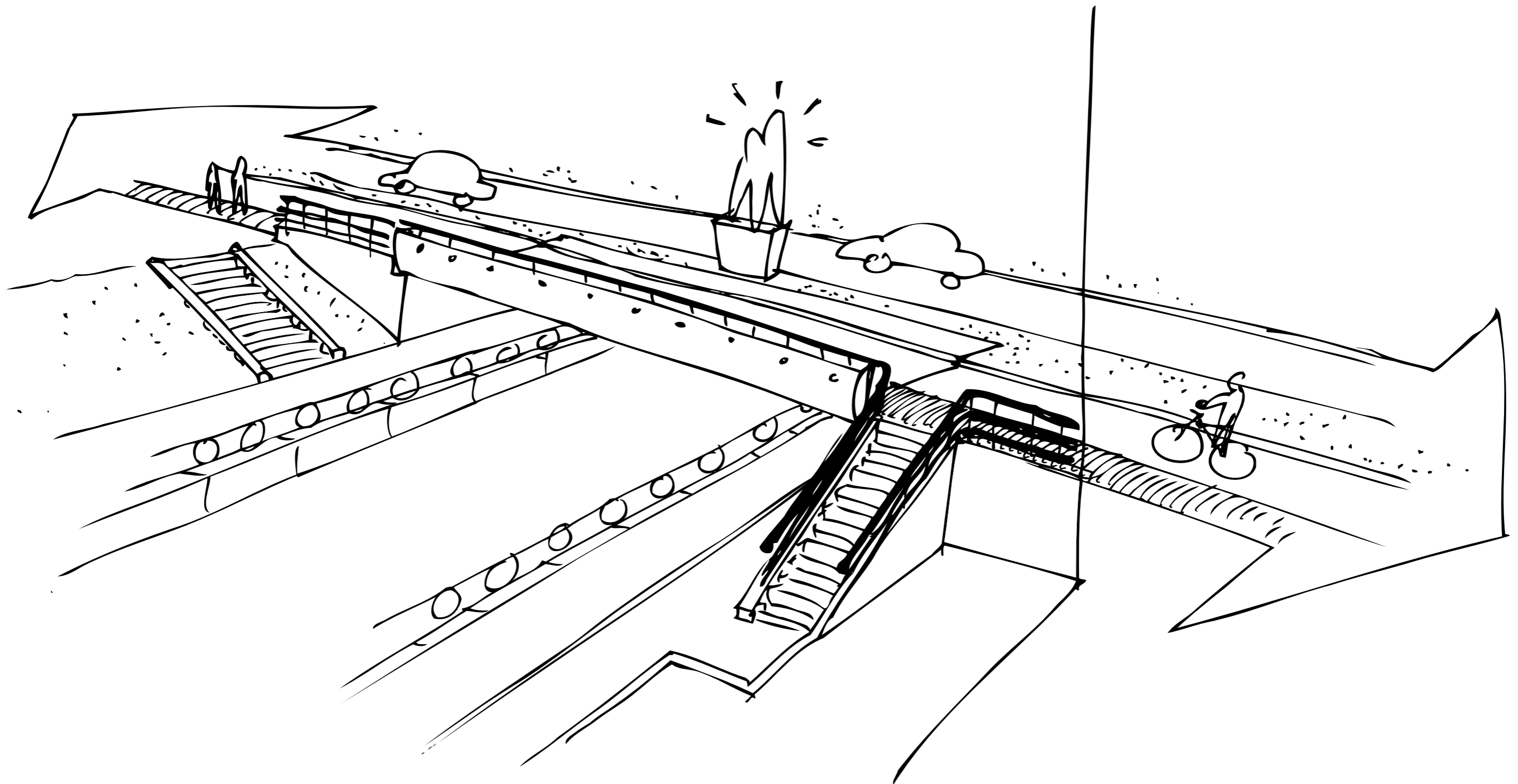
**conceptvorming**

## conceptvorming



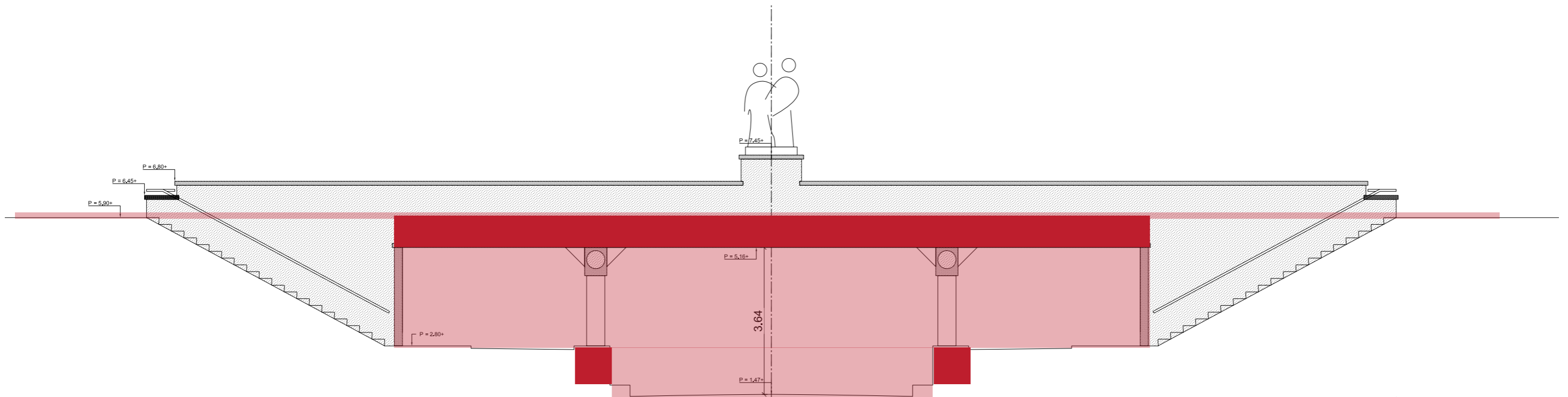
ontwerp 1953

Het doorzetten van de profilering van de Magistratenlaan is een helder uitgangspunt, het maakt de brug breder echter verbeterd het gebruiksgemak (doorlopende routes) en geeft een vanzelfsprekende inpassing. De huidige tunnelwand wordt boven maaiveld verwijderd waardoor het standbeeld (met gewijzigde sokkel) in een nieuwe context komt te staan. De brugconstructie is dusdanig dat een optimale hoogte van de tunnel gerealiseerd wordt.

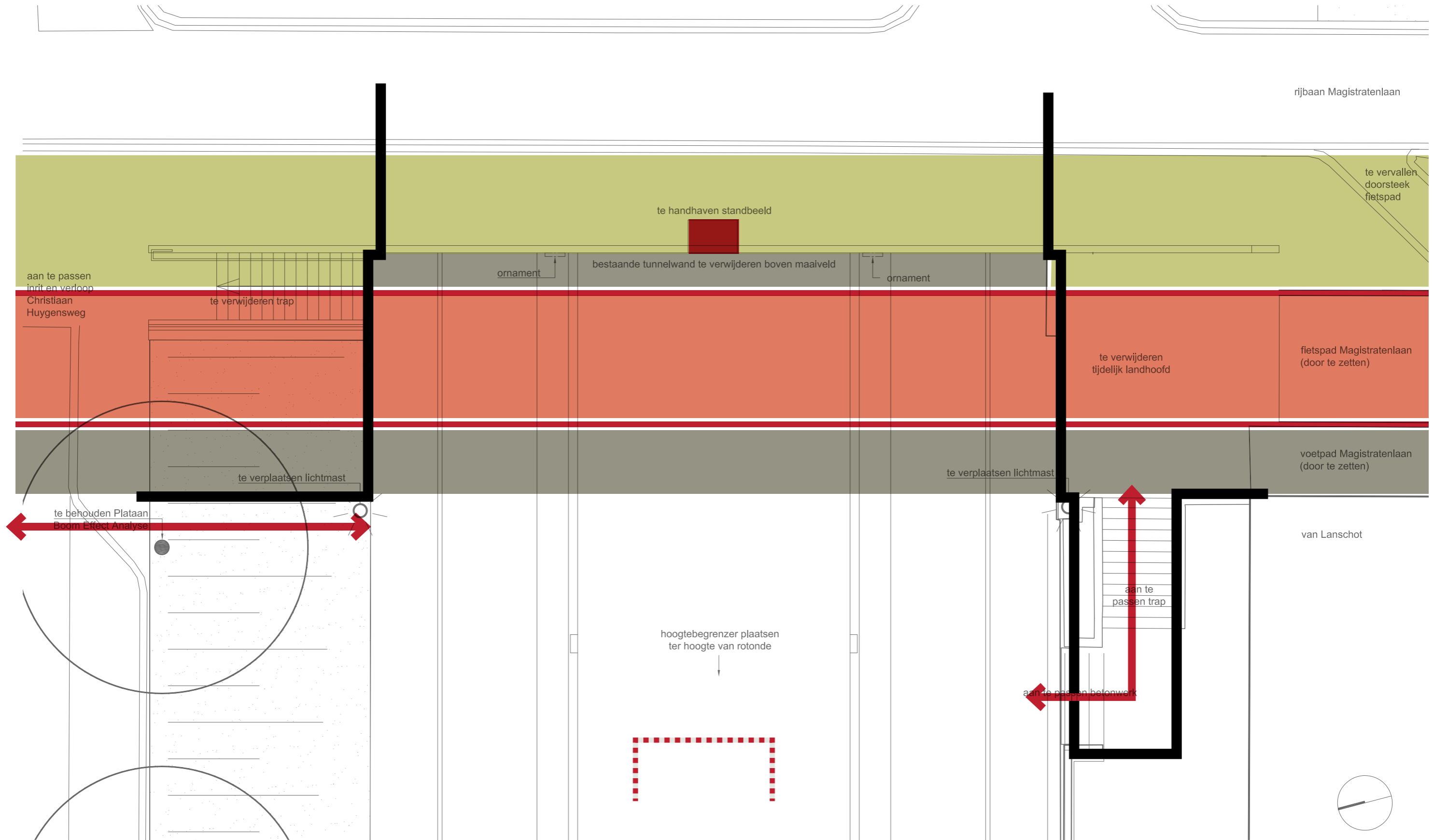


## conceptvorming - ontwerpprincipes

- Brug welke aansluit bij de uitstraling van de Spoortunnel: eenvoudig en robuust
- Vanzelfsprekende doorlopende Magistratenlaan: fietspad, voetpad, middenberm gras
- Standbeeld verkrijgt andere context
- Vlakke betonconstructie
- Optimale doorrijhoogte (minimaal 3.65)
- Geen draagconstructie op de bestaande Spoortunnel
- Trap bij Lanschot behouden/aanpassen
- Bestaande trap noordzijde verplaatsen
- Bestaande boom behouden (cq herplanten)
- Bestaande tunnelverlichting behouden/aanpassen
- Hoogtebegrenzer plaatsen bij rotonde



# conceptvorming - ontwerpprincipes







**ontwerp**

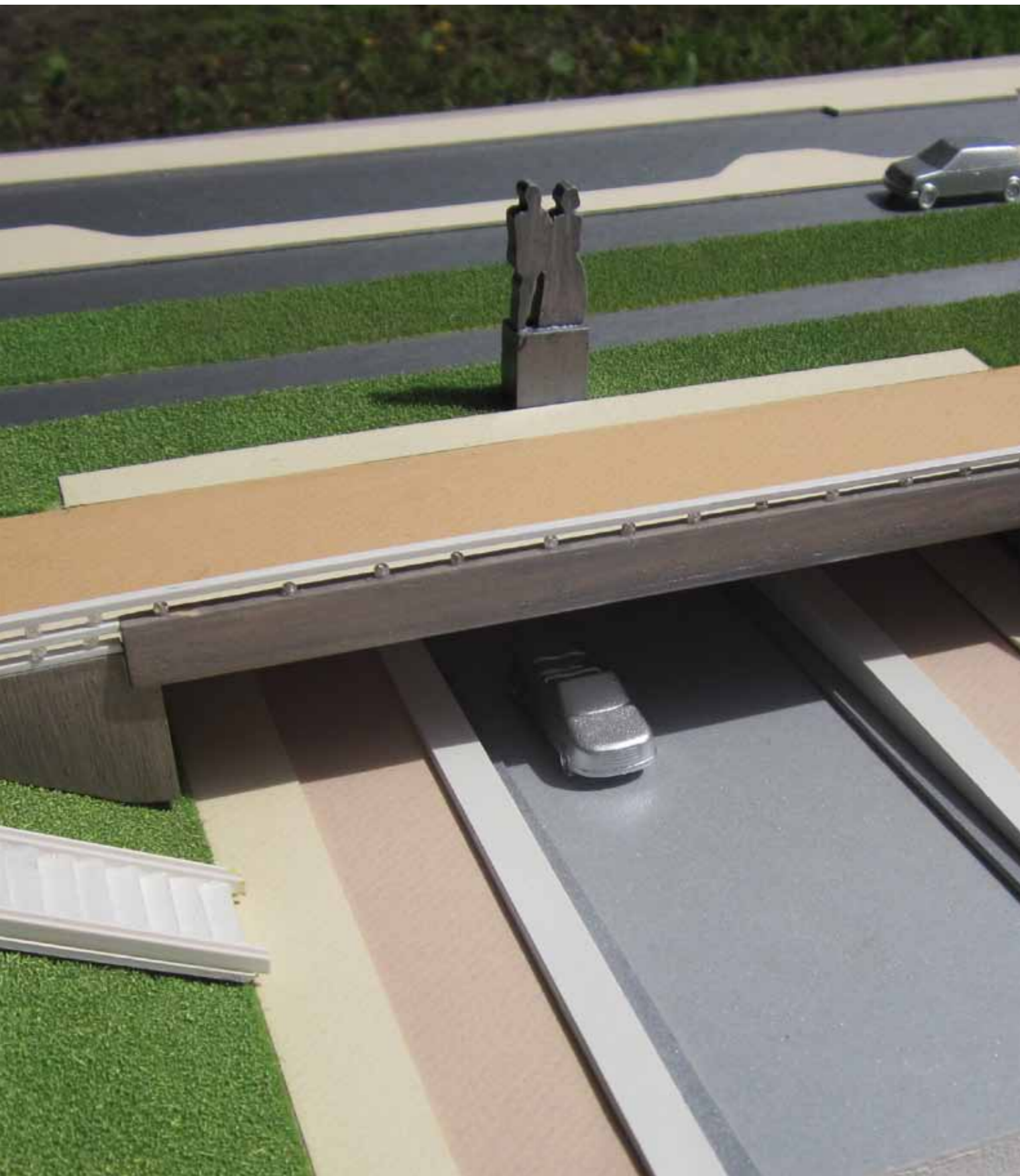


foto maquette: de fiets- voetbrug is een doorzetting van de Magistratenlaan / Parallelweg, is constructief een eigen brug, vormt feitelijk een verlenging van de Spoortunnel, heeft een eenvoudige vormgeving / materiaalkeuze en bewaard optimaal het zicht op de bestaande kunstwerken c.q. ornamenten van de tunnel.

