



Gemeente
Amsterdam

Bruggen Sluisbuurt

DEFINITIEF ARCHITECTONISCH ONTWERP - bruggen en modules

datum: 7 mei 2019



Colofon

Bruggen Sluisbuurt Amsterdam

Gemeente Amsterdam
26 april 2019

Inhoudsopgave

1 Inleiding

Situatie en foto's

2 Bruggen

Inventarisatie bruggen:

vijf verkeersbruggen

één langzaamverkeersbrug

impressies, tekeningen en details

3 Modules

4 groepen modules

overzicht incl. benamingen

tekeningen





Inleiding

Voor de Sluisbuurt worden in totaal 19 bruggen ontworpen: 11 verkeersbruggen en 8 langzaam verkeers-bruggen (zogenaamde LVK-bruggen). Bij deze bruggen zijn verschillende maaiveld-aansluitingen mogelijk: deze worden in een serie modules vertaald die ook door de projectontwikkelaars van de verschillende blokken gebruikt gaan worden.

In dit concept DO ligt de nadruk op de vijf verkeersbruggen die als eerste in de bouwplanning staan: de bruggen H1, H2, D4, D6 en D8 (zie kaartje pagina 8). Deze bruggen zullen in eerste instantie in ruwbouw geplaatst worden, maar in dit boekje wordt de aanzet gegeven van het volledige beeld van de bruggen.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

2

Bruggen

Inventarisatie bruggen: naar vijf verkeersbruggen en één langzaamverkeersbrug

impressies, tekeningen en details

Inventarisatie bruggen Sluisbuurt

H1, H2, D1 t/m D8, N1 - bruggen gemotoriseerd verkeer
H1, H2, D4, D6 en D8 bij voorkeur als 1e in bouw

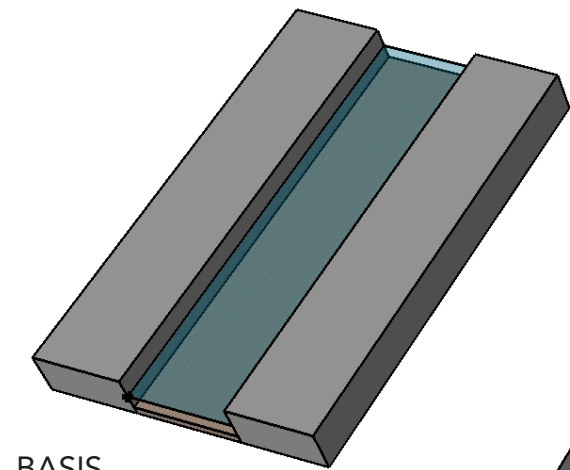
A t/m H - LVK bruggen
geschikt voor fietsers en voetgangers



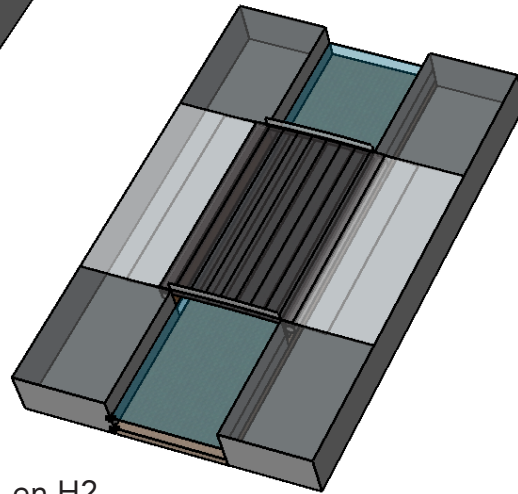
De bruggen

Alle bruggen zijn vaste bruggen: er zijn geen te openen delen.

De doorvaart die geldt vanuit Waternet is een vrije doorvaarthoogte van 2 meter over een breedte van 5 meter (doorvaartmaat voor onderhoudsvaartuig). Dit heeft effect op de toog van de brug (voor de opzet van de brug: zie de tekeningen van Ingenieursbureau Amsterdam).

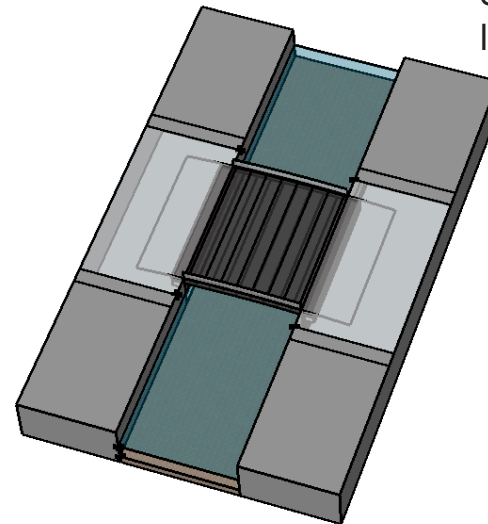


BASIS
breedte gracht = 12 m
maaiveld 2.20 + NAP
water 0.40 - NAP



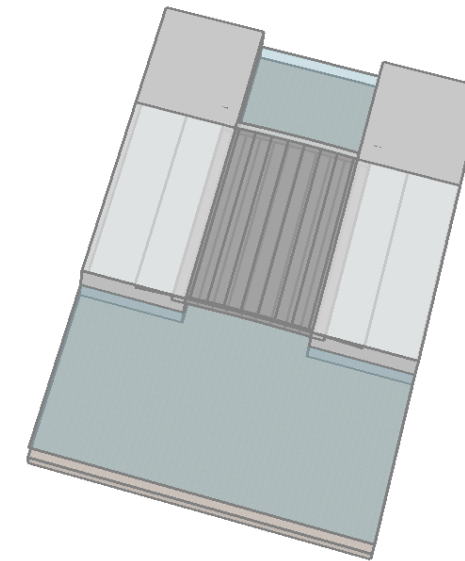
H1 en H2
gemotoriseerd
breedte 22 m

hoofdstraat



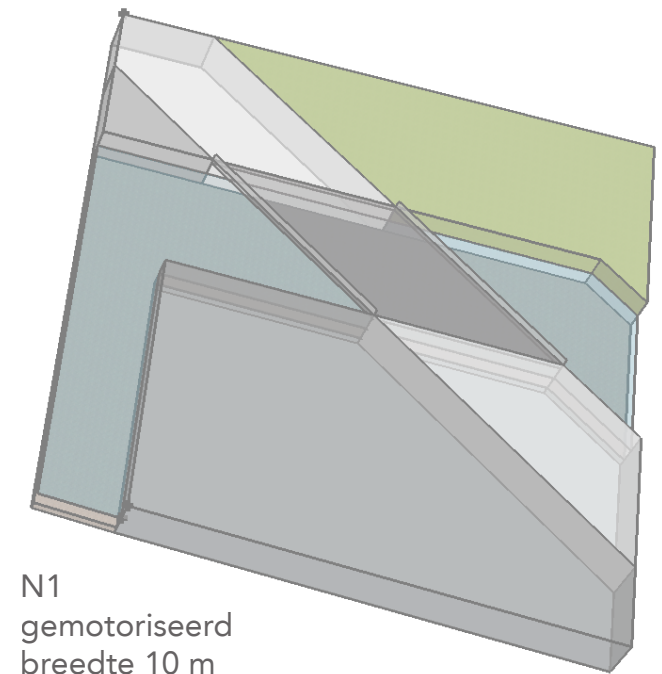
D1, D2, **D4, D6**, D7 en **D8**
gemotoriseerd
breedte 14 m

dwarsstraten

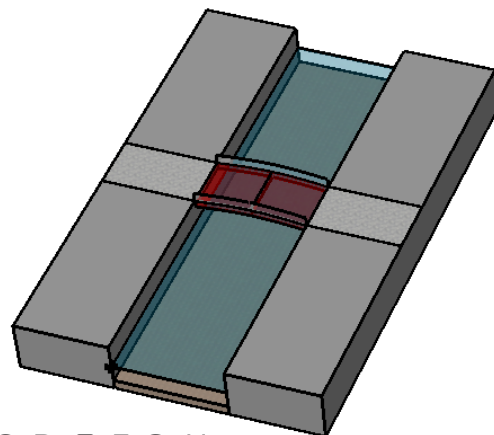


D3 en D5
gemotoriseerd
breedte 20 m

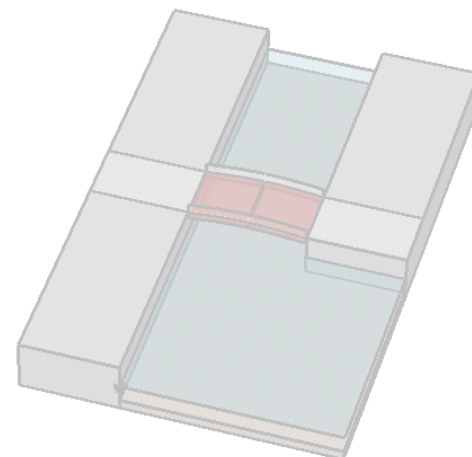
waterbassin



N1
gemotoriseerd
breedte 10 m



B, C, D, E, F, G, H
LVK
breedte 6 m



A
LVK
breedte 6 m

(kade zet recht door)

De gracht heeft overal een dagmaat van 12 meter breed.

De vijf verkeersbruggen hebben twee verschillende breedte maten:

- de bruggen aan de hoofdstraat H1 en H2 zijn in totaal 22 meter breed;
- D4, D6 en D8 die aan de dwarsstraten liggen zijn in totaal 14 meter breed.

De andere bruggen worden in deze fase buiten beschouwing gelaten.

Voor de LVK -bruggen geldt dat de breedte nu op 6 meter is vastgesteld.

Deze groep bruggen hier schematisch weergegeven.

BREEDTE BRUGGEN EN GRACHTEN

- De gracht is 12 meter breed
- De hoofdbruggen (H1 en H2) zijn 22 meter breed
- De secundaire bruggen zijn 14 meter breed
- De bruggen bij het waterbassin (D3 en D5) zijn 20 meter breed
- Brug N1 aan de rand is ca. 10 meter breed
- De LVK-bruggen staan nu als 6 meter breed aangegeven.

Het brugontwerp

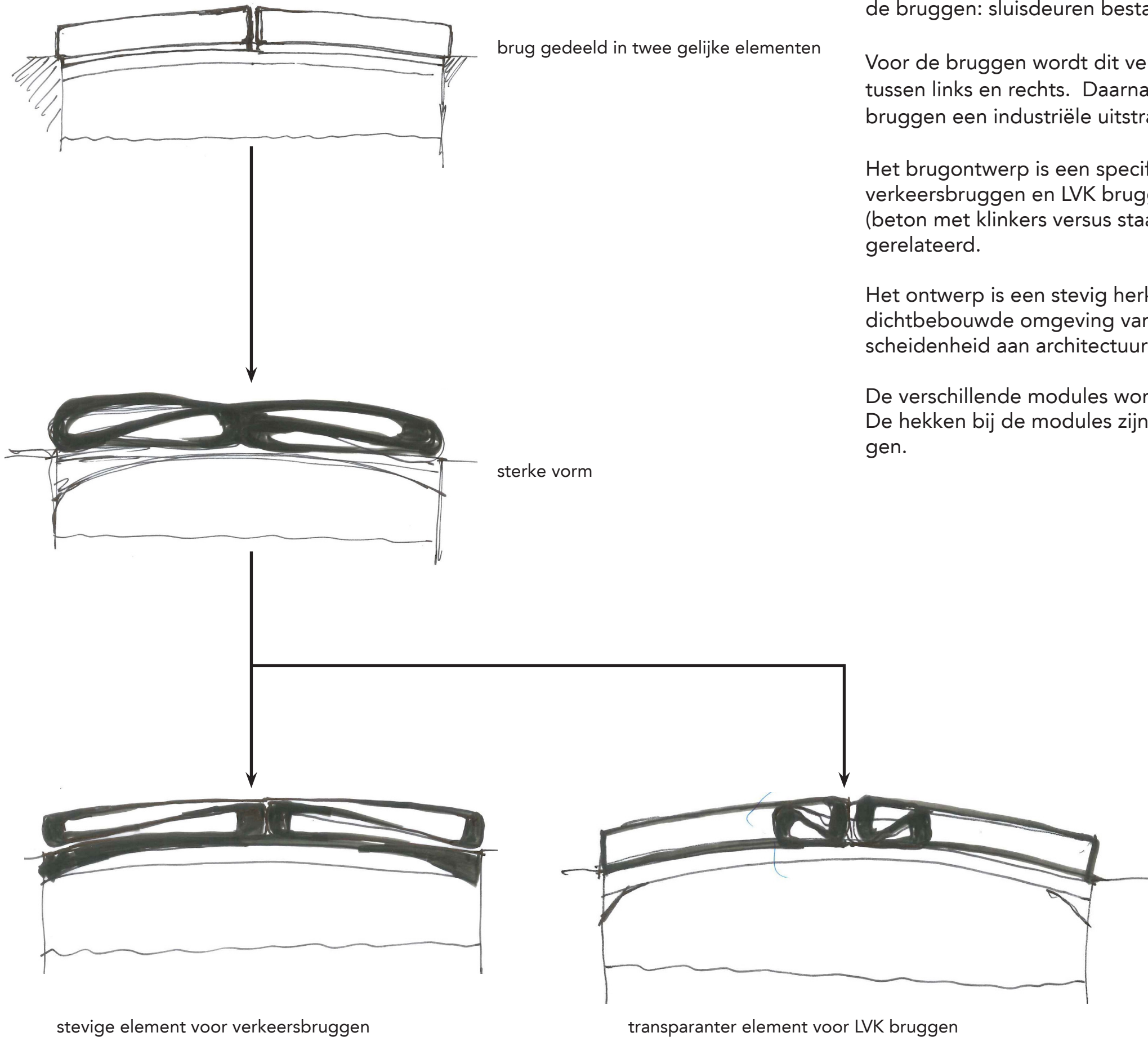
De Sluisbuurt ligt direct aan de Oranjesluizen. Dit is inzet voor het ontwerp voor de bruggen: sluisdeuren bestaan uit twee gelijke gespiegelde delen.