## ontwerp

Het ontwerp van de brug verlengt in feite de Spoortunnel, daarbij is het doel geweest om de Magistratenlaan zo eenduidig door te zetten waar mogelijk. De profilering van de Magistratenlaan wordt eenduidig doorgezet richting de Parallelweg, echter de materiaalkeuzes verschillen iets. Ten zuiden van de fiets- en voetbrug worden gebakken klinkers als trottoir gebruikt terwijl ten noorden van de fietsbrug trottoirtegels worden toegepast. Hierin vormt de fietsbrug een overgangspunt.

Het uiterlijk van de fiets- en voetbrug wordt grotendeels bepaald door de gekozen constructie van een gecombineerd dragend dek met een constructieve randlijger. Hierdoor wordt de doorrijhoogte onder de fiets- en voetbrug geoptimaliseerd.

Het standbeeld (Cultuur en Arbeid) krijgt een nieuwe context, namelijk in de tussenberm van de Magistratenlaan. Deze berm wordt waar mogelijk ingevuld met gras, de sokkel wordt opnieuw vormgegeven omdat deze geheel vrij komt te staan.

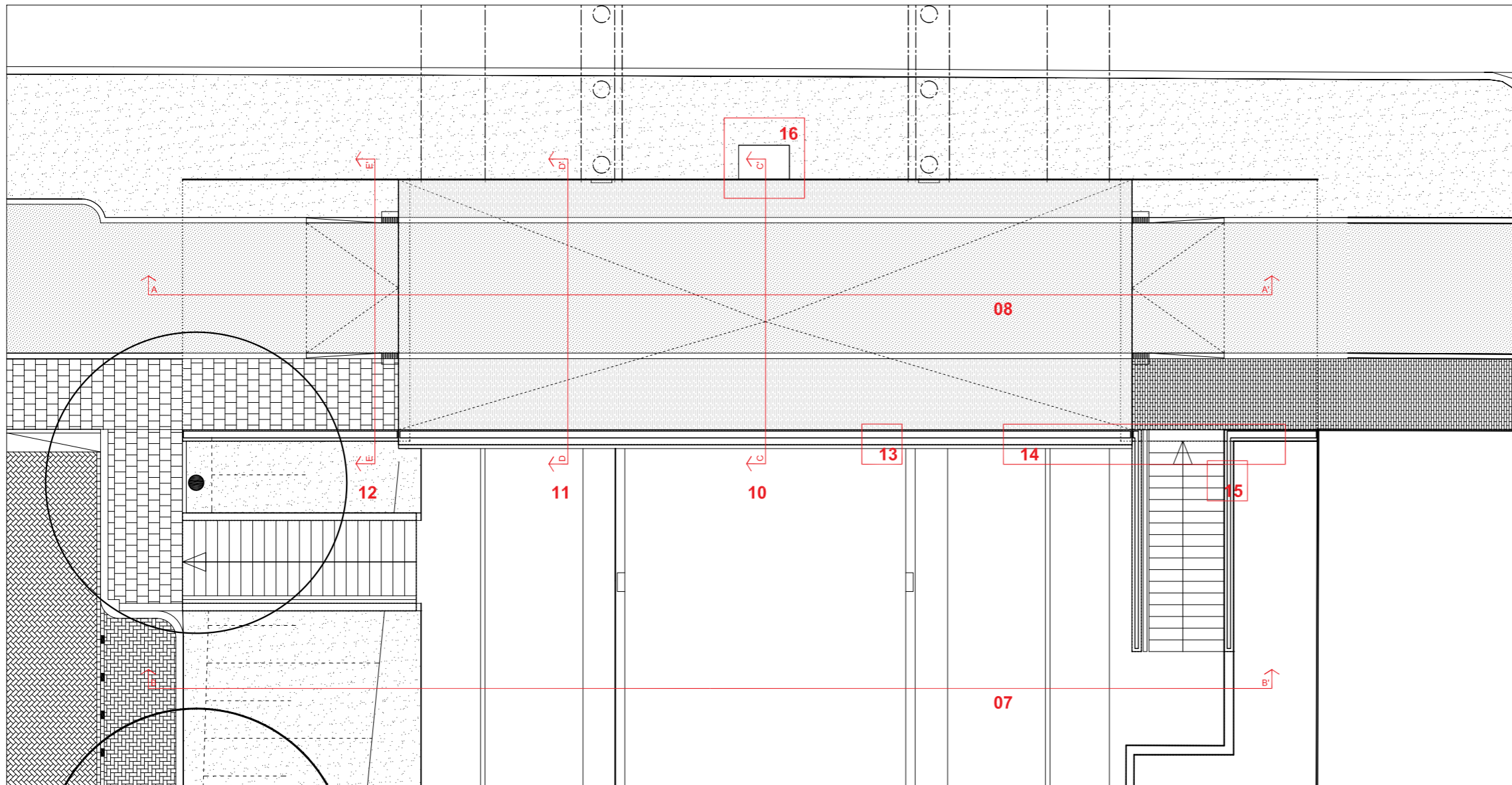
De toegankelijkheid van de tunnel wordt behouden door de plaatsing van twee trappen aan weerszijden van de fiets- en voetbrug. Aan de van Lanschotzijde wordt de bestaande trap aangepast in de vormgeving van de huidige trappen. De trap aan de noordzijde wordt opnieuw aangebracht in een logische looplijn richting Constantijn Huygensweg/ Parallelweg.

De materiaalbasis van de fiets- en voetbrug is beton. We zoeken daarbij aansluiting op de bestaande betonnen tunnel. Kenmerkend is daar de eenvoudige robuuste uitstraling van gewassen beton uitstraling. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen 'standaard' kiezelbeton en een beton met fijne split (grijspaars). We stellen de fietsbrug voor in glad donkergrijs beton met enkele terugliggende kleine ruitvormige vormen (deze figuratie verwijst naar overige vormgeving van de kunstwerken langs de Parallelweg en het logo van 's Hertogenbosch). De landhoofden en de trappen worden voorgesteld in fijne splitbeton betonkleur granietblauw.

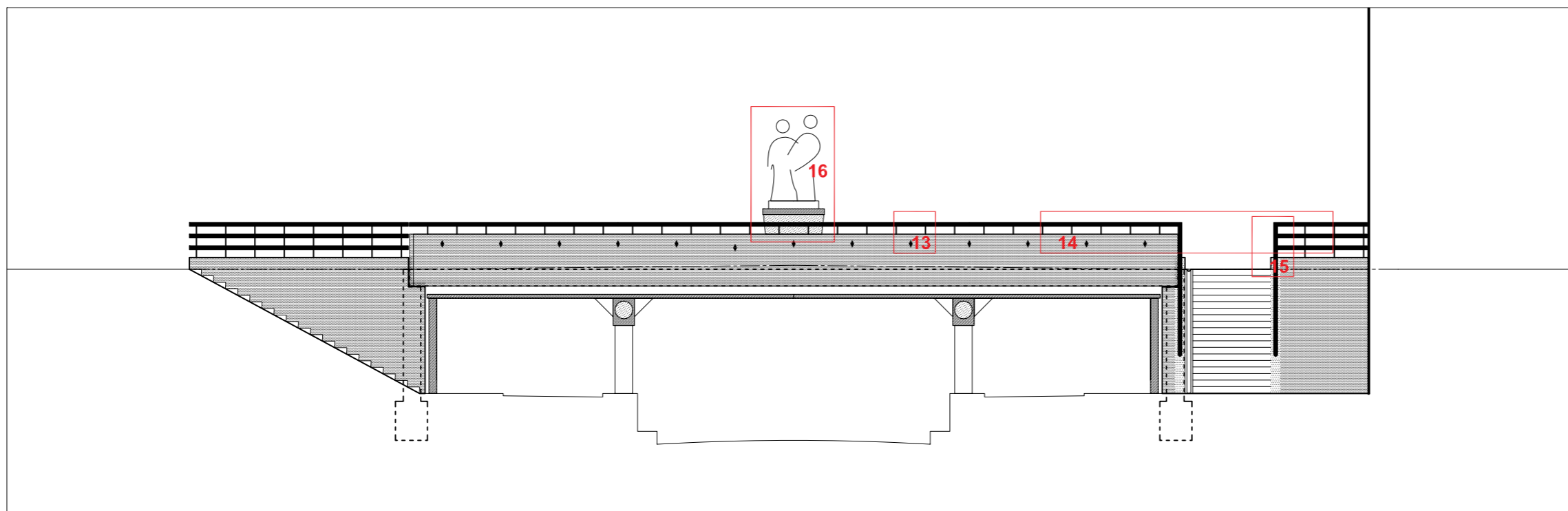
De valbescherming op de fiets- en voetbrug is robuust voorgesteld van standaard ovaalvormige buizen, deze worden subtiel op het beton gemonteerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de fysieke brug en de landhoofden; deze krijgen een transparantere leuning van horizontale buizen.

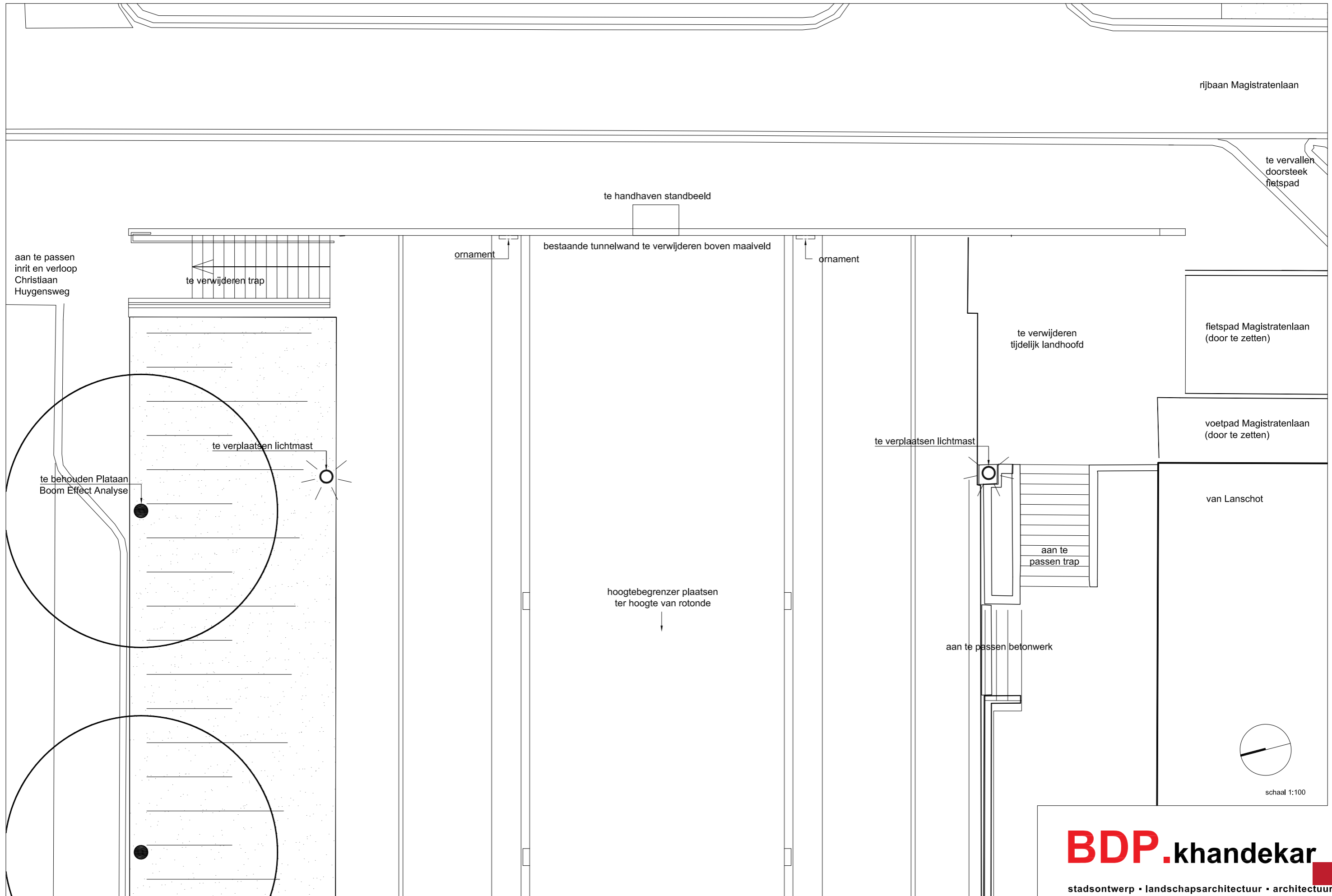
In het nieuwe aanzicht van de tunnel blijft ons inziens de beeldengroep als hoogtepunt accentueren. Wij achten het daarom niet nodig deze beeldengroep te verplaatsen. Daarnaast wordt door de voorgestelde constructie de bestaande ornamenten gerespecteerd. De nieuwe fiets- en voetbrug sluit ons inziens goed aan bij de bestaande tunnel in materiaalgebruik en maatvoering én legt verbinding met nieuwe ontwikkelingen van de nieuwe Parallelweg.