Voor de bruggen wordt dit vertaald in een ontwerp met een duidelijke deling tussen links en rechts. Daarnaast is het uitgangspunt voor de detaillering om de bruggen een industriële uitstraling mee te geven.

Het brugontwerp is een specifiek ontwerp voor de Sluisbuurt. Ondanks dat de verkeersbruggen en LVK bruggen een andere insteek voor de opbouw hebben (beton met klinkers versus staal met houtendelen) zijn ze wel in ontwerp aan elkaar gerelateerd.

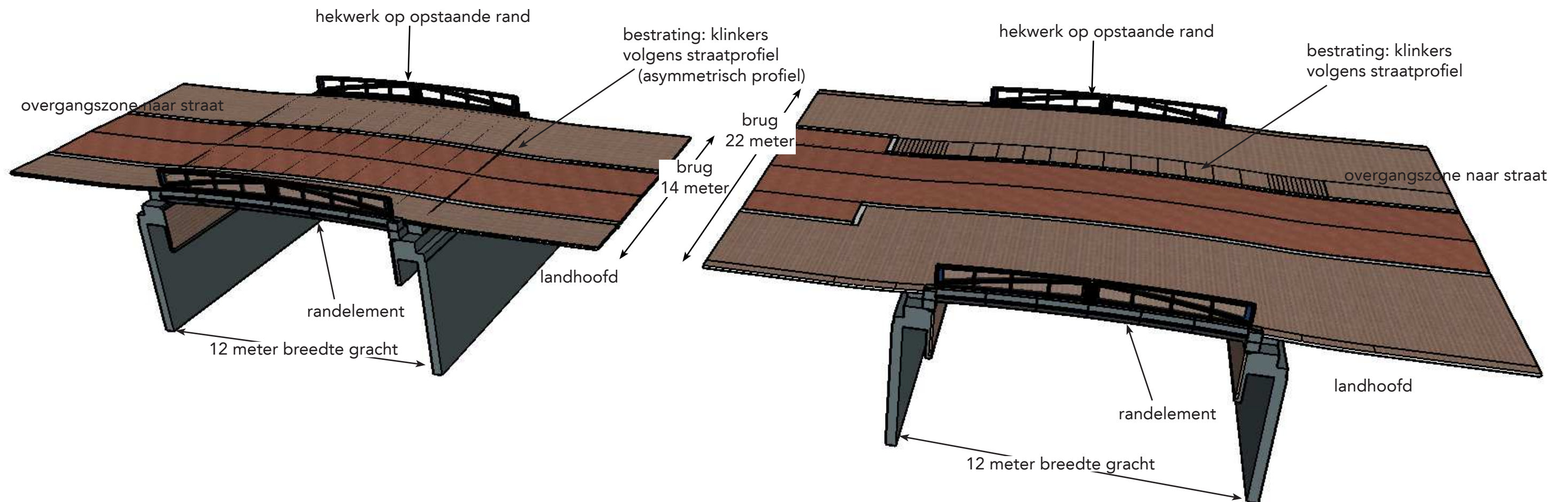
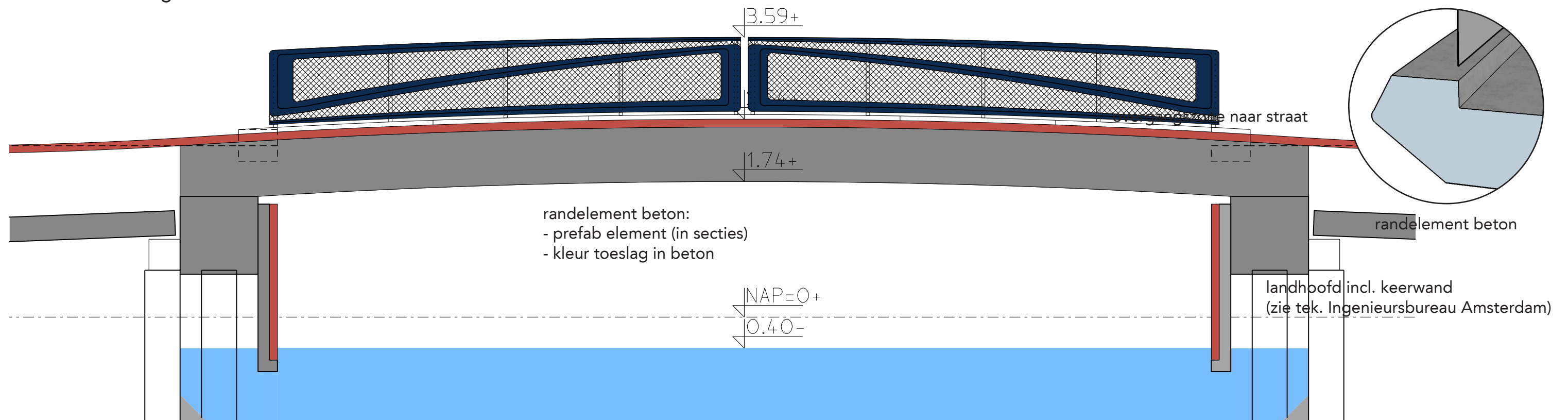
Het ontwerp is een stevig herkenbaar element dat op zich zelf staat binnen de dichtbebouwde omgeving van de Sluisbuurt: ze vallen niet in het niet bij de verscheidenheid aan architectuur van de bouwblokken.

De verschillende modules worden n.a.v. de ontwerpkeuze verder ontworpen. De hekken bij de modules zijn een vereenvoudigde afgeleide van de brugleuningen.



- Verkeersbruggen:
- beton constructie
 - prefab beton randdetail
 - samengesteld hekwerk
 - klinkers voor wegdek

- hekwerk
- samengesteld hekwerk
 - vulling: RVS kabelnet
 - staanders
 - kleur: RAL 5013

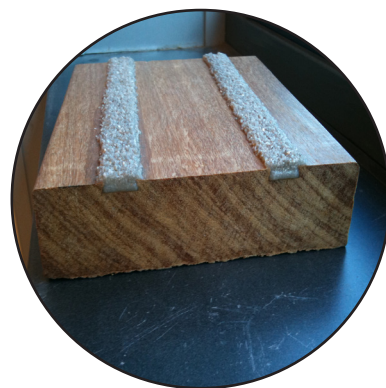
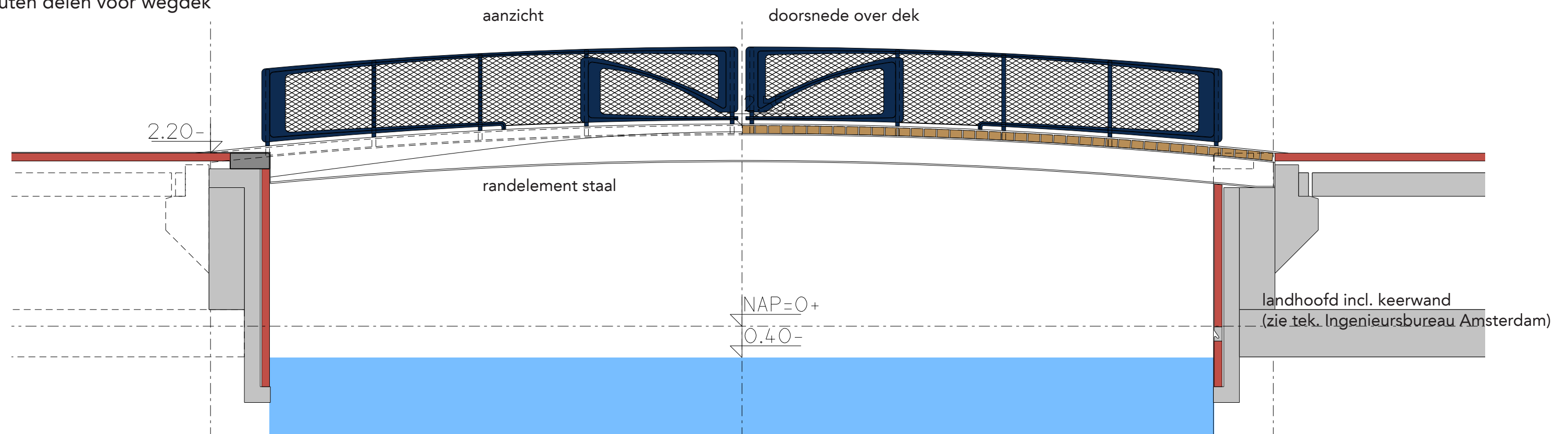


LVK bruggen

- staal constructie
- stalen randdetail vorm n.t.b.
- samengesteld hekwerk
- houten delen voor wegdek

hekwerk

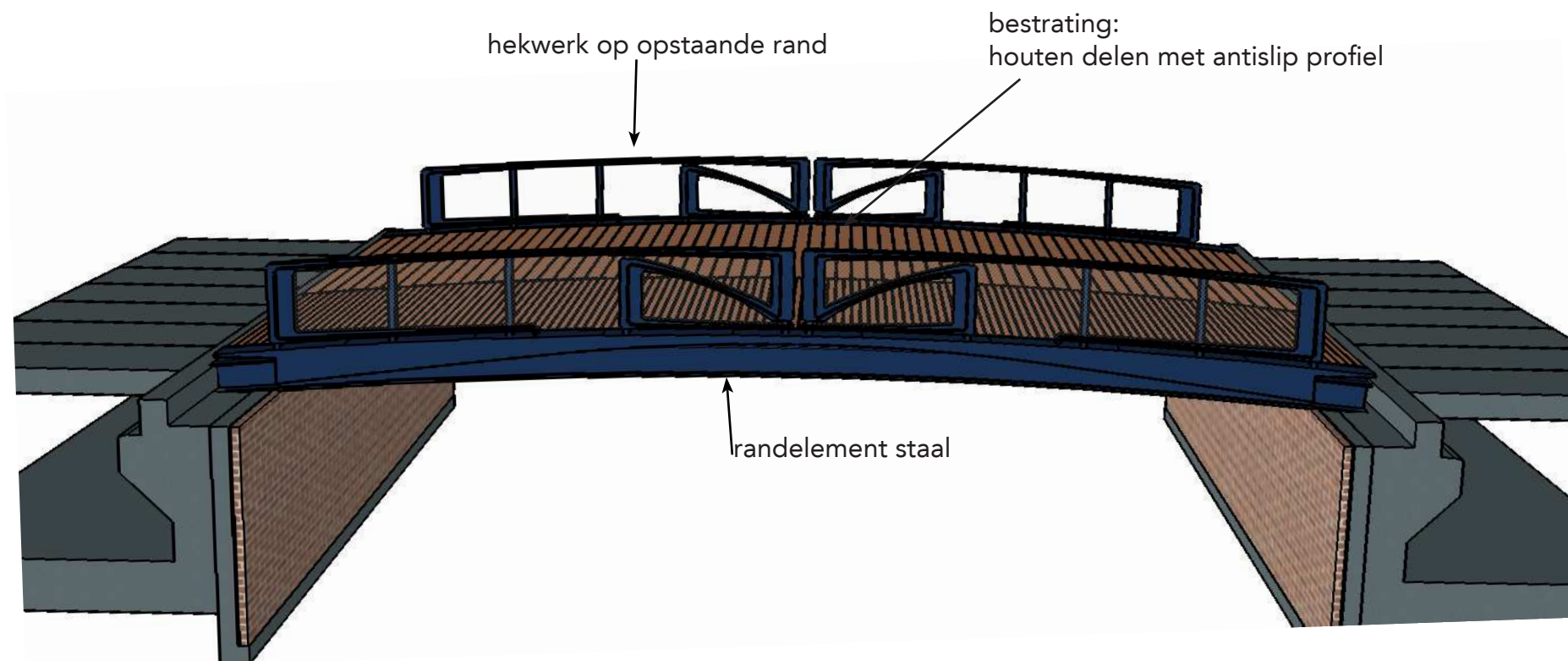
- samengesteld hekwerk
- vulling: RVS kabelnet
- staanders
- kleur: RAL 5013