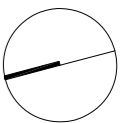
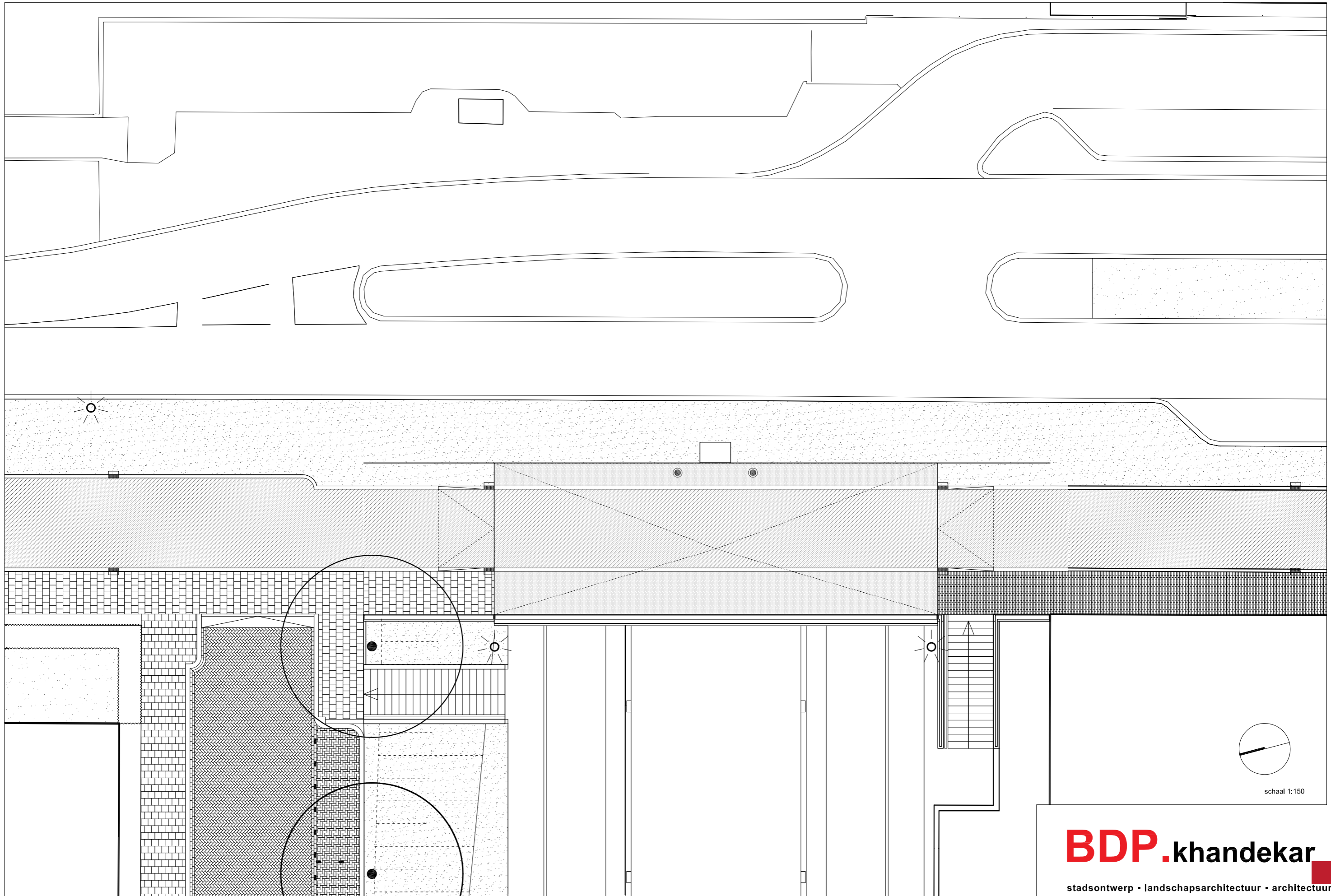




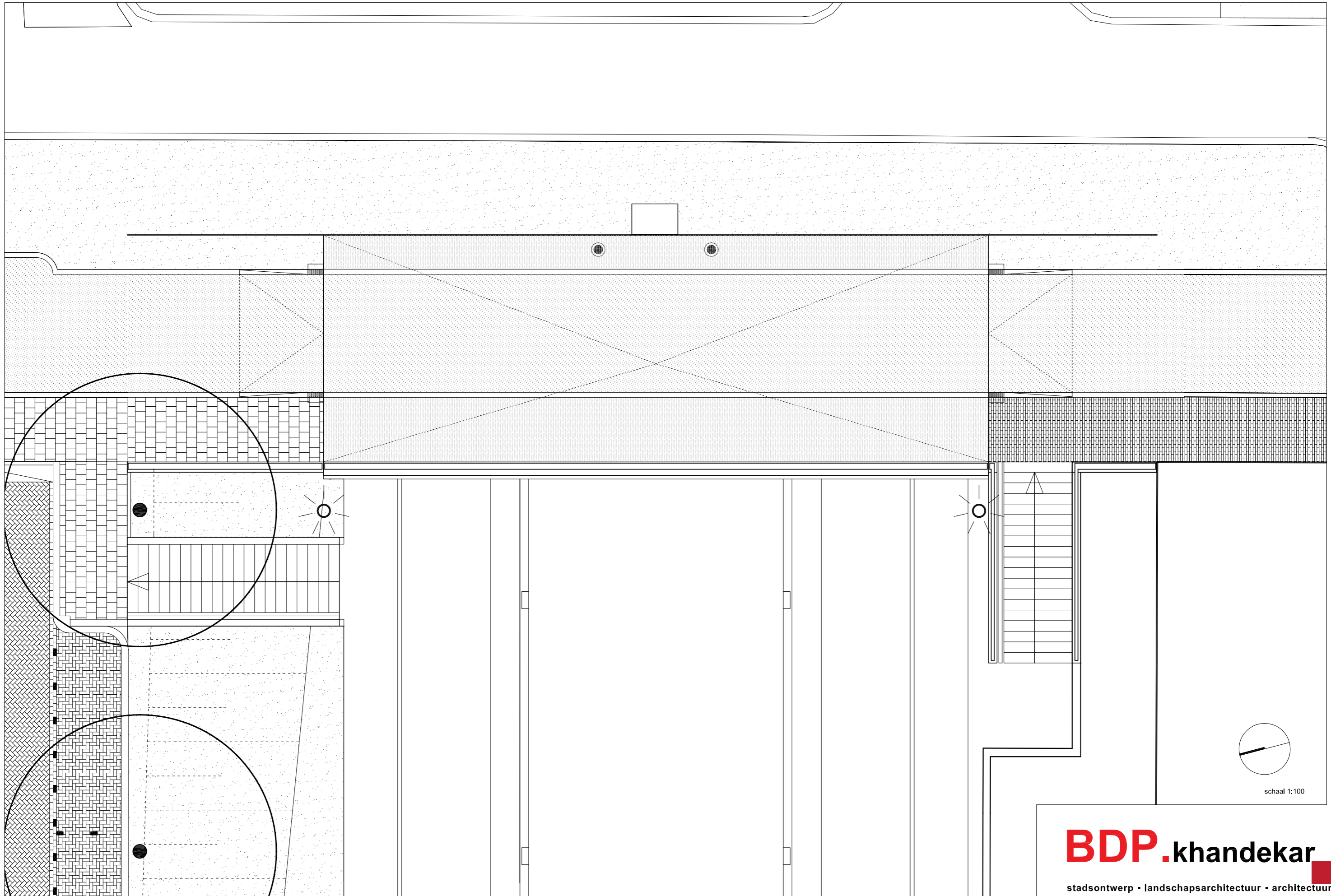
nr	naam	schaal
01	best. situatie met ontwerputgangspunten	1:100
02	ontwerptekening in context	1:150
03	bovenaanzicht ontwerp fietsbrug	1:100
04	bovenaanzicht fietsbrug	1:100
05	bovenaanzicht draagconstructie	1:100
06	aanzicht oorspronkelijk ontwerp spoortunnel	1:100
07	aanzicht ontwerp fietsbrug B-B'	1:100
08	aanzicht/doorsnede over hart fietsbrug A-A'	1:100
09	detail fietsbrug: principe draagconstructie	1:100/1:50
10	dwarsdoorsnede C-C' fietsbrug	1:50
11	dwarsdoorsnede D-D' fietsbrug	1:50
12	dwarsdoorsnede E-E' fietsbrug	1:50
13	principe detail verdiept ornament (ruit)	1:10/1:5
14	principe detail leuning	1:20/1:10
15	principe detail leuning	1:10
16	principe detail te wijzigen sokkel standbeeld	1:20

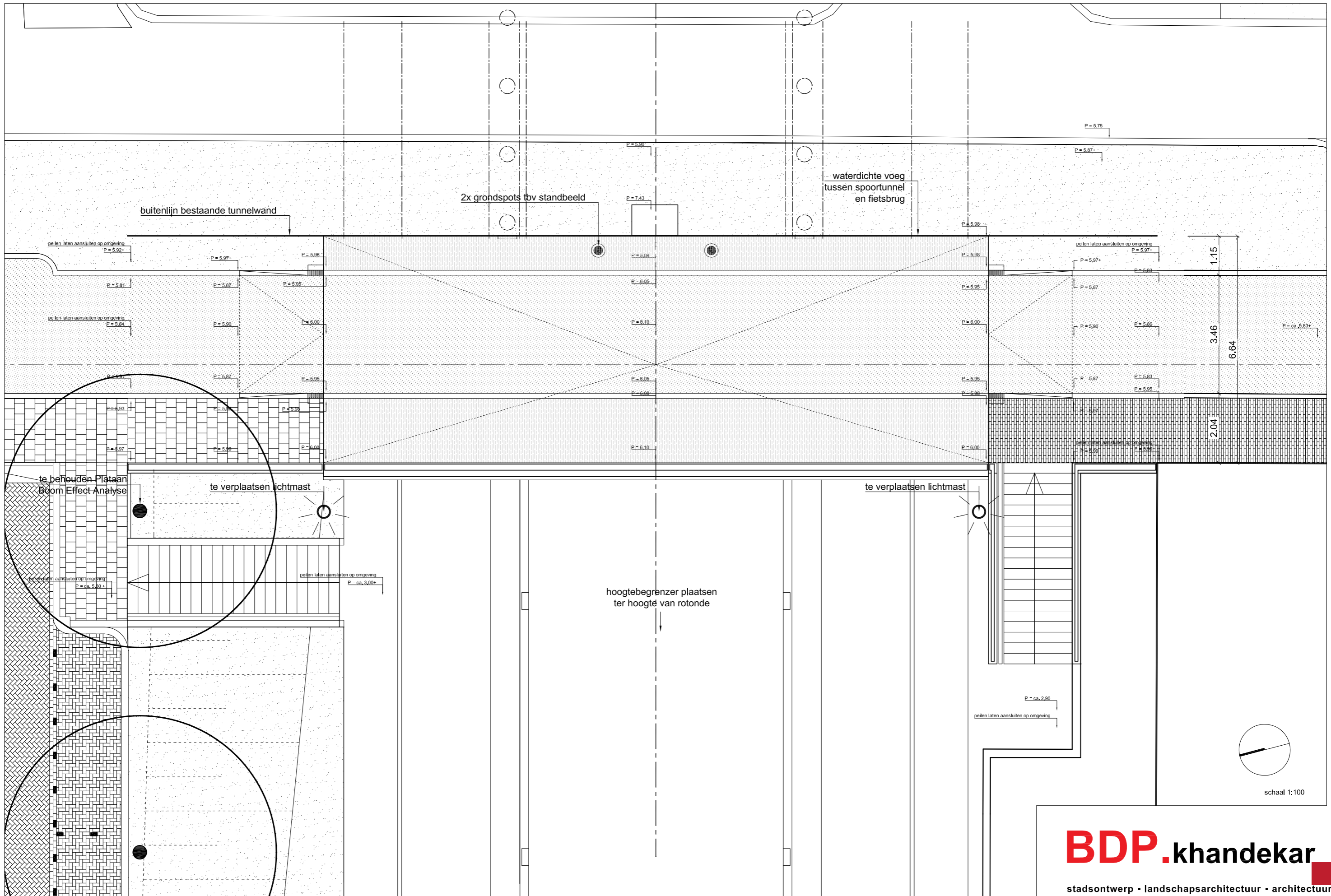




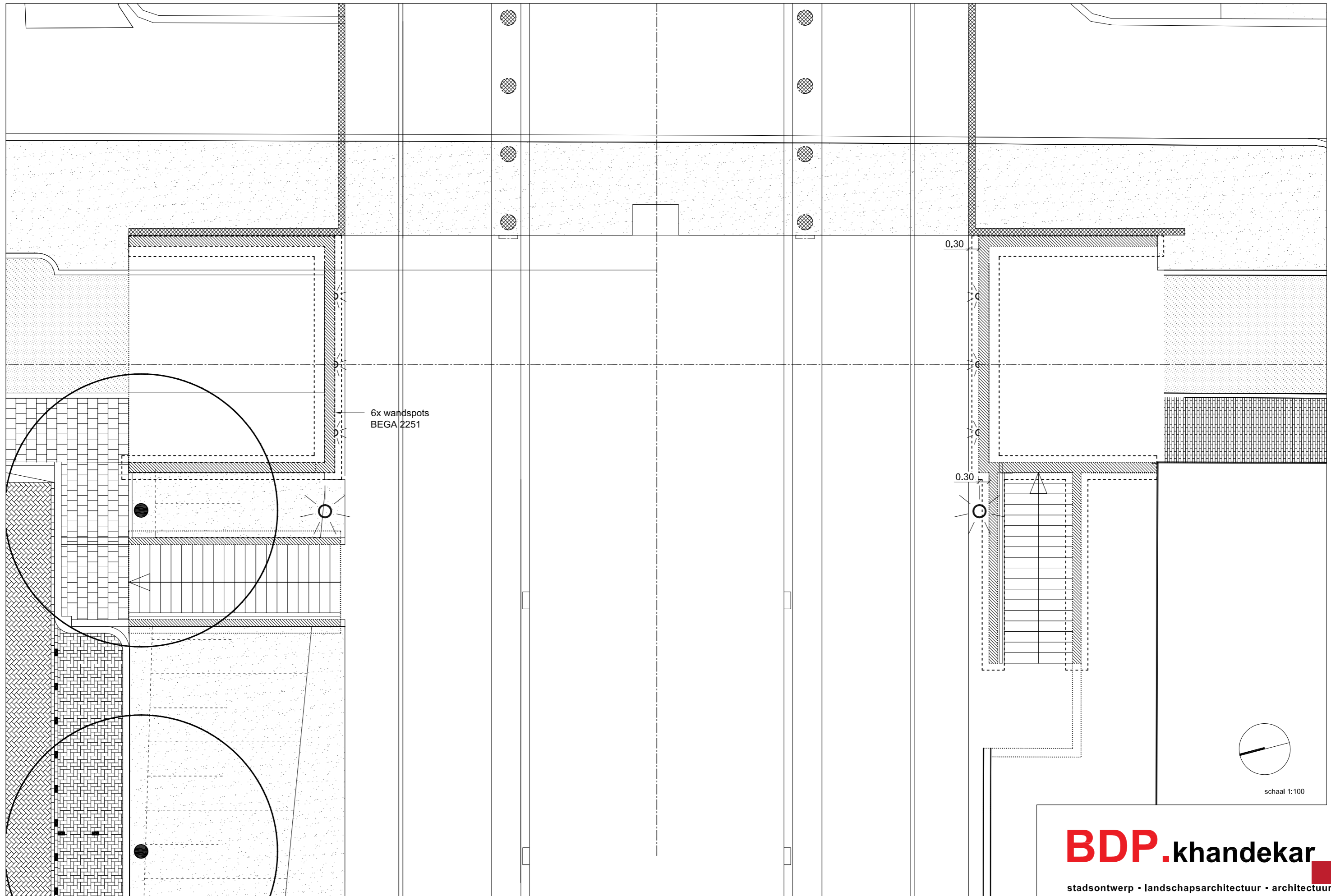


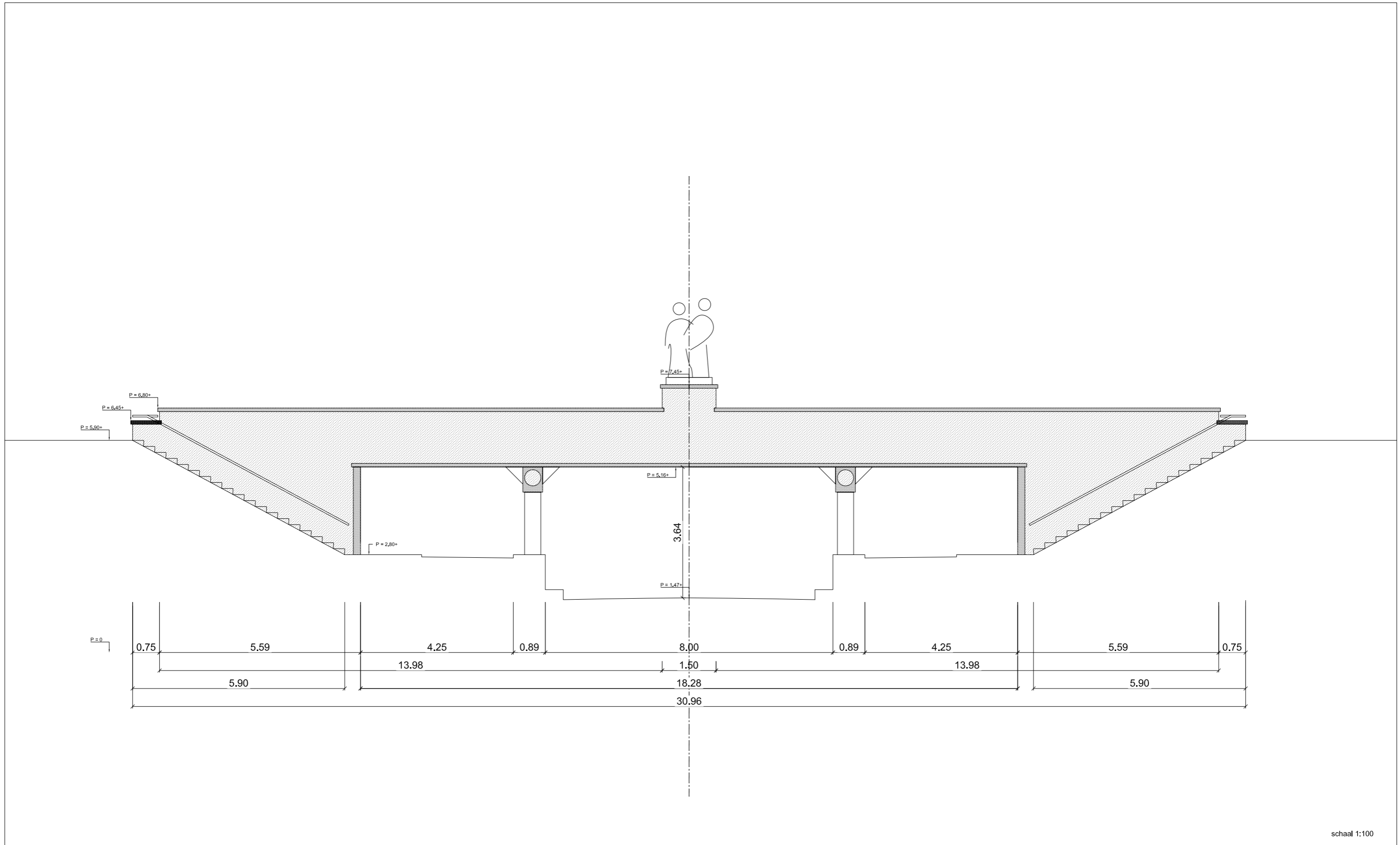
schaal 1:150