houten delen met antislip



beeld randdetail

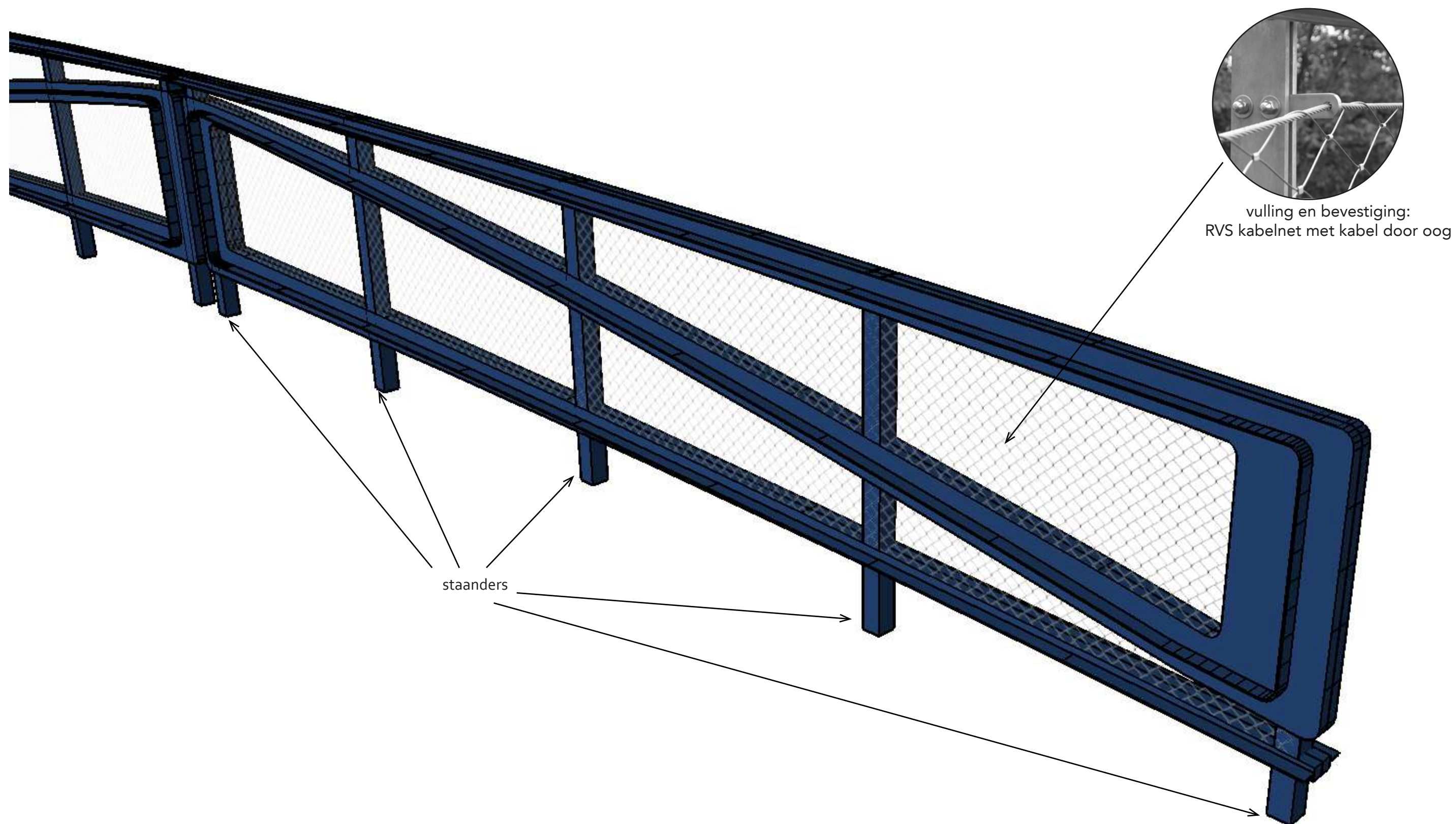


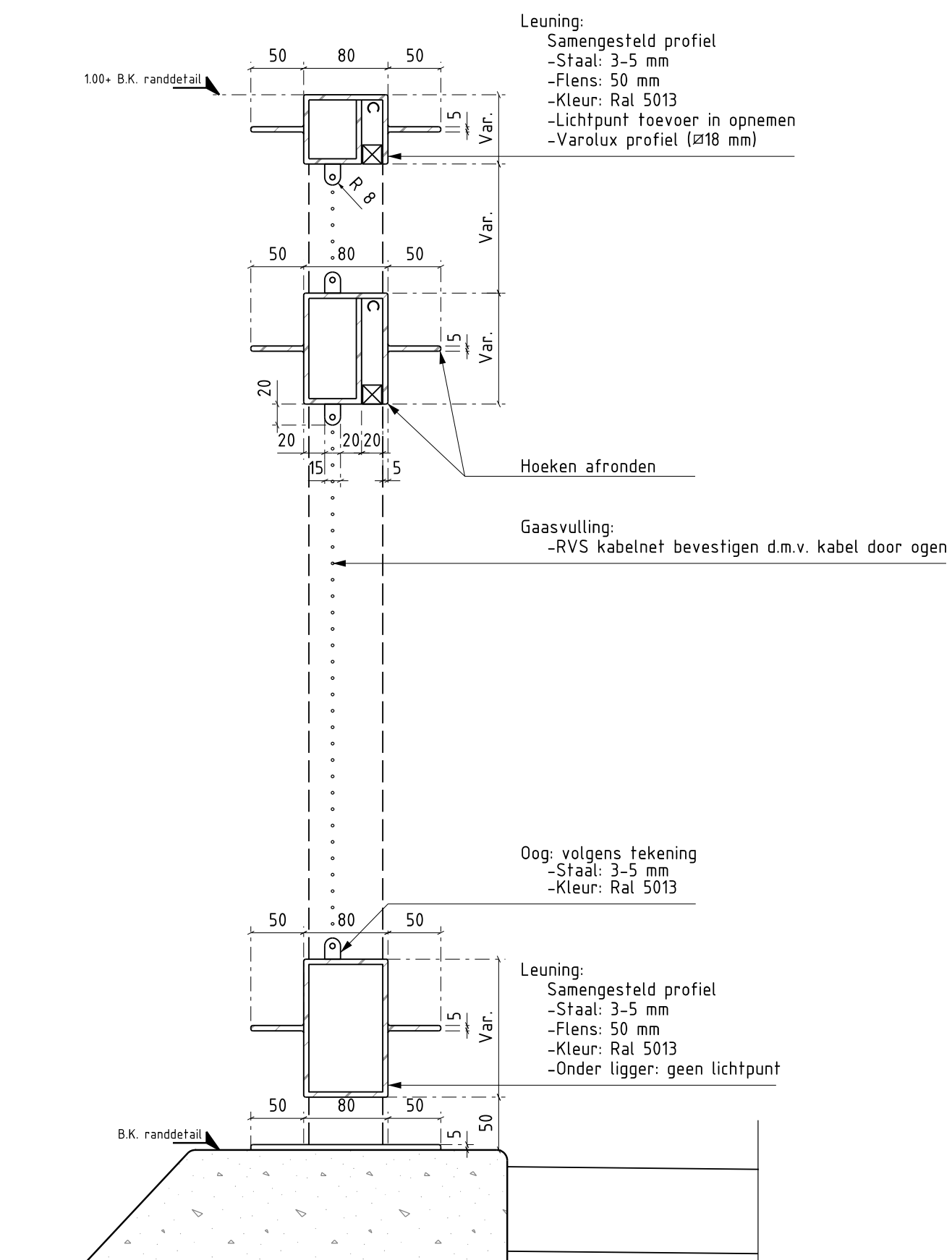
Opbouw principe

De leuning en hekwerken worden opgebouwd uit twee voorgevormde platen met een staande flens (zie principe detail 1).

De vulling bestaat uit RVS kabelnet dat d.m.v. een kabel door ogen bevestigd aan het stalen profiel strakgetrokken wordt.

De staanders (buisprofiel 70mm) staan achter dit rooster ook ingeklemd tussen de platen.

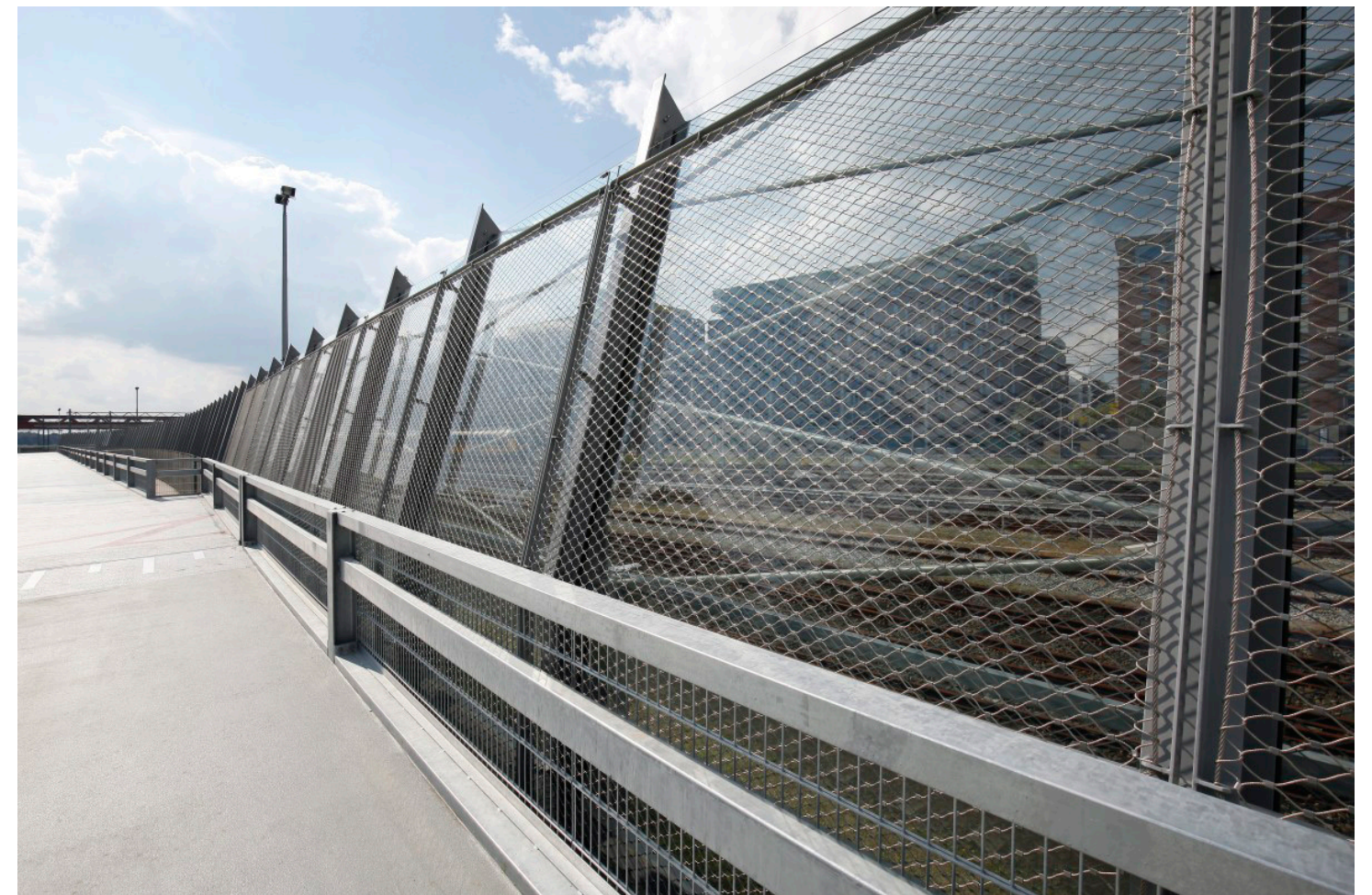




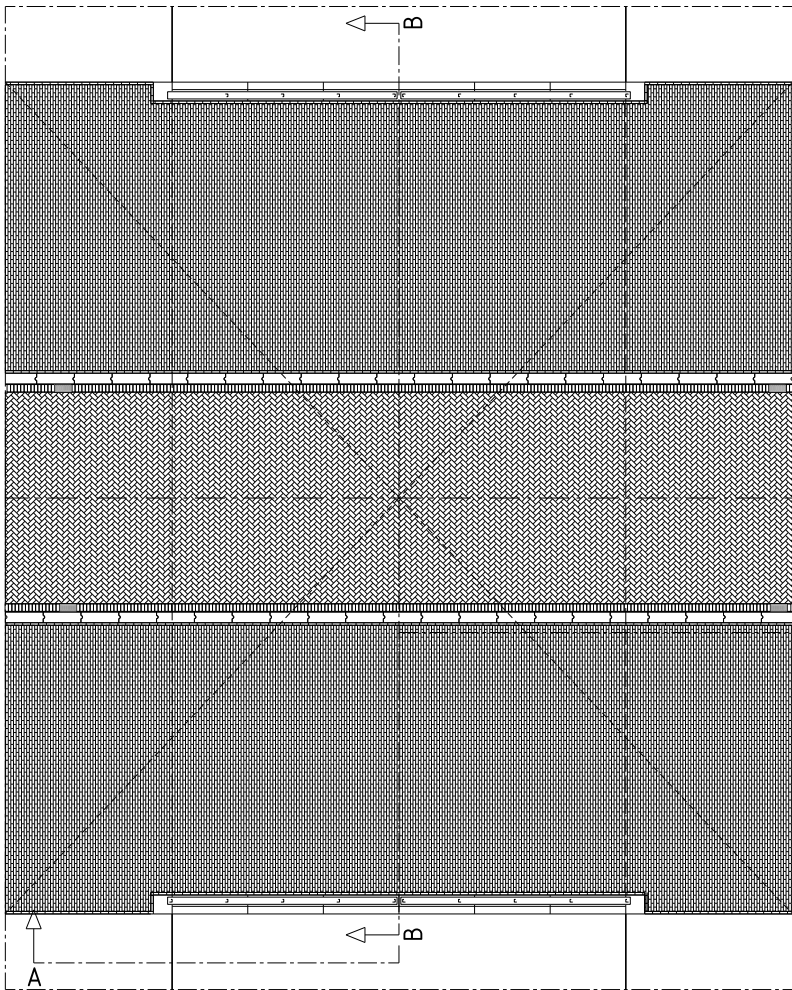
Doorsnede

DETAIL 1: PRINCIPEDETAIL BRUGLEUNING

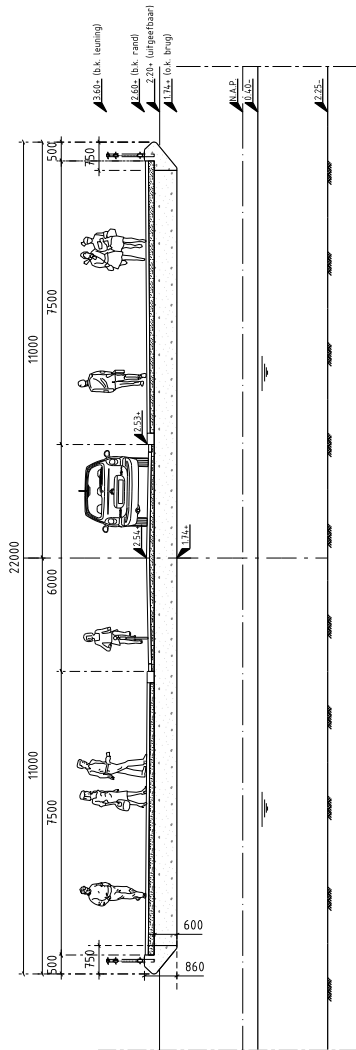
SCHAAL 1 : 5



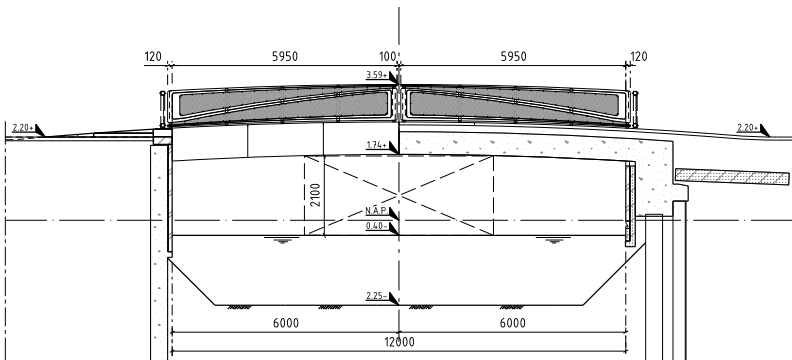
referentie RVS kabelnet



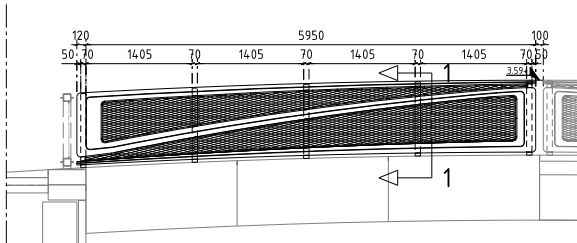
BOVENAANZICHT
SCHAAL 1 : 100



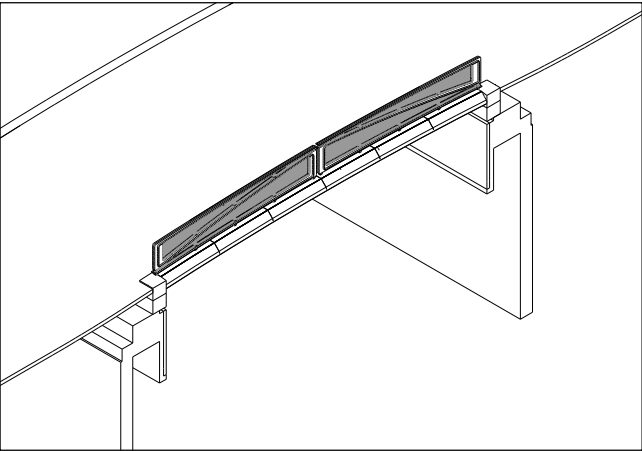
DOORSNEDE B-B
SCHAAL 1 : 100



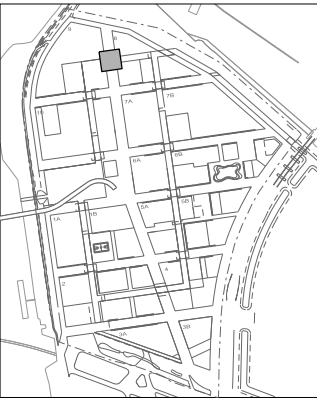
DOORSNEDE A-A
SCHAAL 1 : 100



BRUGLEUNING
SCHAAL 1 : 50



BRUGLEUNING
SCHAAL 1 : 100



OVERZICHT
SCHAAL 1 : 7 500

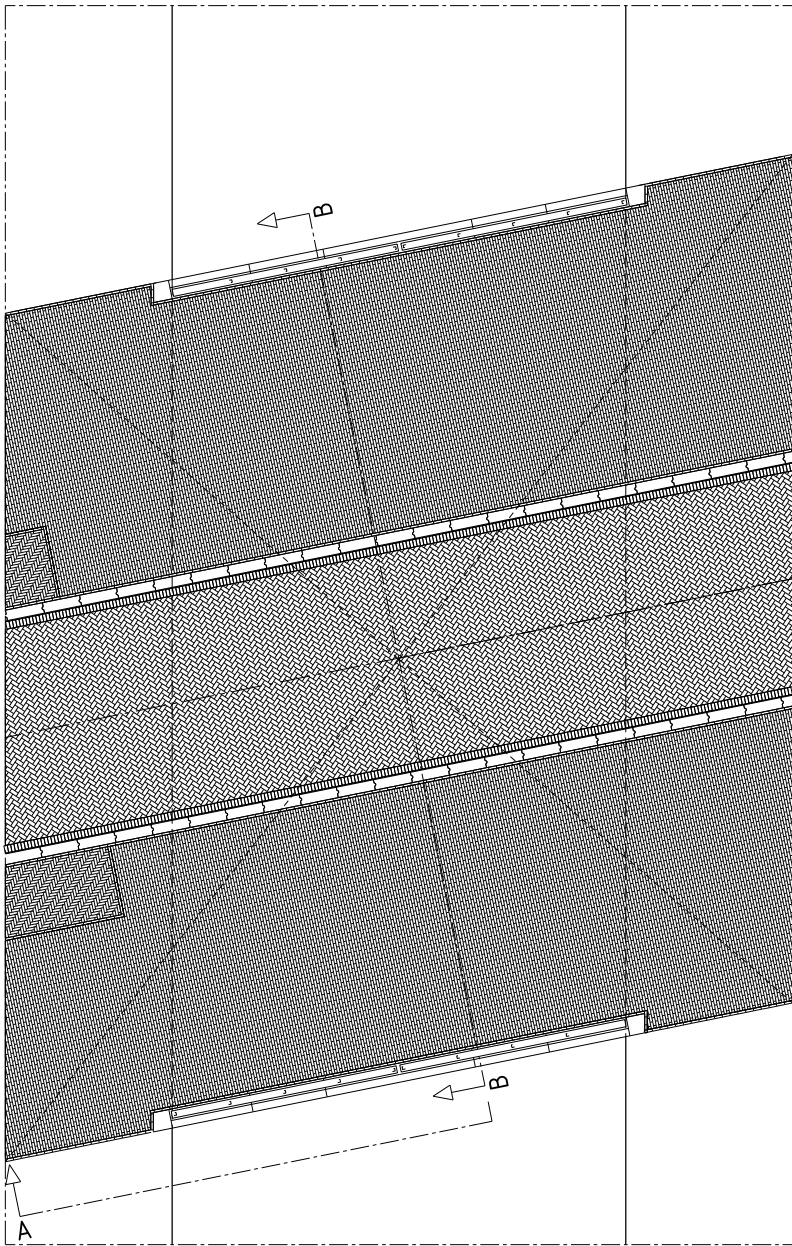
Voor constructie zie tekeningen
Ingenieursbureau Amsterdam

X Gemeente
X Amsterdam
X Ruimte & Duurzaamheid

BRUGGEN SLUISBUURT

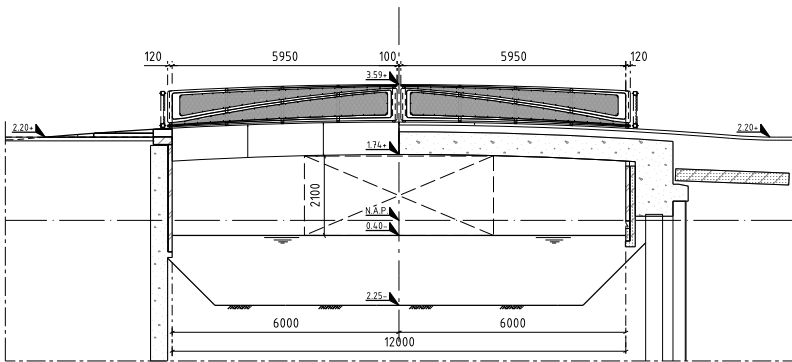
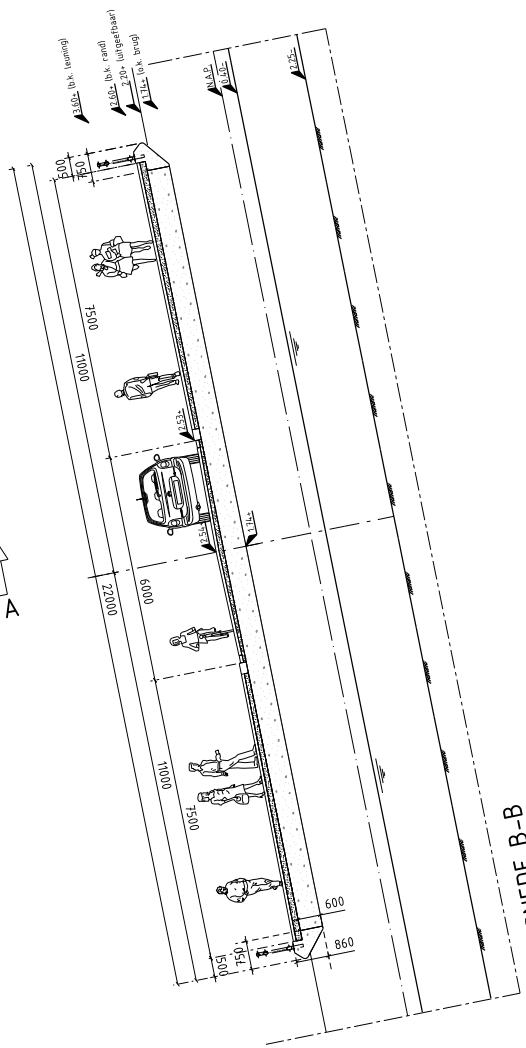
Product	Definitief ontwerp		
Variant	Brug H1		
Status	Concept		
Opdracht	Gemeente Amsterdam	Datum	18-04-2019
Ontwerper	J. Luursema	Revisie	
Tekenaar	L.P. van Amerongen	Schaal	1:100 / 50 / 5
Projectnr.		Formaat	A1
Bestand	Cellen_RDatg.cel		
Model	SAL-TEKENBLAD_STEMPEL_RD-SO		