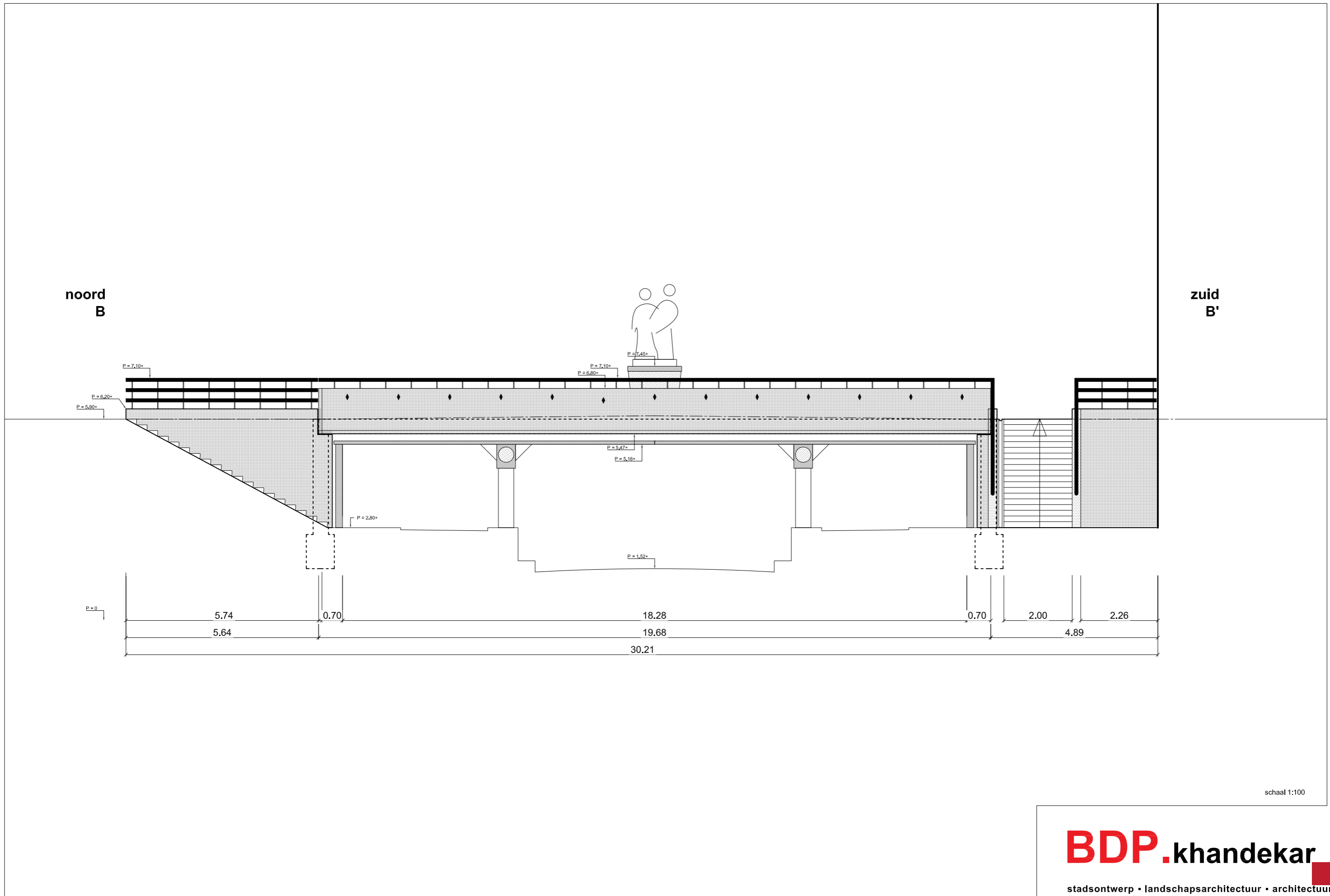




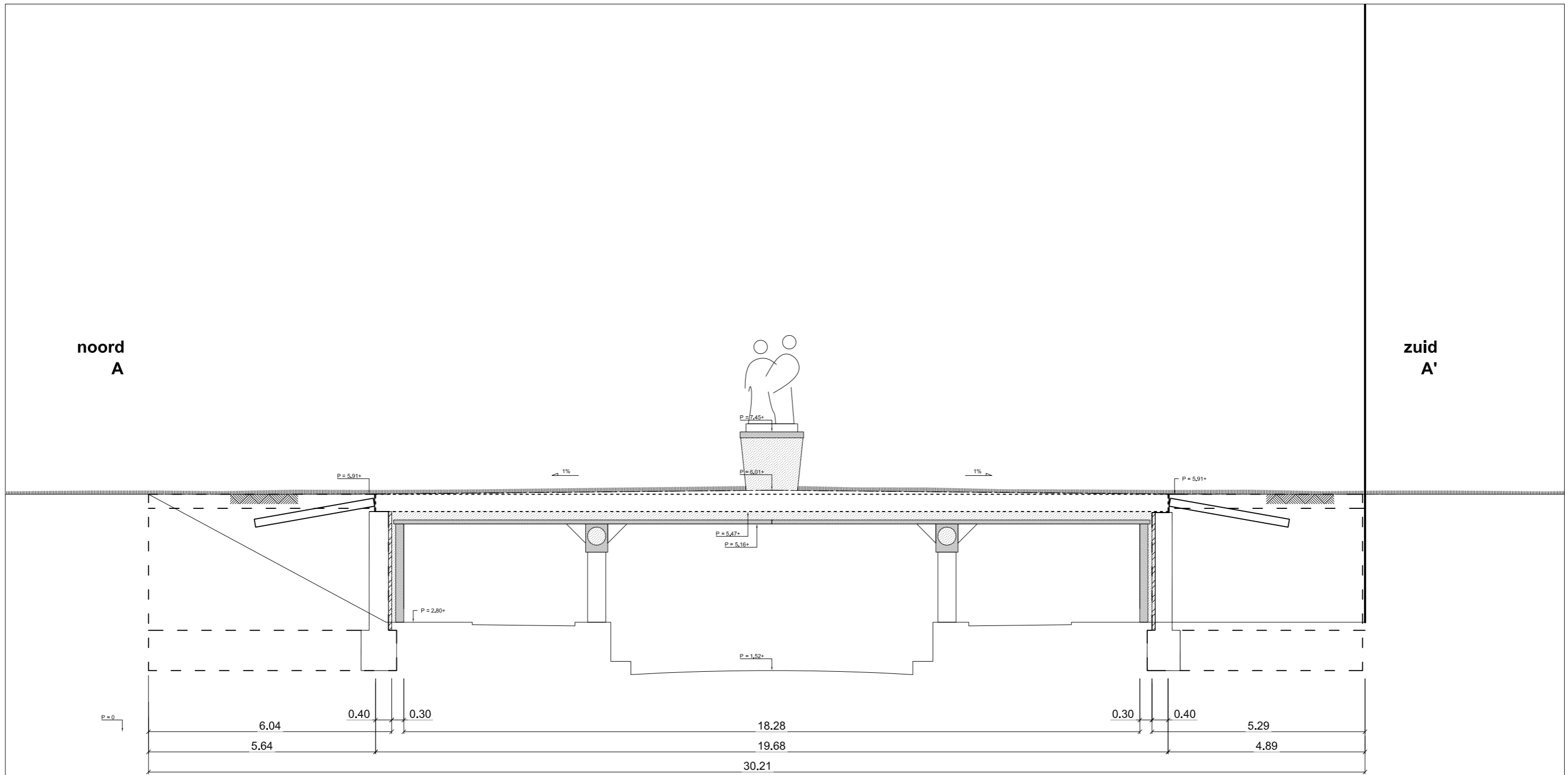




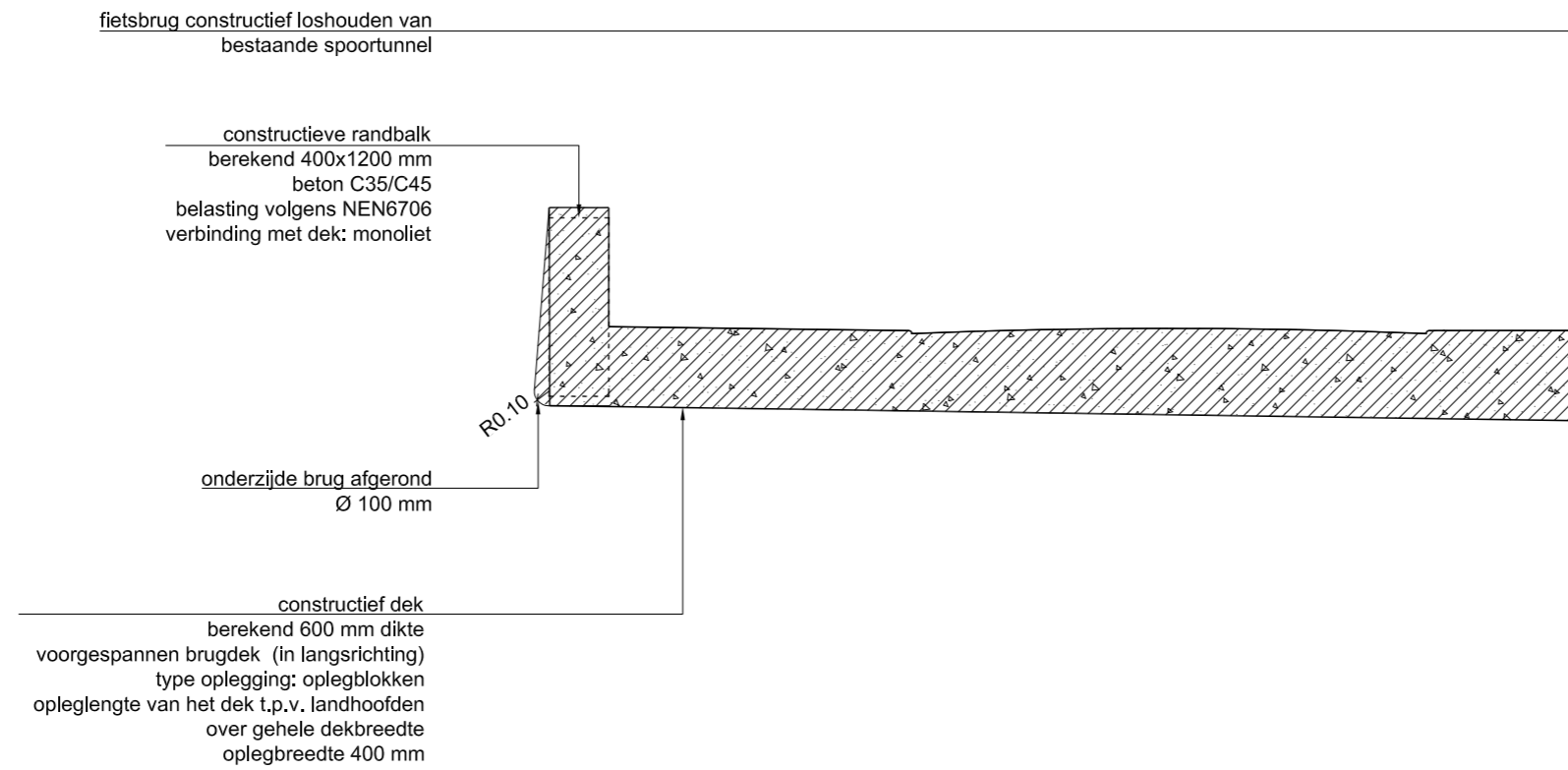
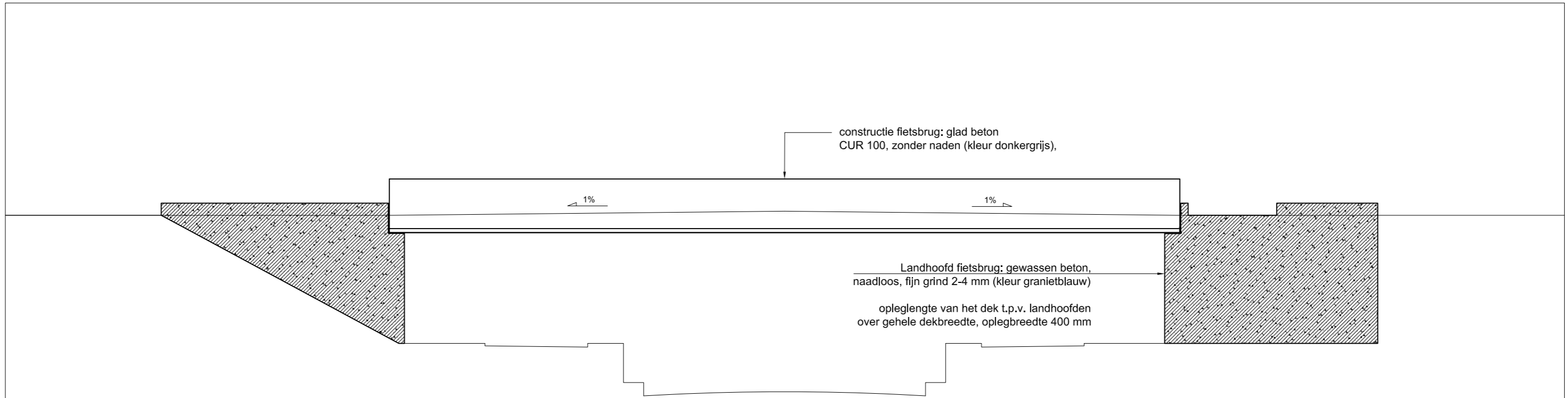
schaal 1:100



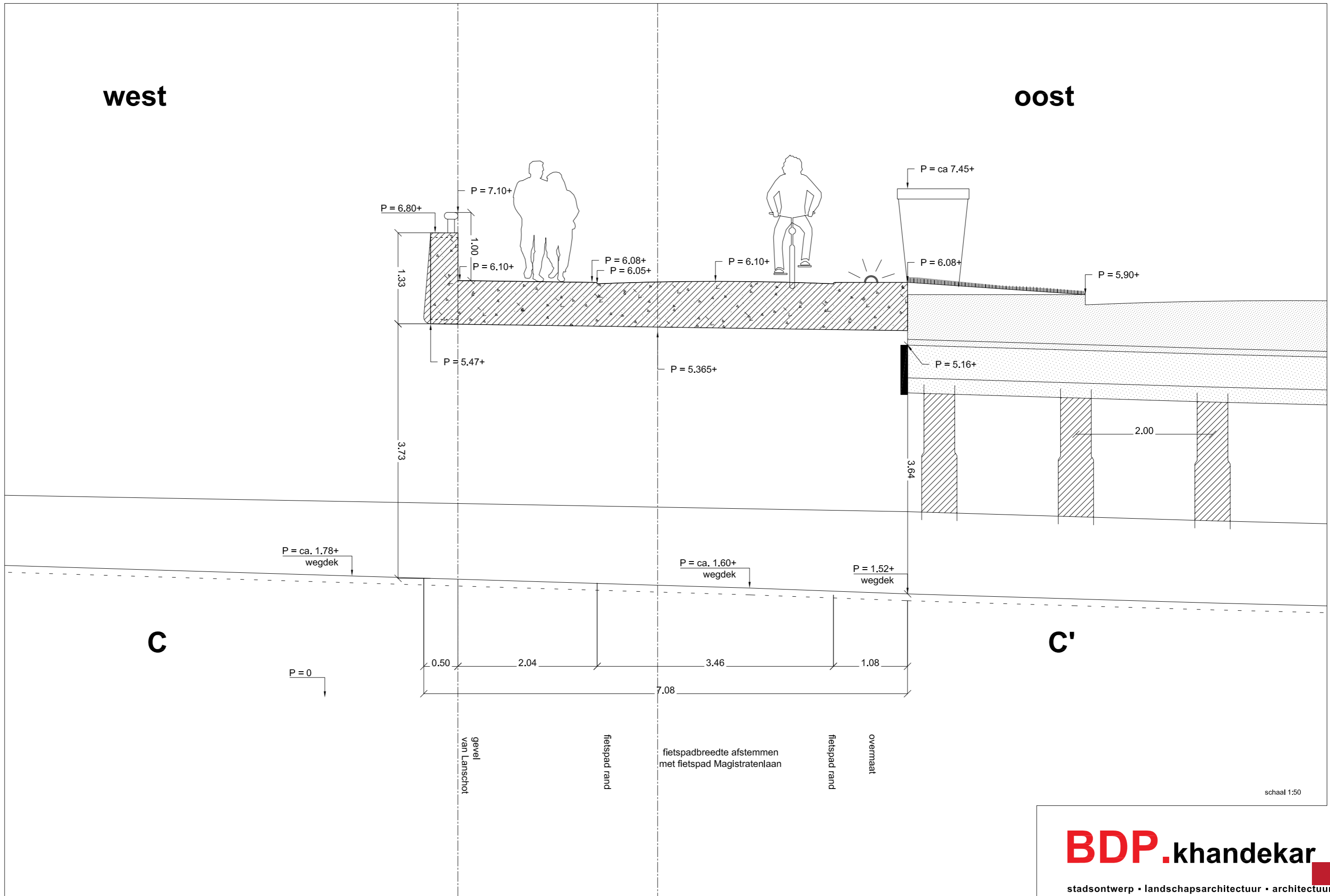
schaal 1:100

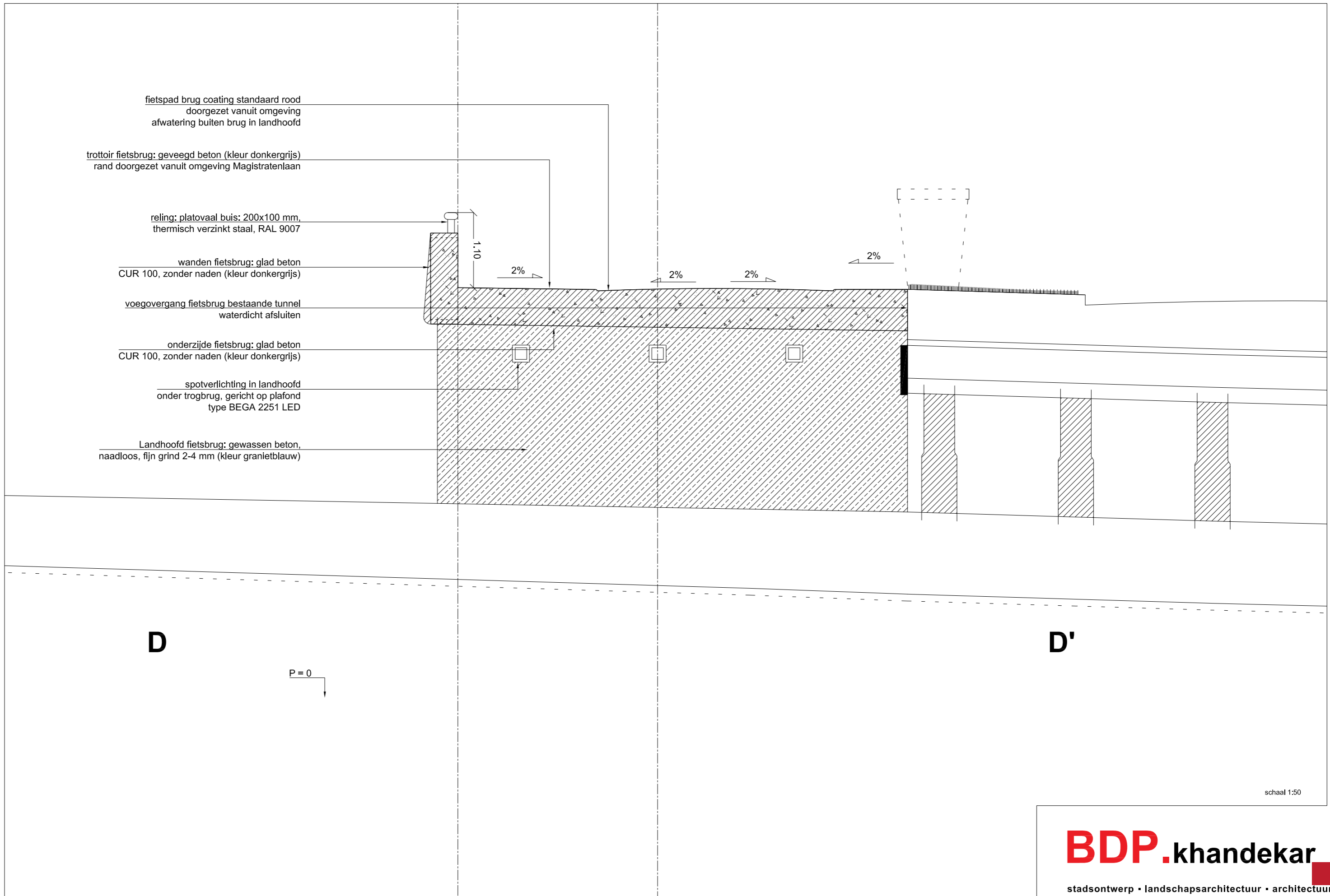


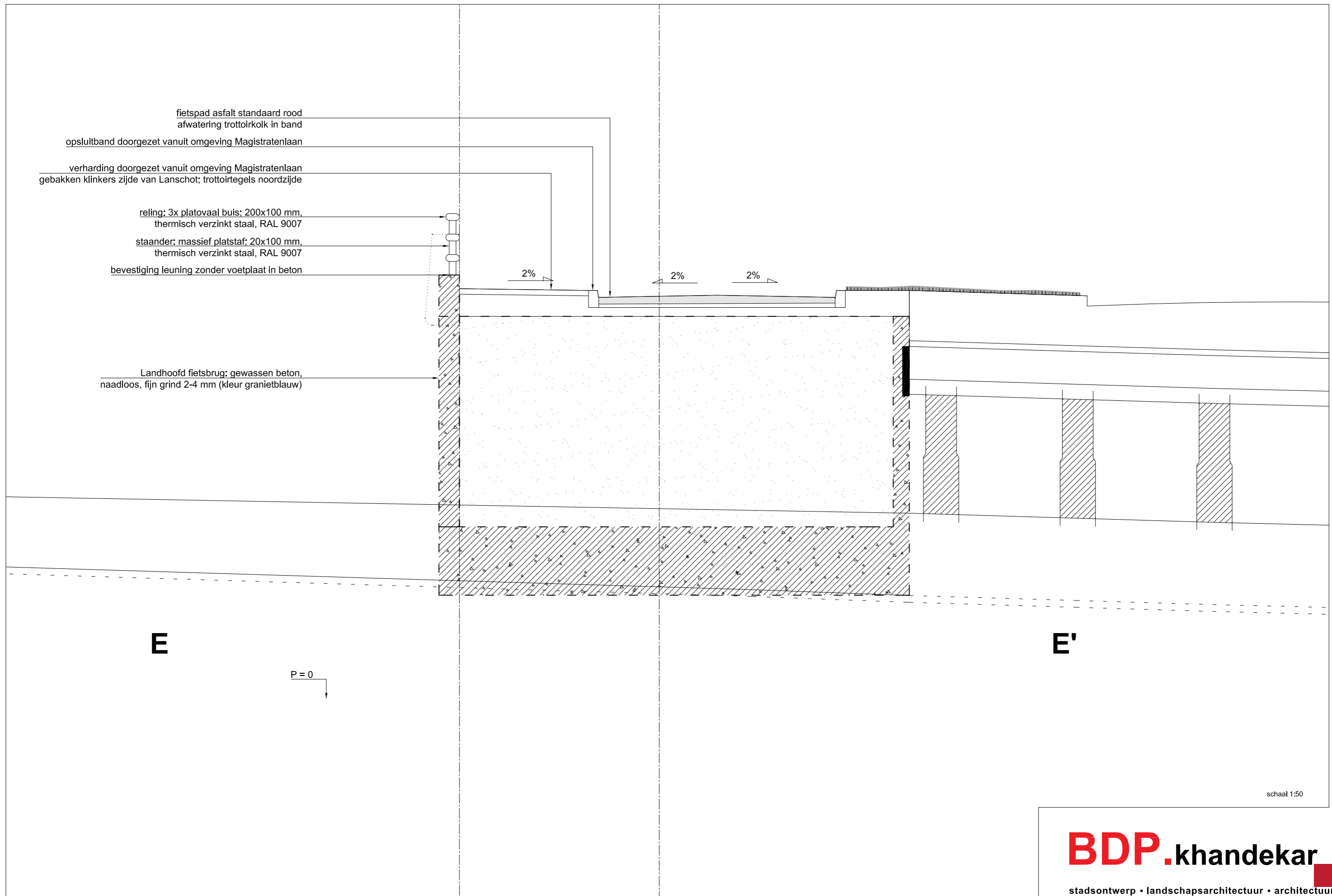
schaal 1:100



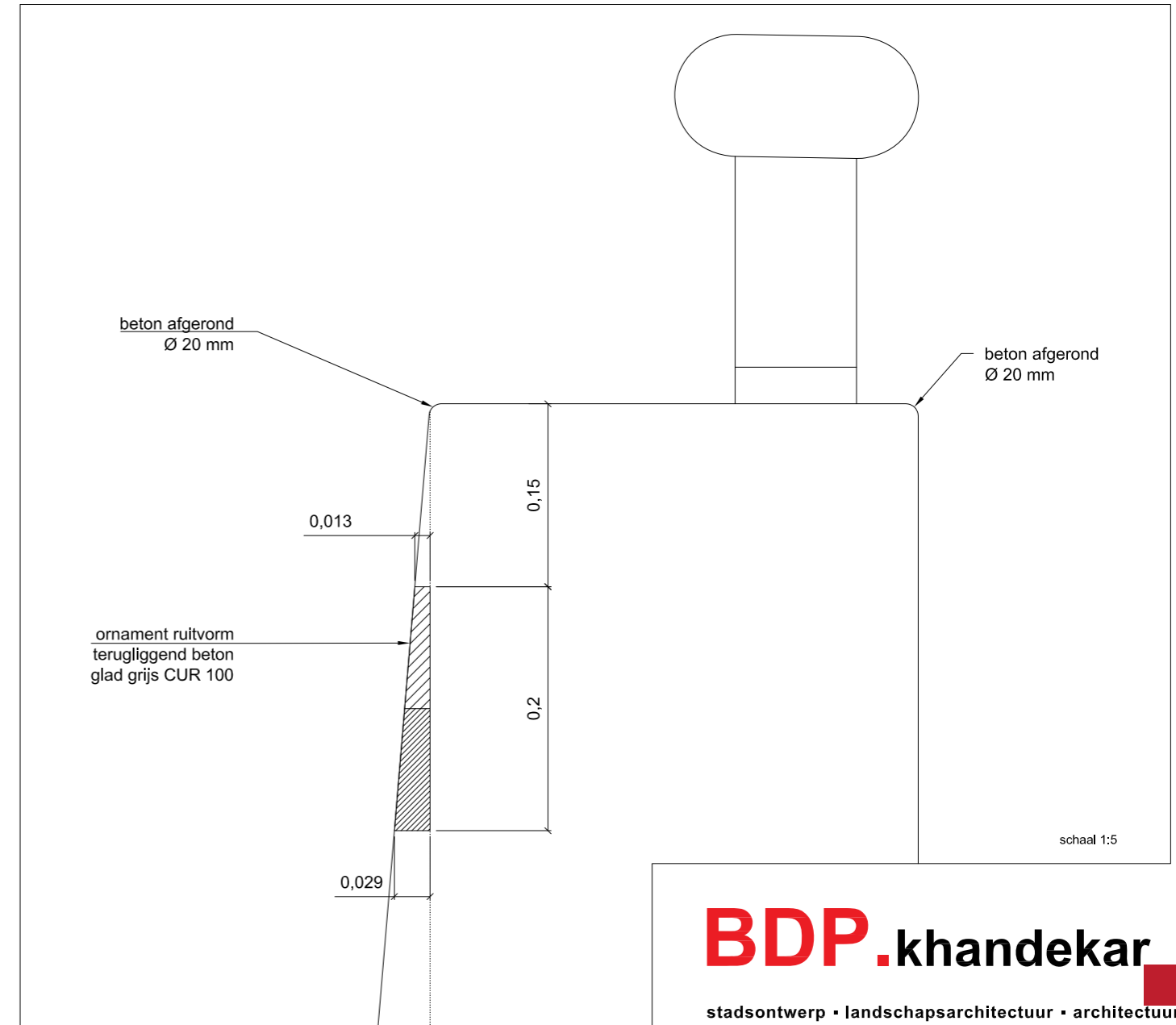
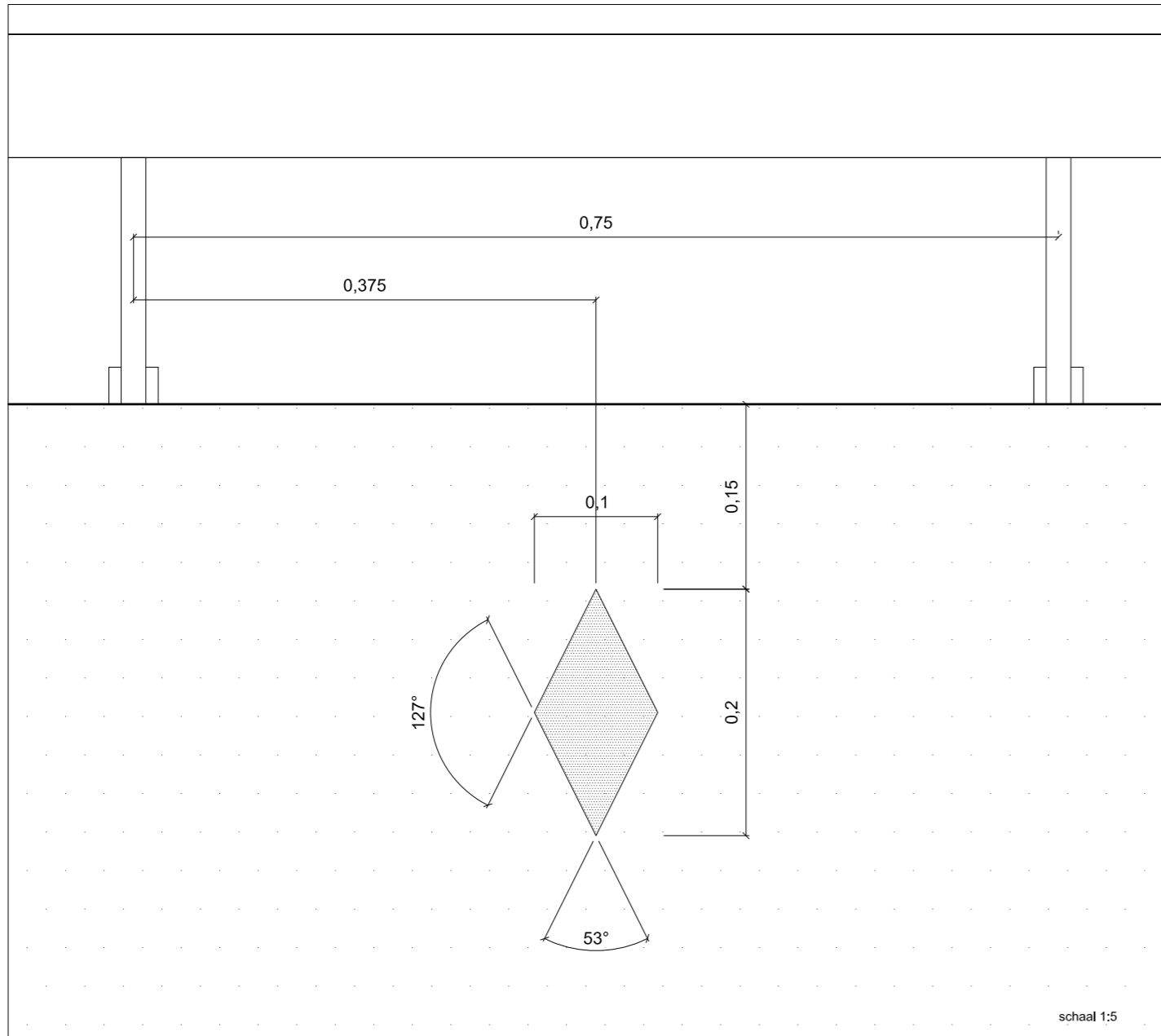
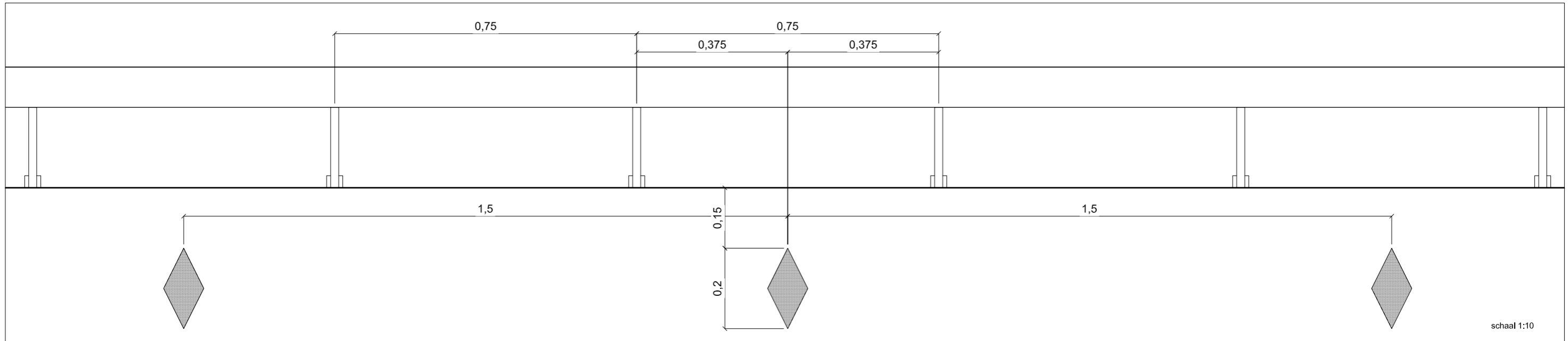
ZO MOGELIJK DEKDIKTE VERKLEINEN  
TEN GUNSTE VAN DE DOORRIJHOOGTE  
VAN DE TUNNEL