© Gemeente Amsterdam Auteursrechten voorbehouden



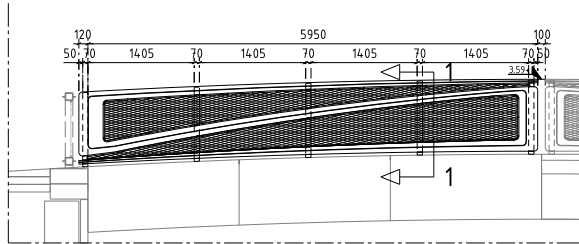
BOVENAANZICHT

SCHAAL 1 : 100



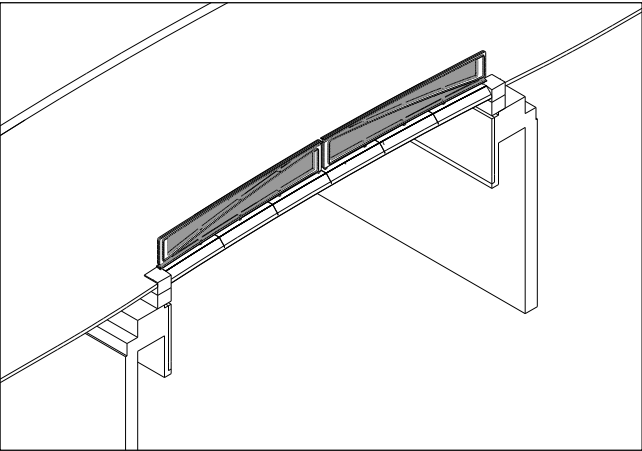
DOORSNEDE A-A

SCHAAL 1 : 100



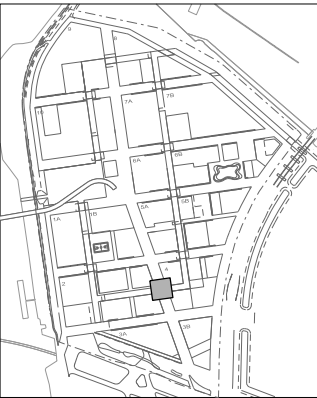
BRUGLEUNING

SCHAAL 1 : 50



BRUGLEUNING

SCHAAL 1 : 100



OVERZICHT

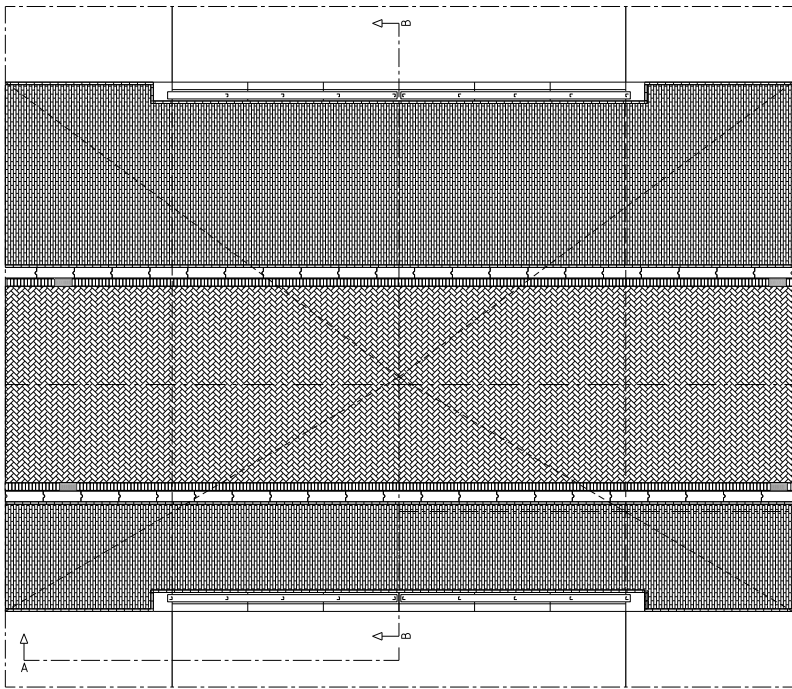
SCHAAL 1 : 7 500

Voor constructie zie tekeningen
Ingenieursbureau Amsterdam

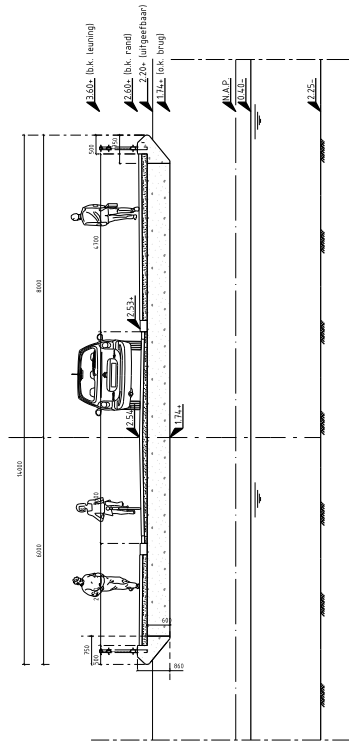
X Gemeente
X Amsterdam
X Ruimte & Duurzaamheid

BRUGGEN SLUISBUURT

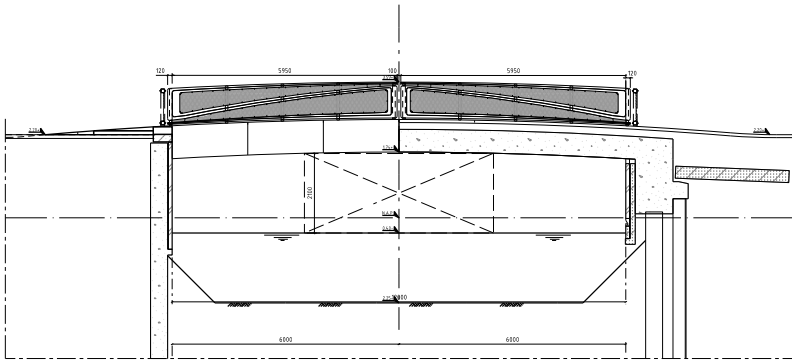
Product	Definitief ontwerp		
Variant	Brug H2		
Status	Concept		
Opdracht	Gemeente Amsterdam	Datum	18-04-2019
Ontwerper	J. Luursema	Revisie	
Tekenaar	L.P. van Amerongen	Schaal	1:100 / 50 / 5
Projectnr.		Formaat	A1
Bestand	Cellen_RDatg.cel		
Model	SAL-TEKENBLAD_STEMPEL_RD-SO		



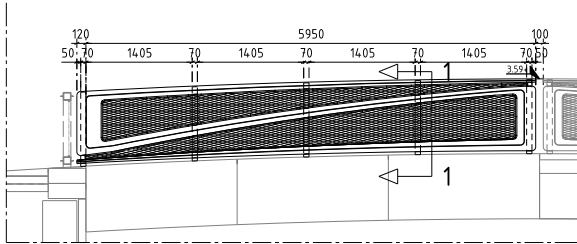
BOVENAANZICHT
SCHAAL 1 : 100



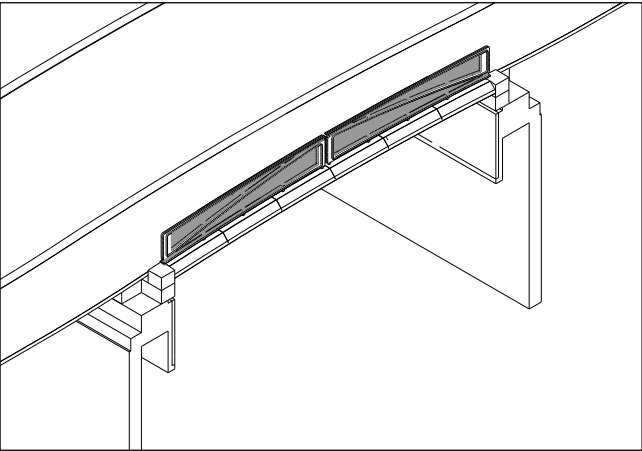
DOORSNEDE B-B
SCHAAL 1 : 100



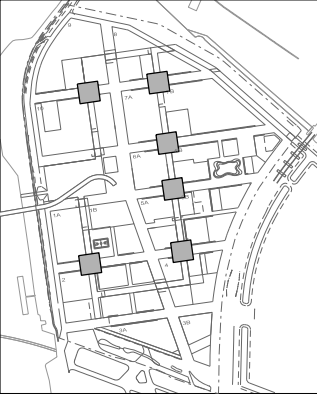
DOORSNEDE A-A
SCHAAL 1 : 100



BRUGLEUNING
SCHAAL 1 : 50



BRUGLEUNING
SCHAAL 1 : 100



OVERZICHT
SCHAAL 1 : 7 500

Voor constructie zie tekeningen
Ingenieursbureau Amsterdam

**X Gemeente
X Amsterdam
X Ruimte & Duurzaamheid**

BRUGGEN SLUISBUURT

Product	Definitief ontwerp		
Variant	Auto D-bruggen		
Status	Concept		
Opdracht	Gemeente Amsterdam	Datum	18-04-2019
Ontwerper	J. Luursema	Revisie	
Tekenaar	L.P. van Amerongen	Schaal	1:100 / 50
Projectnr.		Formaat	A1
Bestand	Cellen_RDatg.cel		
Model	SAL-TEKENBLAD_STEMPEL_RD-SO		

© Gemeente Amsterdam Auteursrechten voorbehouden



Voor constructie zie tekeningen
Ingenieursbureau Amsterdam



Product	Definitief ontwerp		
Variant	Voet- fletsbruggen		
Status	Concept		
Opdracht	Gemeente Amsterdam	Datum	18-04-2019
Ontwerper	J. Luursema	Revisie	
Tekenaar	L.P. van Amerongen	Schaal	1:100 / 50 / 5
Projectnr.		Formaat	A1
Bestand	Cellen_RDalg.cel		
Model	SAL-TEKENBLAD_STEMPEL_RD-SO		
© Gemeente Amsterdam Auteursrechten voorbehouden			



Product	Definitief ontwerp		
Variant	Detailtekening brugleuning		
Status	Concept		
Opdracht	Gemeente Amsterdam	Datum	18-04-2019
Ontwerper	J. Luursema	Revisie	
Tekenaar	L.P. van Amerongen	Schaal	1:100 / 50 / 5
Projectnr.		Formaat	A1
Bestand	Cellen_RDalg.cel		
Model	SAL-TEKENBLAD_STEMPEL_RD-SO		
© Gemeente Amsterdam		Auteursrechten voorbehouden	



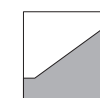
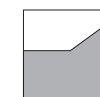
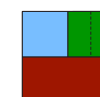
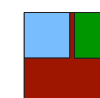
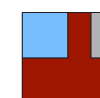
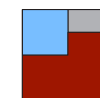
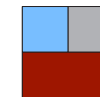
3

Modules

4 groepen modules

Legenda

Modules:



Kleurcode symbolen:

- rood brug en weg
- grijs bouwblok
- groen groene strook / park / kade
- blauw water (gracht / bassin)

Trappen

trap kort

trap lang

Kades:

- bruggehoofd / kademuur combinatie
- kademuur uitgegeven
- kademuur openbaar
- groene waterkant
- verdeling laag / hoog

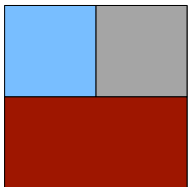
25/75

De modules

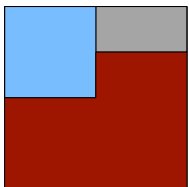
Binnen de bouwblokken en openbare ruimte is er ruimte voor verschillende aansluitingen op het water. Deze opties zijn onder te verdelen in globaal vier type modules:

4 groepen modules

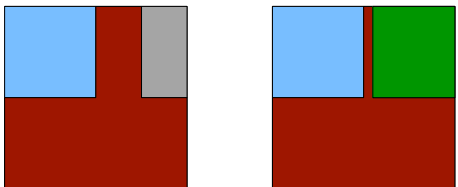
A - bebouwing in de rooilijn



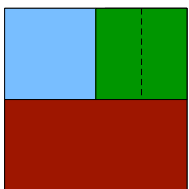
B - bebouwing met margestrook (1.5 meter)



C - op kade of groen (groen op maaiveldniveau)

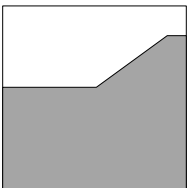


D - verlaagd groen (talud)

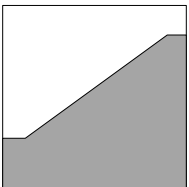


Voor de module kade met trap zijn er twee trap-typen:

trap laag (1.13+ NAP)



trap hoog (0.10+NAP)



Binnen deze modules kan gecombineerd worden. Dit geeft een groot scala aan aansluitingen.