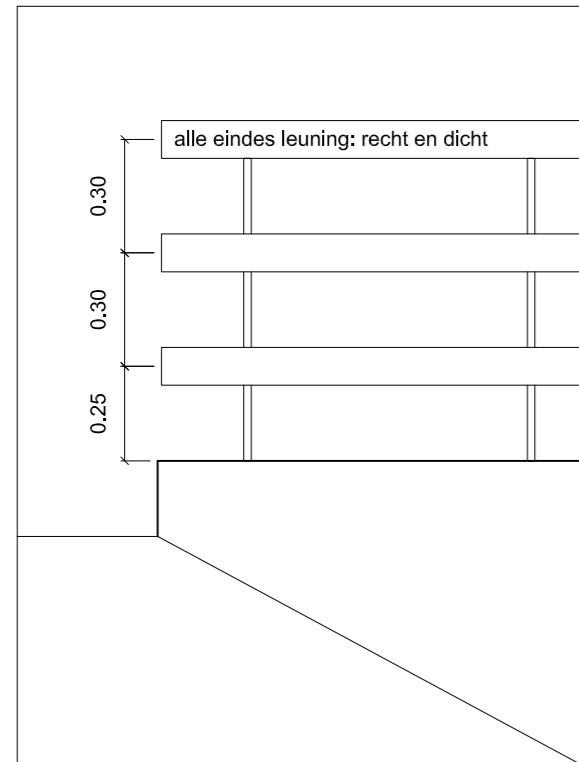




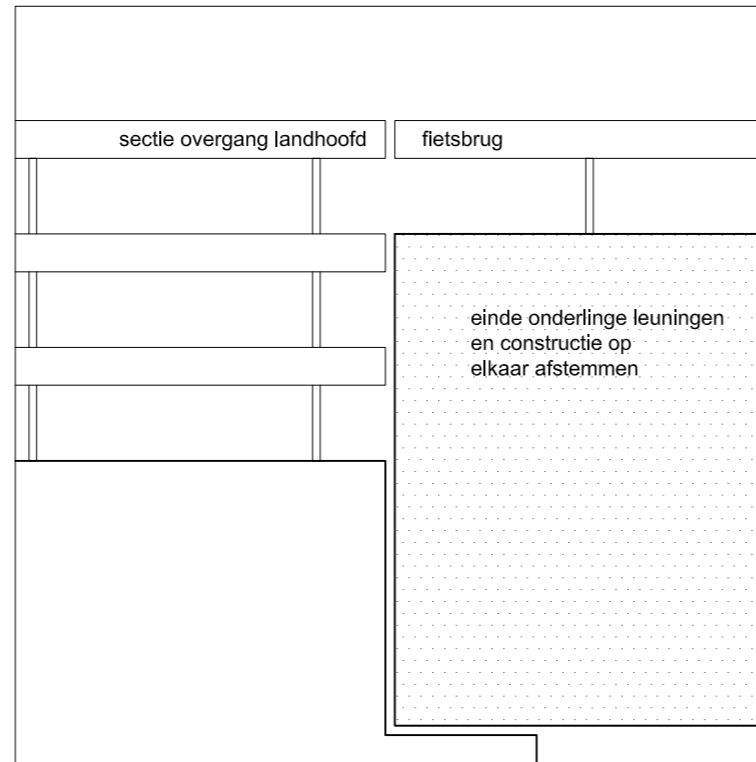




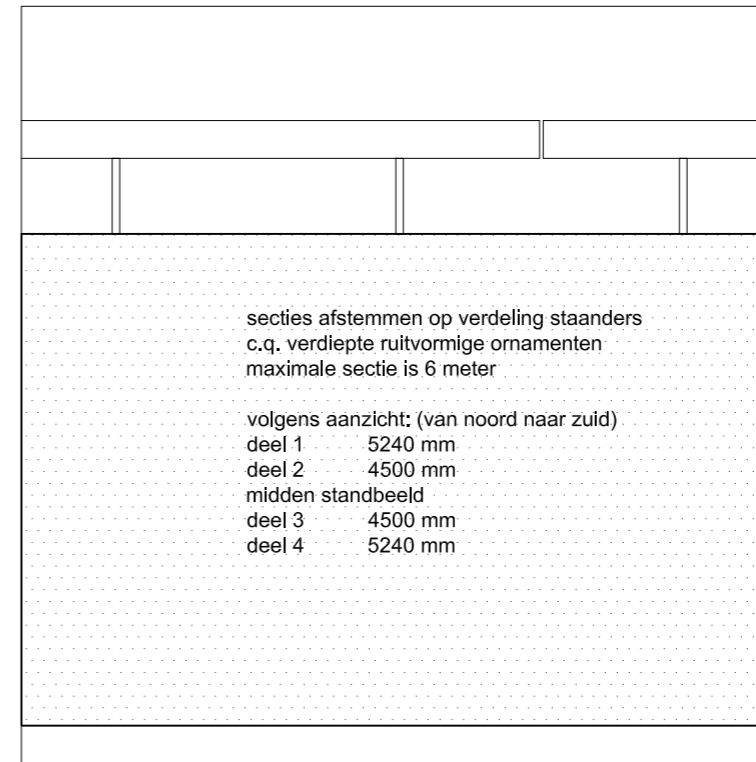




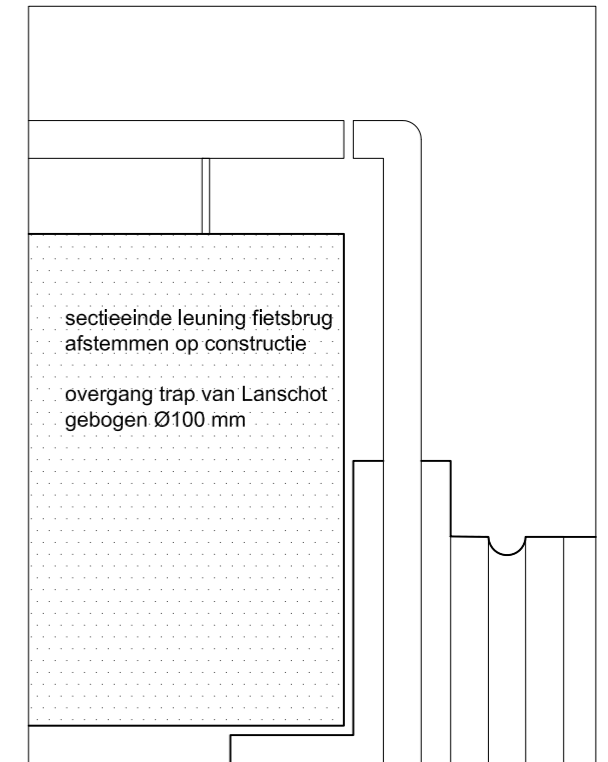
leuning deel A: op landhoofd



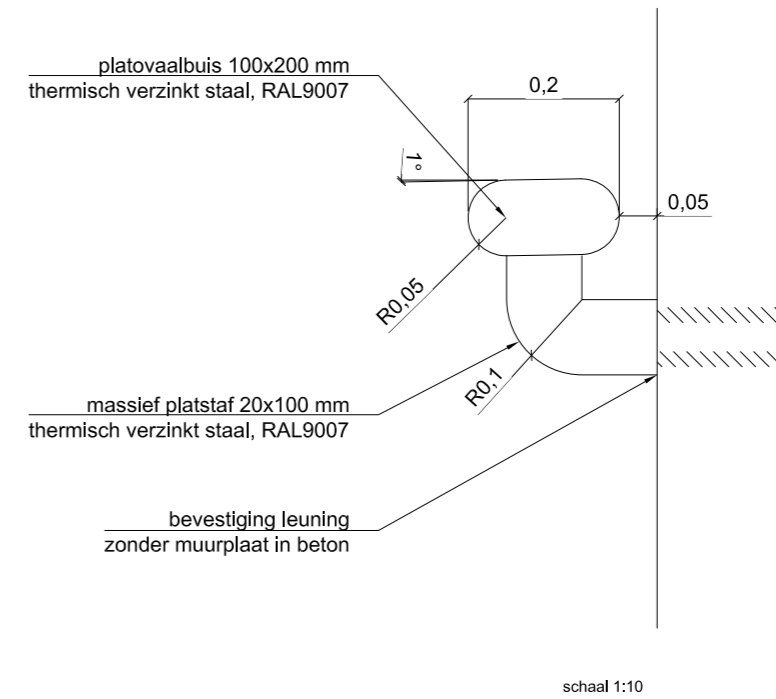
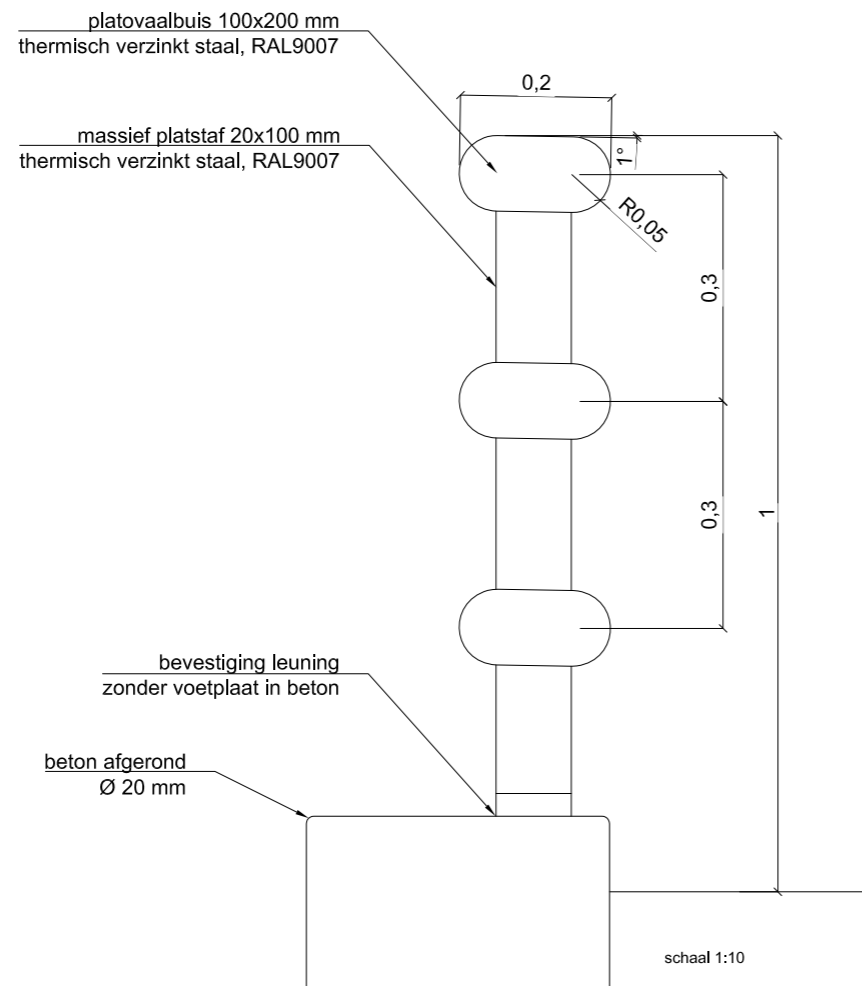
leuning deel B: overgang landhoofd - brug

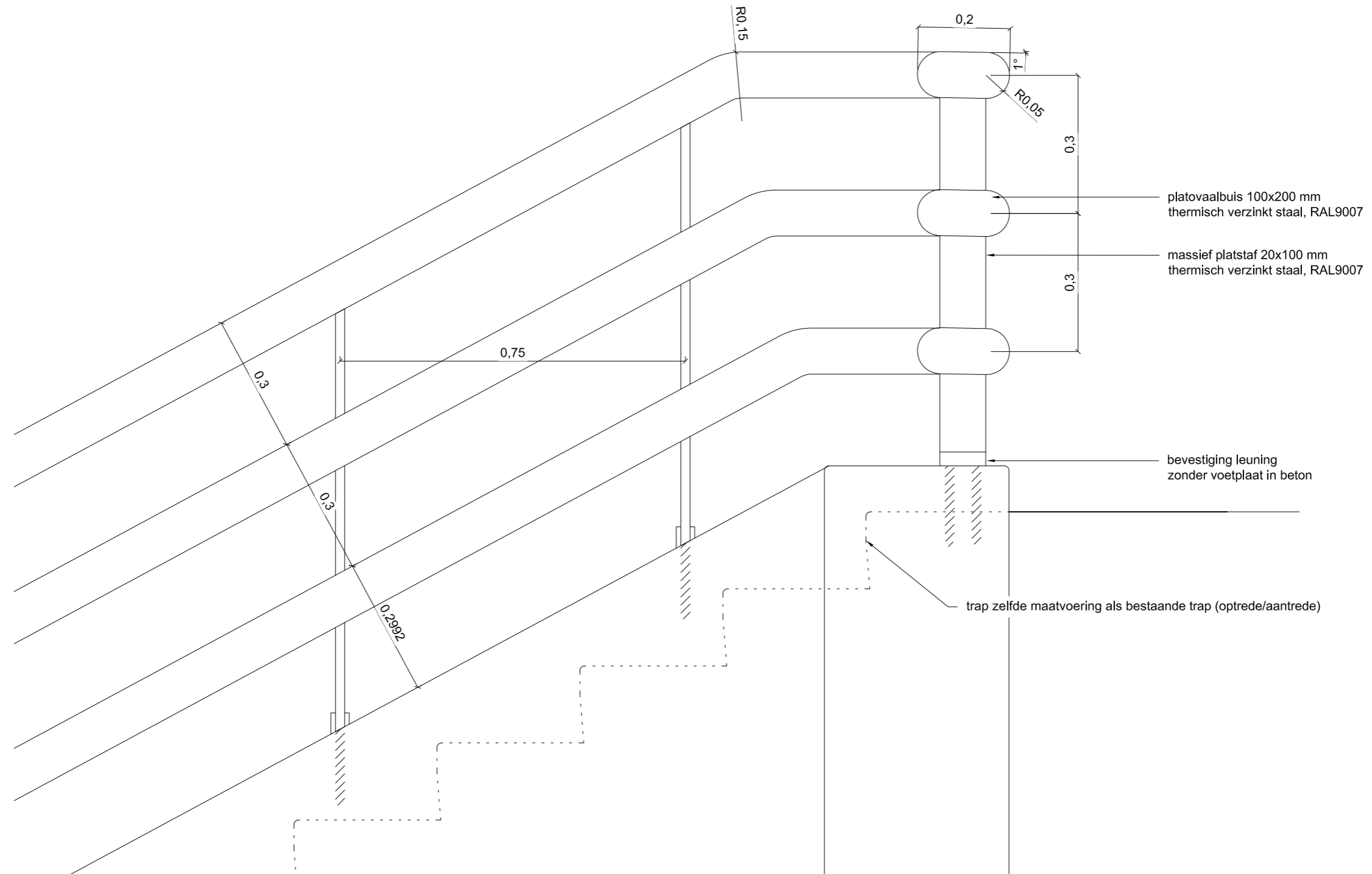


leuning deel C: op brug



leuning deel D: overgang trap van Lanschot  
schaal 1:20





schaal 1:10

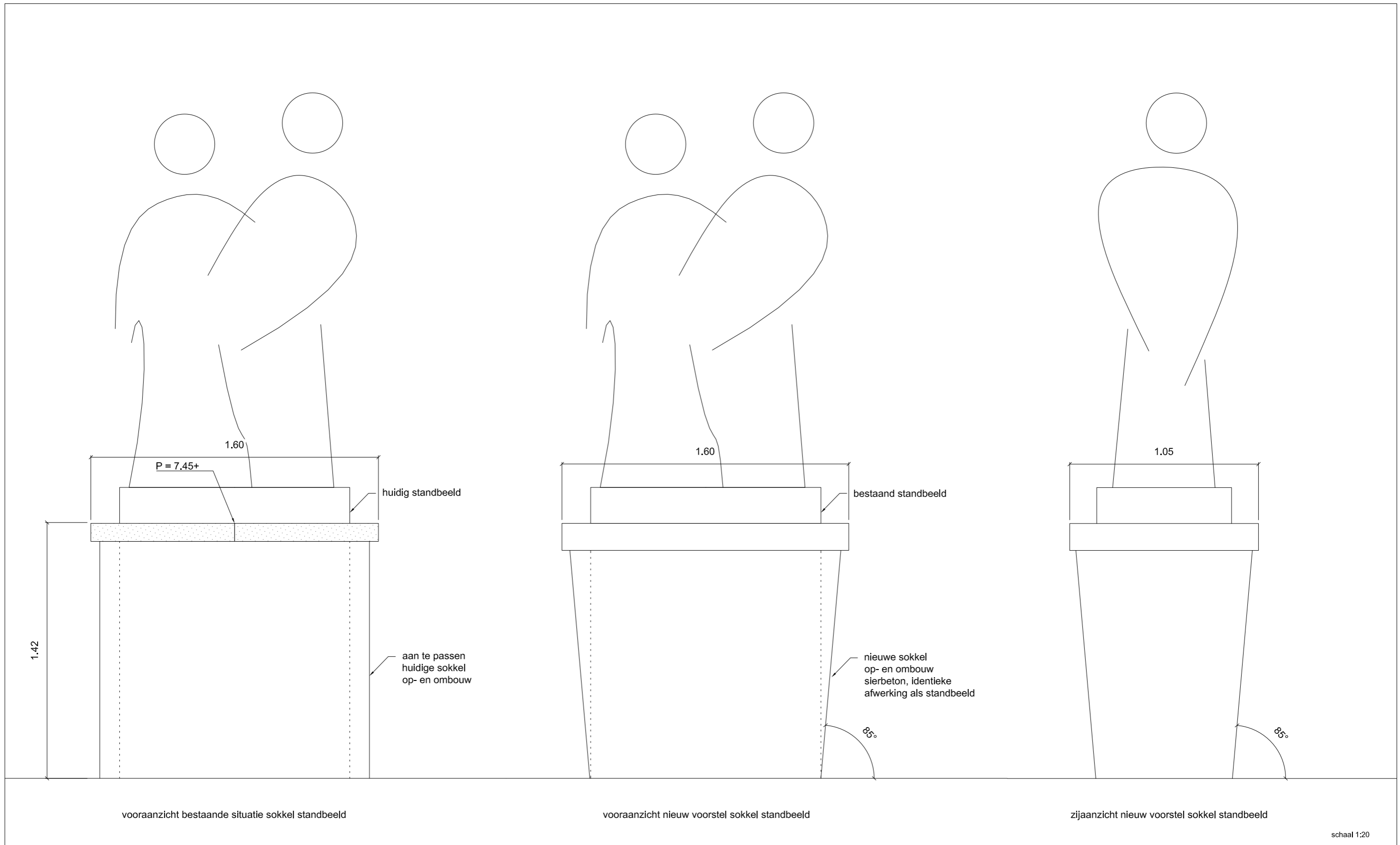




foto maquette: nieuw aanzicht spoortunnel met fiets- voetbrug Magistratenlaan / Parallelweg



foto maquette: nieuw aanzicht spoortunnel met fiets- voetbrug Magistratenlaan / Parallelweg

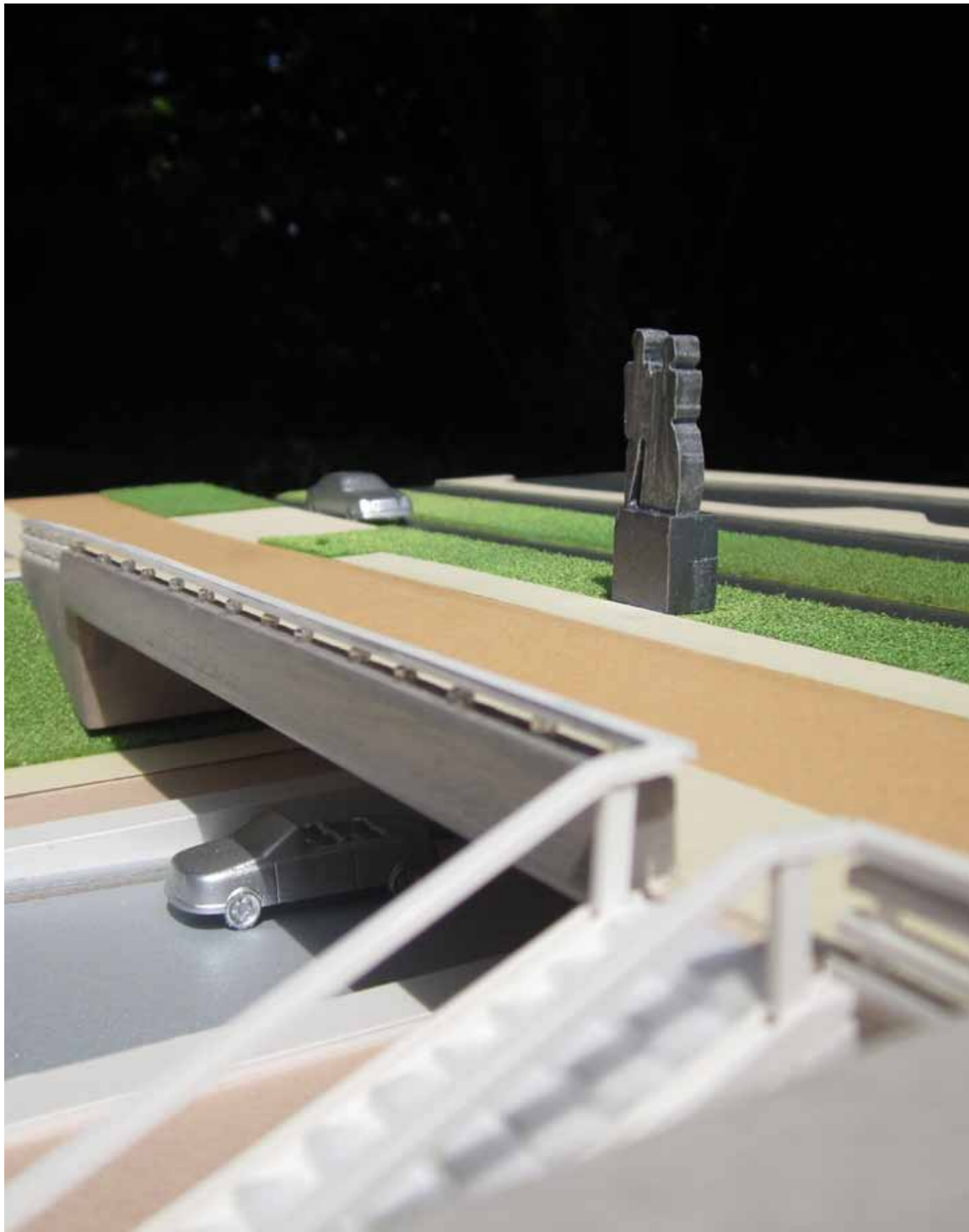


foto maquette: overgang spoortunnel fietsbrug Magistratenlaan - Parallelweg



foto maquette: doorlopende Magistratenlaan / Parallelweg, standbeeld vrij in de tussenberm

## FIETSBRUG

donkergrijs beton (CUR 100, glad, zonder naden)



## FIETSPAD

roodbruin asfalt



## LANDHOOFDEN

blauwgrijs beton (gewassen, zonder naden)



## VOETPAD PARALLELWEG

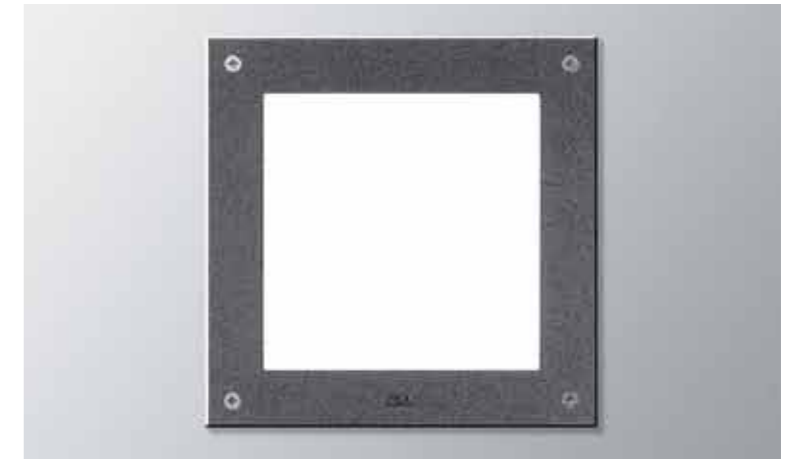
betontegels grijs, halfsteensverband



## MATERIAALENPALLET

## VERLICHTING

inbouwarmatuur, BEGA 2251



## STANDBEELD

gewassen grindbeton: kleur en textuur afstemming  
materiaal (natuursteen) standbeeld



## VOETPAD MAGISTRATENLAAN

gebakken klinkers, halfsteensverband



## GRAS

siergras





BRUGHOOFD	MATERIAAL	KLEUR	TYPE - MAATVOERING	BIJZONDERHEDEN
Gewassen fijn grind beton	Fijn grind beton, gradatie 2-4 mm	Granietblauw		Naadloos
Baluster	Thermisch verzinkt staal, gepoedercoat	RAL9007	Platstaf 20x100 mm	gemonteerd zonder voetplaat in beton
Handleuning	Thermisch verzinkt staal, gepoedercoat	RAL9007	platovaal buis 200x100 mm	Secties niet langer dan 6 meter, uiteindes dicht gelast en recht afgewerkt
Valbescherming	Thermisch verzinkt staal, gepoedercoat	RAL9007	platovaal buis 200x100 mm	Secties niet langer dan 6 meter, uiteindes dicht gelast en recht afgewerkt
Afwatering	trottoirkolk zelfde als fietspad Magistratenlaan	Gietijzer	trottoirkolk	Incl. afwatering fietsbrug
Spotverlichting	Inbouwarmatuur met RVS afdekplaat	RVS	BEGA 2251	

BRUG	MATERIAAL	KLEUR	TYPE - MAATVOERING	BIJZONDERHEDEN
(voorgespannen) betonconstructie	Beton C35/C45	Donkergrijs		CUR100, naadloos gestort beton, incl ruitvormige ornamenten, brug constructief los van bestaande spoortunnel, tussen spoortunnel en brug waterdicht inlijmen van rubber VA profiel, profiel Magistratenlaan doorgezet in constructie brug (profiel trottoir en opsluitbanden)
Baluster	Thermisch verzinkt staal, gepoedercoat	RAL9007	Platstaf 20x100 mm	gemonteerd zonder voetplaat in beton
Handleuning	Thermisch verzinkt staal, gepoedercoat	RAL9007	platovaal buis 200x100 mm	Secties niet langer dan 6 meter, uiteindes dicht gelast en recht afgewerkt
Valbescherming	Thermisch verzinkt staal, gepoedercoat	RAL9007	platovaal buis 200x100 mm	Secties niet langer dan 6 meter, uiteindes dicht gelast en recht afgewerkt
Afwatering				afwatering geschiedt buiten brug in landhoofd

VERHARDINGEN	MATERIAAL	KLEUR	TYPE - MAATVOERING	BIJZONDERHEDEN
Fietspad	Kleurasfalt fietspad standaard 's Hertogenbosch	Rood-bruin		
Fietspad brugdek	Coating fietspad standaard 's Hertogenbosch	Rood-bruin		
Opsluitband landhoofd	Prefab Betonband als fietspad Magistratenlaan	Grijs	Verwacht 13/15x200x1000 mm	
Verloopband landhoofd	Prefab Betonband als fietspad Magistratenlaan	Grijs	Verwacht 13/15x200x1000 mm	
Voetpad en schrikstrook fietsbrug	Geveegd beton	Donkergrijs		
Trottoir landhoofd noord	Betontegels, halfsteensverband	Grijs	30x30x8 cm	Exact doorzetten trottoir noordzijde
Trottoir landhoofd zuid	Gebakken klinkers, halfsteensverband	roodbruin	200x100x50 mm	Exact doorzetten trottoir bij van Lanschot, Incl. dubbele strek

TRAP NOORDZIJDE	MATERIAAL	KLEUR	TYPE - MAATVOERING	BIJZONDERHEDEN
treden	Gewassen fijn grind beton, gradatie 2-4 mm	Granietblauw		Optrede aantrede verhouding zelfde als bestaande trap noordzijde
Fietsgoot / opsluiting	Gewassen fijn grind beton, gradatie 2-4 mm	Granietblauw		

OVERIG	MATERIAAL	KLEUR	TYPE - MAATVOERING	BIJZONDERHEDEN
Hoogtebegrenzer bij rotonde	Thermisch verzinkt staal, gepoedercoat		n.t.d.	
Aanpassing sokkel standbeeld	Fijn grind beton, gradatie 2-4 mm			Afstemming materiaal standbeeld
Spotverlichting standbeeld	Inbouwarmatuur met RVS afdekplaat	RVS	BEGA 8057	Inbouwarmatuur (rekening gehouden met geringe inbouwhoogte)
Bestaande tunnelverlichting	2 masten verplaatsen			
Bestaande boom	Platanus x acerifolia			Uitgangspunt is het handhaven van deze plataan, aannemer dient een Bomen Effect Analyse op te stellen
Aanpassing inrit Chr. Huygensweg aan fietsstraat Parallelweg	Betonstraatstenen, trottoirtegels, opsluitbanden			afstemming materiaal als gebruikt in Christiaan Huygensweg volgens ontwerp Parallelweg
Gazon	siergras			

## COLOFON

in opdracht van:



contactpersoon: William Jans (SORG)

**BDP.khandekar**

Maurits van de Sande  
Liesl Vivier

juni 2012