In de bouwenveloppen voor kavels grenzend aan het water wordt per kavel aangegeven welk deel van de kavel (percentage) op welke hoogte moet worden aangelegd: op de hoogte van het maaiveld in de Sluisbuurt of juist lager. Binnen die kaders werkt de ontwikkelaar dit verder uit.

In de tekening op pag. 24 is per kadedeel indicatief aangegeven welk deel hoog of laag aangelegd dient te worden (50/50: 50% hoog op maaiveldhoogte Sluisbuurt en 50% lager). Ook staat hier de verdeling openbaar en uitgegeven terrein aangegeven. Per bouwenvelop worden de definitieve percentages opgenomen.

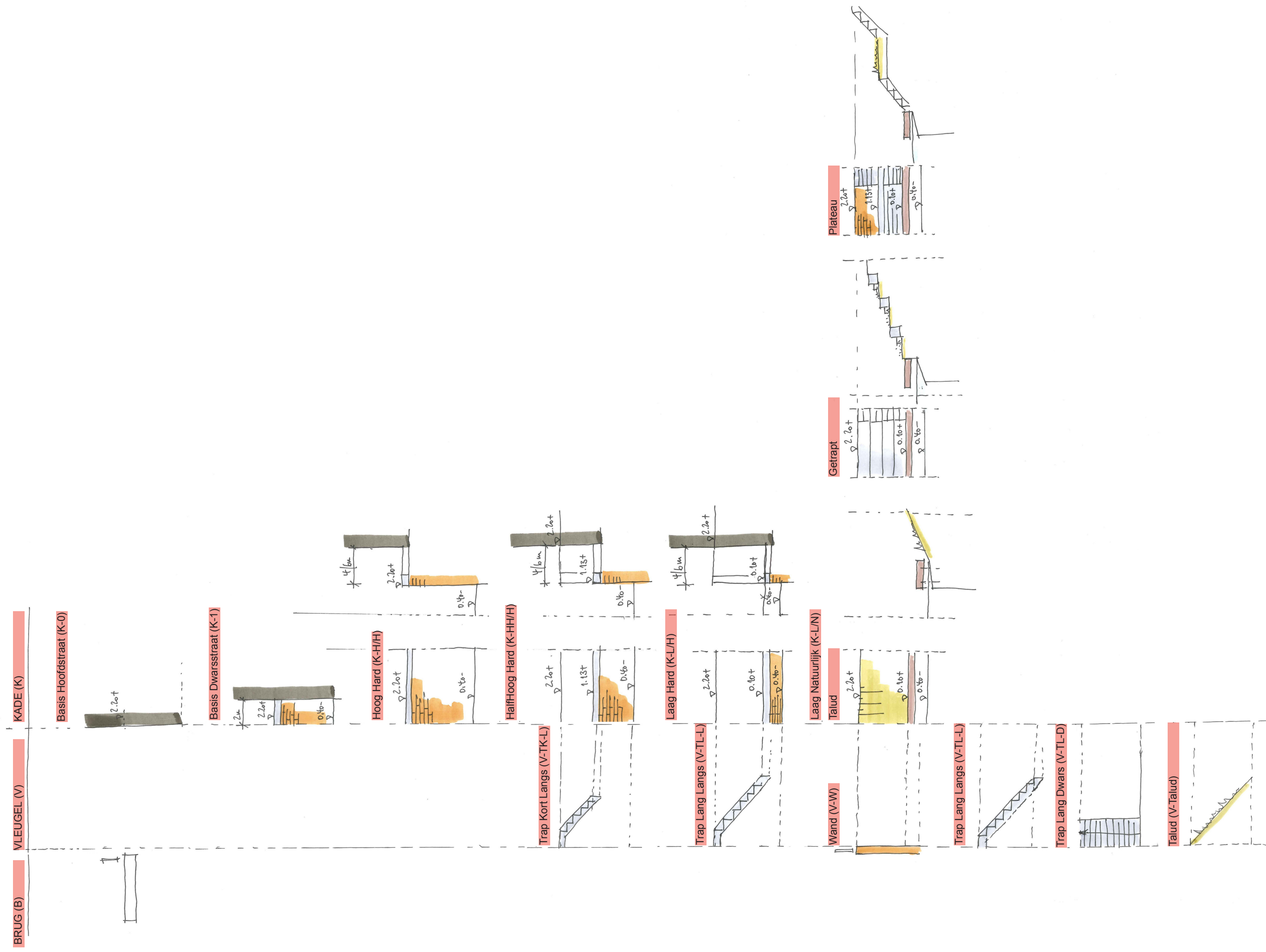
De mogelijke aansluitingen en gekozen modules binnen de clusters worden per realisatiefase uitgewerkt en vastgesteld.

Brug (B)	Vleugel (V)	Kade (K)			hekken	
H ₁ / H ₂		basis hoofdstraat	K-o			
D/N		basis dwarsstraat 2 m margestrook	K-1		hek 2 m hek 1.5 m	hek 1 hek 2
H/D A t/m F		hoog hard 2.20+	K-H/H		hek 2 m hek 1.5 m	hek 1 hek 2
	trap kort langs TK-L	half hoog hard 1.13+	K-HH/H		hek 2 m	hek 1
	trap lang langs TL-L	laag hard 0.10+	K-L/H		hek 2 m	hek 1
	wand V-W	laag natuurlijk 0.10+	K-L/N	TALUD K-L/N-TALUD	hek verlengde brug	hek 3
	trap lang langs TL-L trap lang dwars TL-D			GETRAPT PLATEAU K-L/N-GETRAPT K-L/N-PLATEAU	hek 2 m hek verlengde brug	hek 1 hek 3
	talud V-TALUD					

Vertaling modules volgens dit systeem

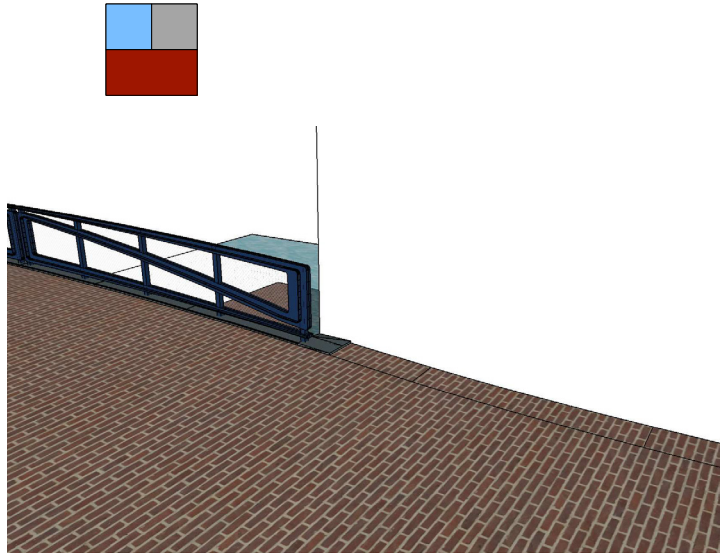
Module A	H ₁ /H ₂ + K-o	
Module B	D/N + K-1	hek 1 + hek 2
Module C	H/D/N + K-H/H	hek 1
module C2	H/D/N + K-H/H	hek 1 + hek 2
Module D1	H/D/N + V-W + K-L/N-talud	hek 3 + hek 2
Module D2	H/D/N + V-TALUD + K-L/N-TALUD	hek 3 + hek 2
Module D3	vervalt	
Module D4	H/D/N + V-W + K-L/N-GETRAPT / K-L/N-PLATEAU	hek 3 + hek 2

B	BRUG - CODES VOLGENS BRUGGEN H/D/N of At/m H			
V	VLEUGEL DWARS OP WATER			
	TRAP	KORT	LANGS	TK-L
		LANG	LANGS	TL-L
		LANG	DWARS	TL-D
	WAND			W
	TALUD			TALUD
K	KADE EVENWIJDIG AAN WATER			
	HOOGTE:	HOOG	2.20+	H
		HALFHOOG	1.13+	HH
		LAAG	0.10+	L
	MATERIAAL:	HARD		H
		NATUURLIJK		N
				TALUD GETRAPT PLATEAU



Module K-0

- * de brug is ingeklemd tussen de bebouwing;
- * bij de bruggen aan de hoofdstraat H1 en H2.



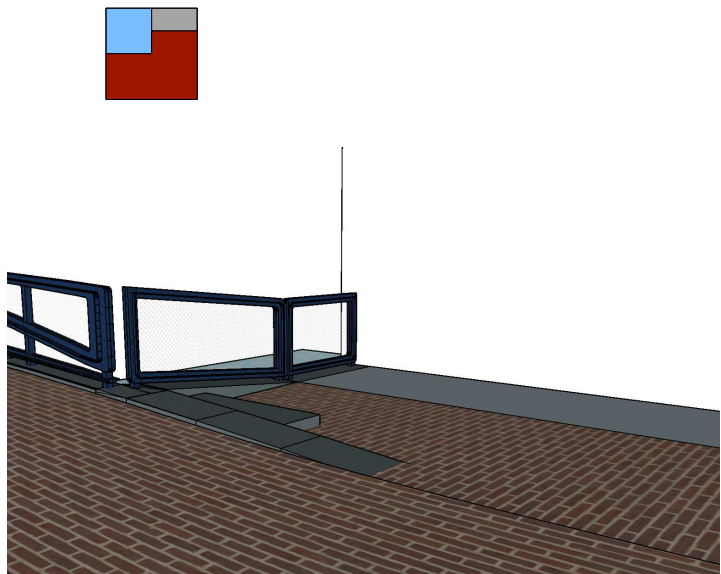
Module K-H/H
harde kade - hoog

- * harde kade langs bebouwing of groen;
- * hekwerk min. 2 meter lang langs kade doorzetten.
- * in geval van een speelplek: hekwerk langs hele speeltuin doorzetten.



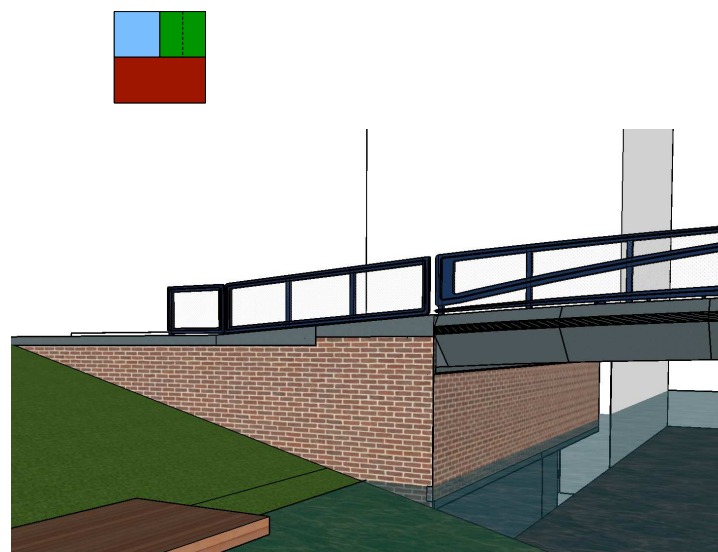
Module K-1
harde kade

- * bij de dwarsstraten is de brug aan beide kanten 2 meter smaller dan het straatprofiel;
- * de bebouwing aan de dwarsstraten heeft een margestrook van 1.5 meter;
- * hek langs kade van 3.5 meter totaal.

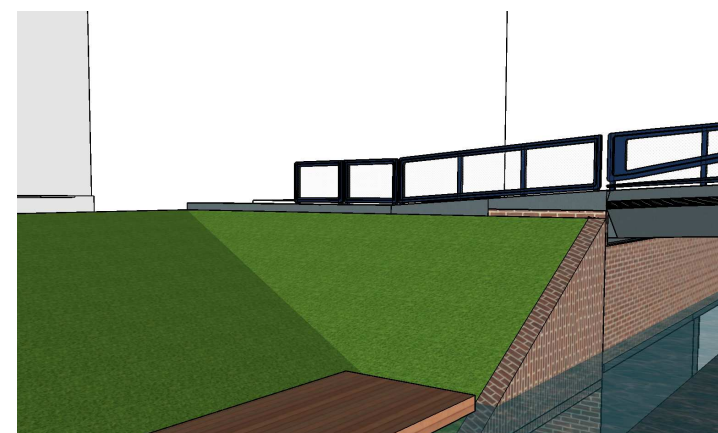


Module K-L/N natuurlijke oevers

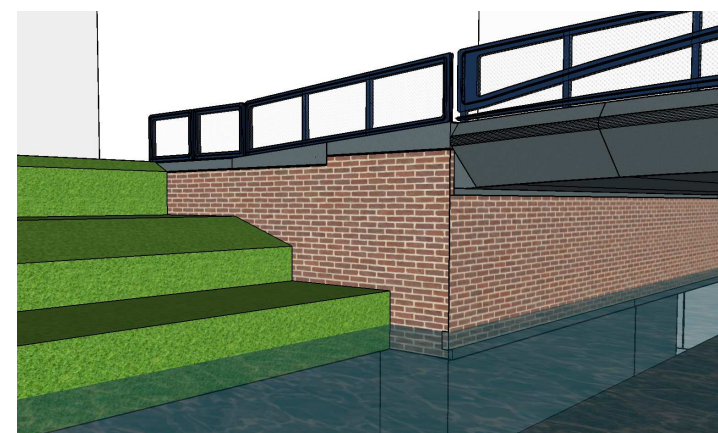
module K-L/N- talud:
 * talud parallel aan brug;
 * hekwerk langs gehele talud doorzetten.



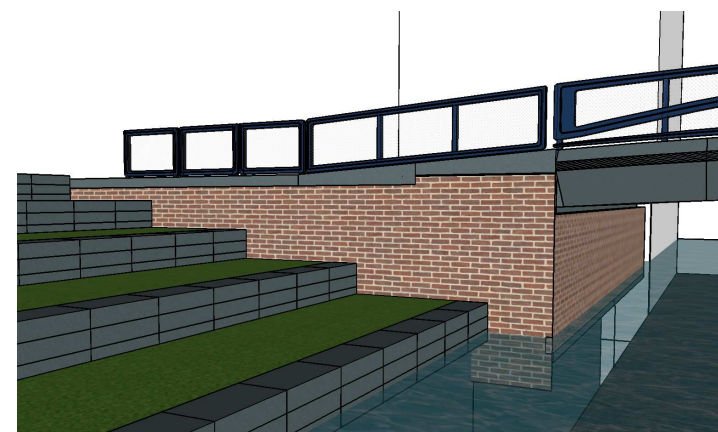
module K-L/N-talud / V-talud:
 * 2-kantig talud;
 * hekwerk deels langs talud doorzetten-
 tot aan punt waar hoogteverschil tussen
 maaiveld en talud kleiner is dan 1 meter.



module K-L/N-getrapt:
 * gestapt talud;
 * hekwerk langs talud doorzetten tot aan
 punt waar hoogteverschil tussen maaiveld
 en talud kleiner is dan 1 meter.

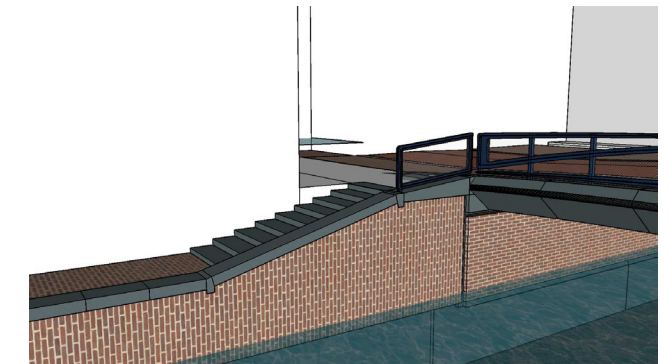
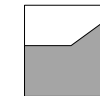


module K-L/N-plateau:
 * gestapt talud;
 * hekwerk langs talud doorzetten tot aan
 punt waar hoogteverschil tussen maaiveld
 en talud kleiner is dan 1 meter.



Trap kort: TK-L (kade halfhoog)

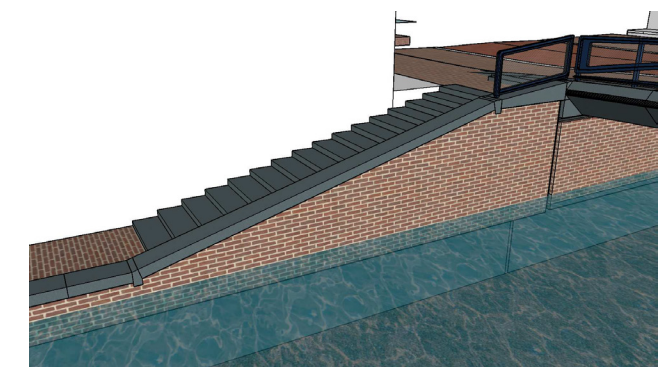
* parallel aan watergang;
 * bordes min. 2 meter lang;
 * hekwerk in ieder geval langs bordes doorzetten.



Trap kort

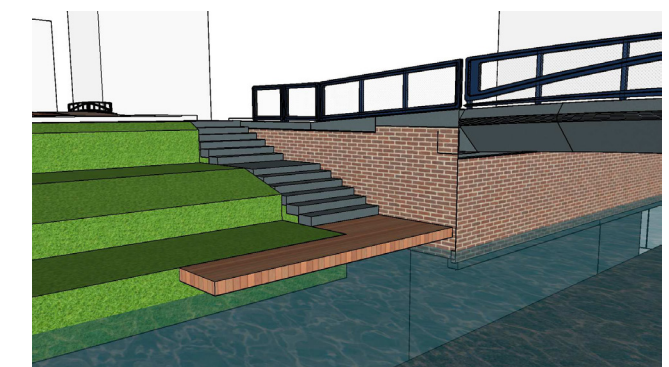
Trap lang: TL-L

* parallel aan watergang;
 * bordes min. 2 meter lang;
 * hekwerk in ieder geval langs bordes doorzetten;
 * afhankelijk van toepassing hekwerk langs trap /
 kade / aan kant bebouwing/groen.



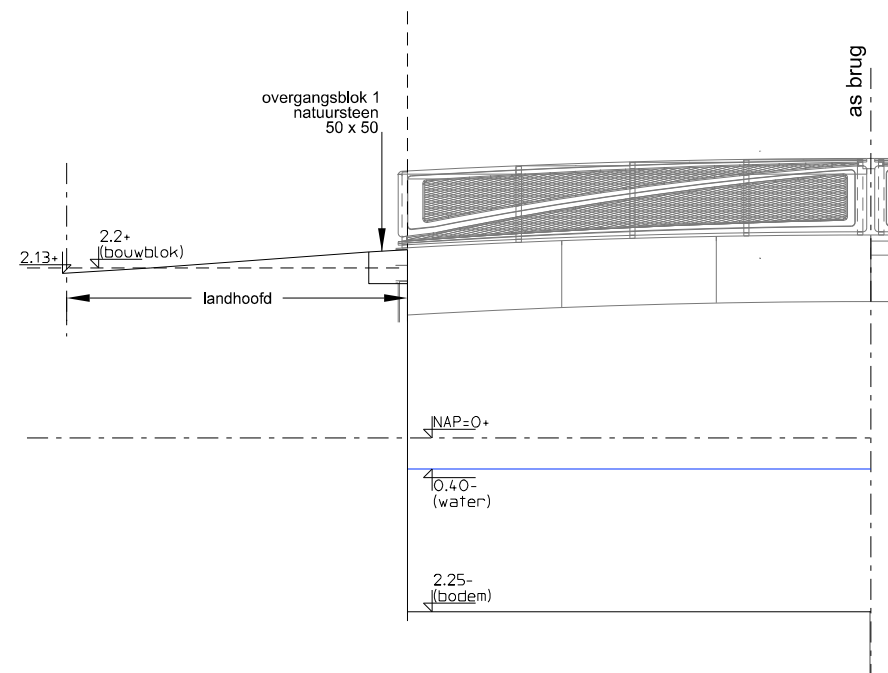
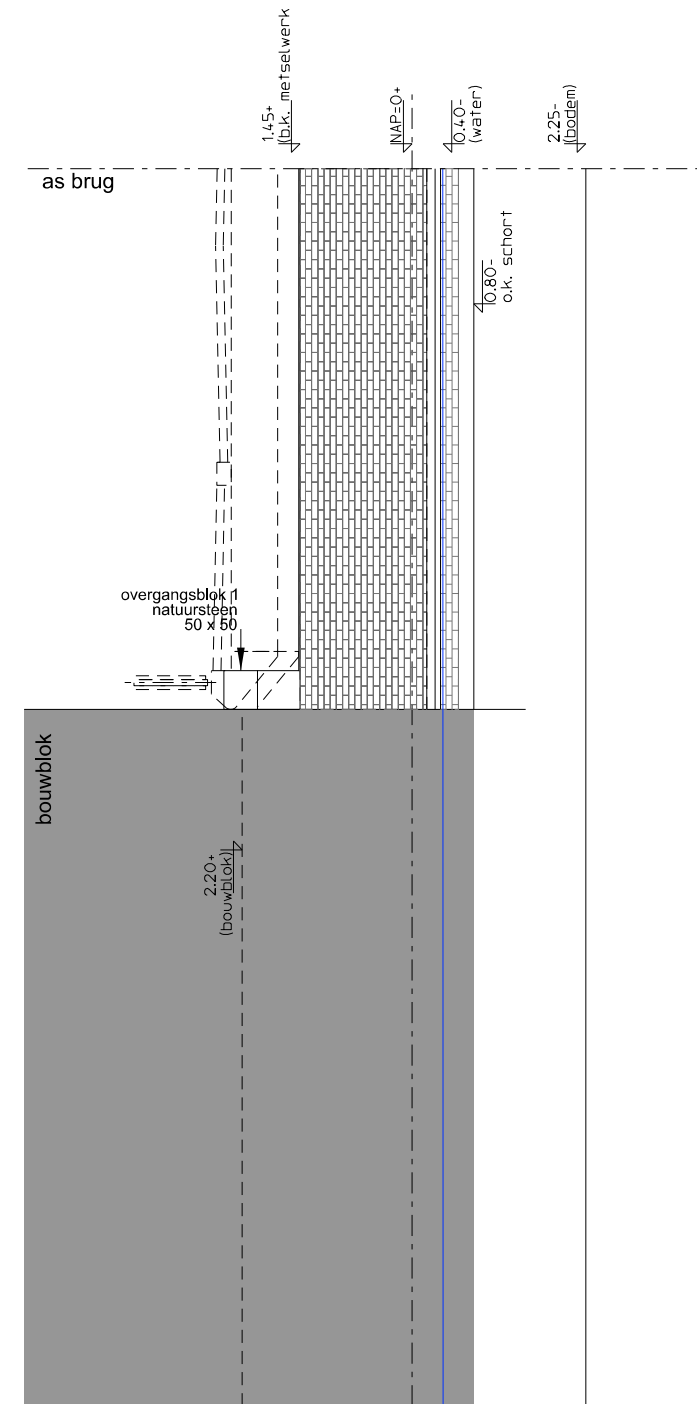
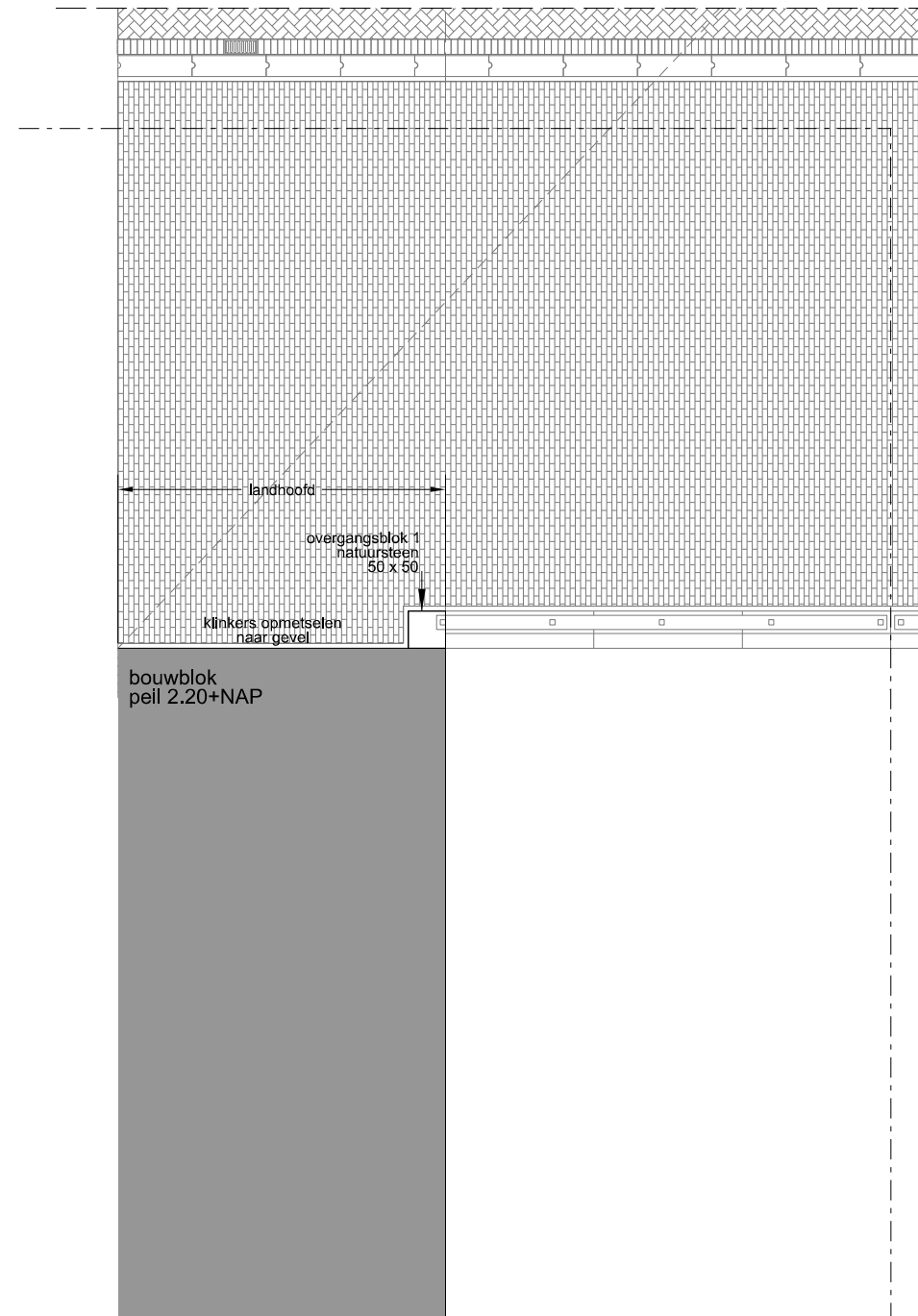
Trap lang: TL-D

* dwars op watergang;
 * bordes min. 2 meter lang.



Module K-0

brug H1



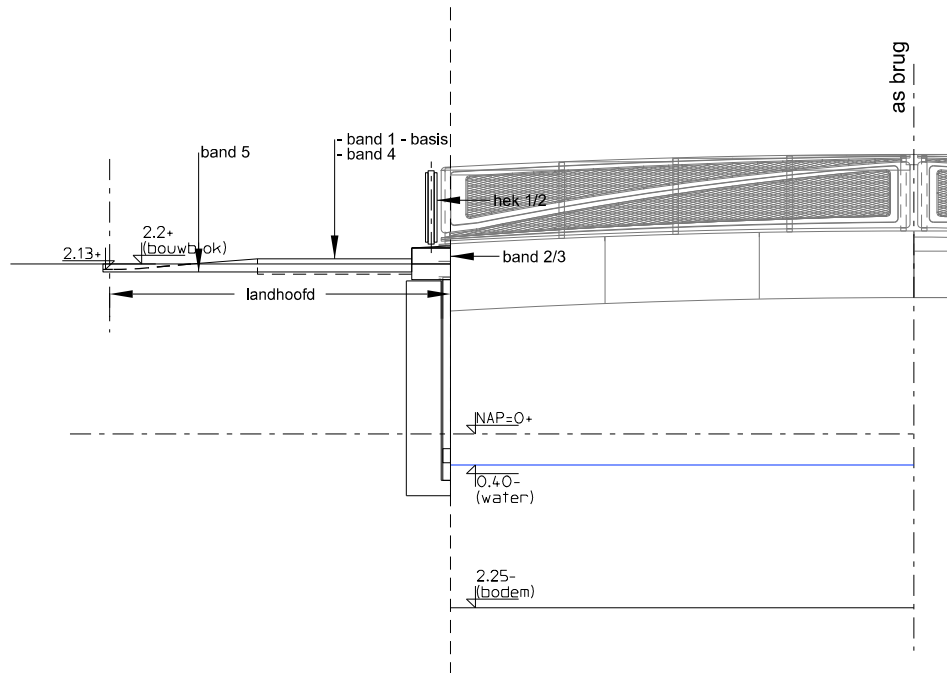
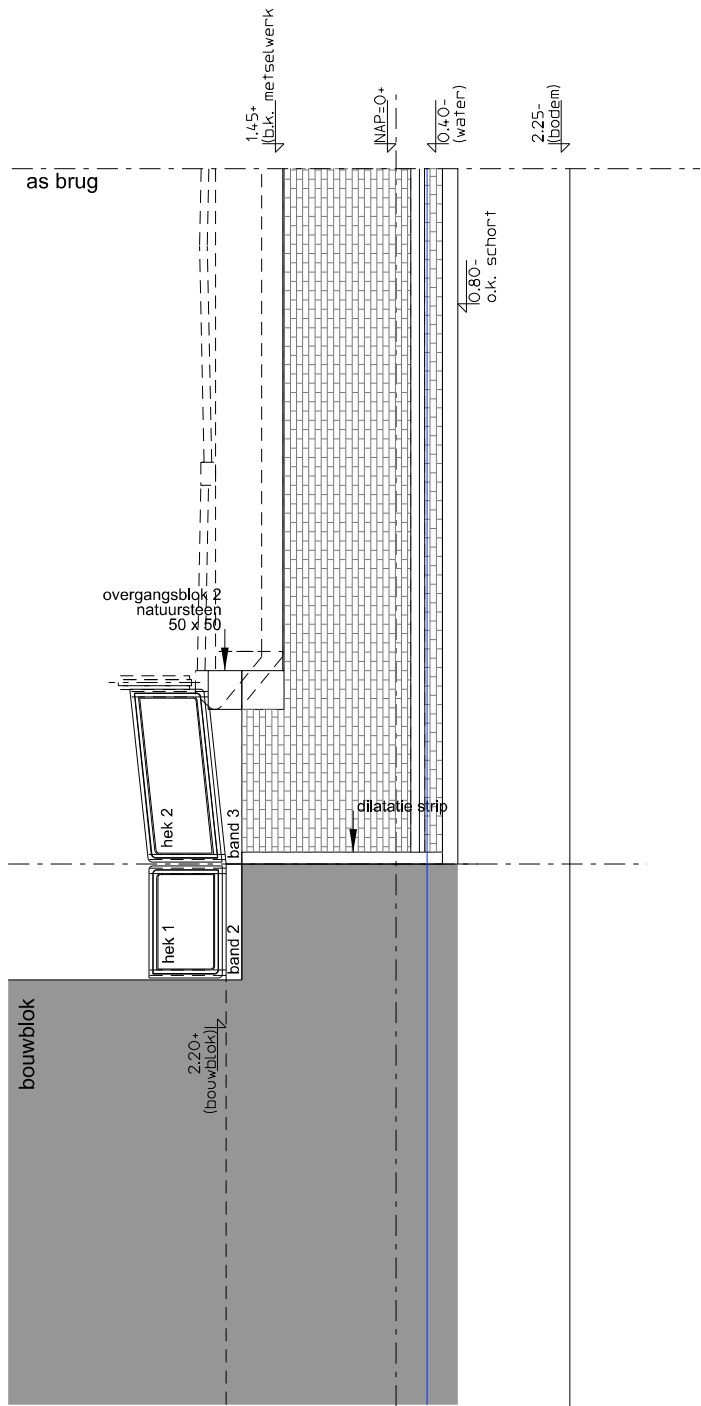
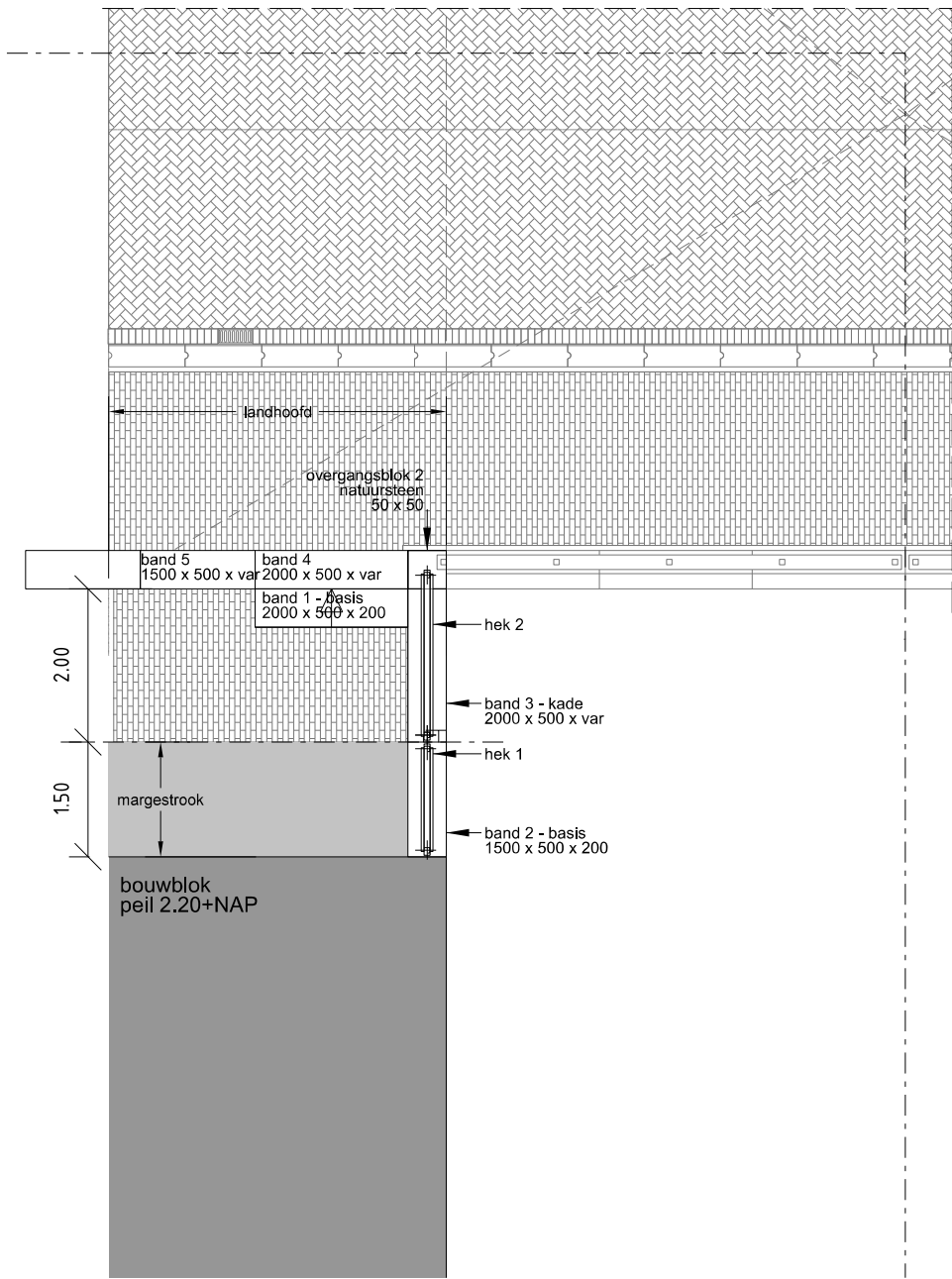
 Gemeente
Amsterdam

 R&D

 A3 => 1:100

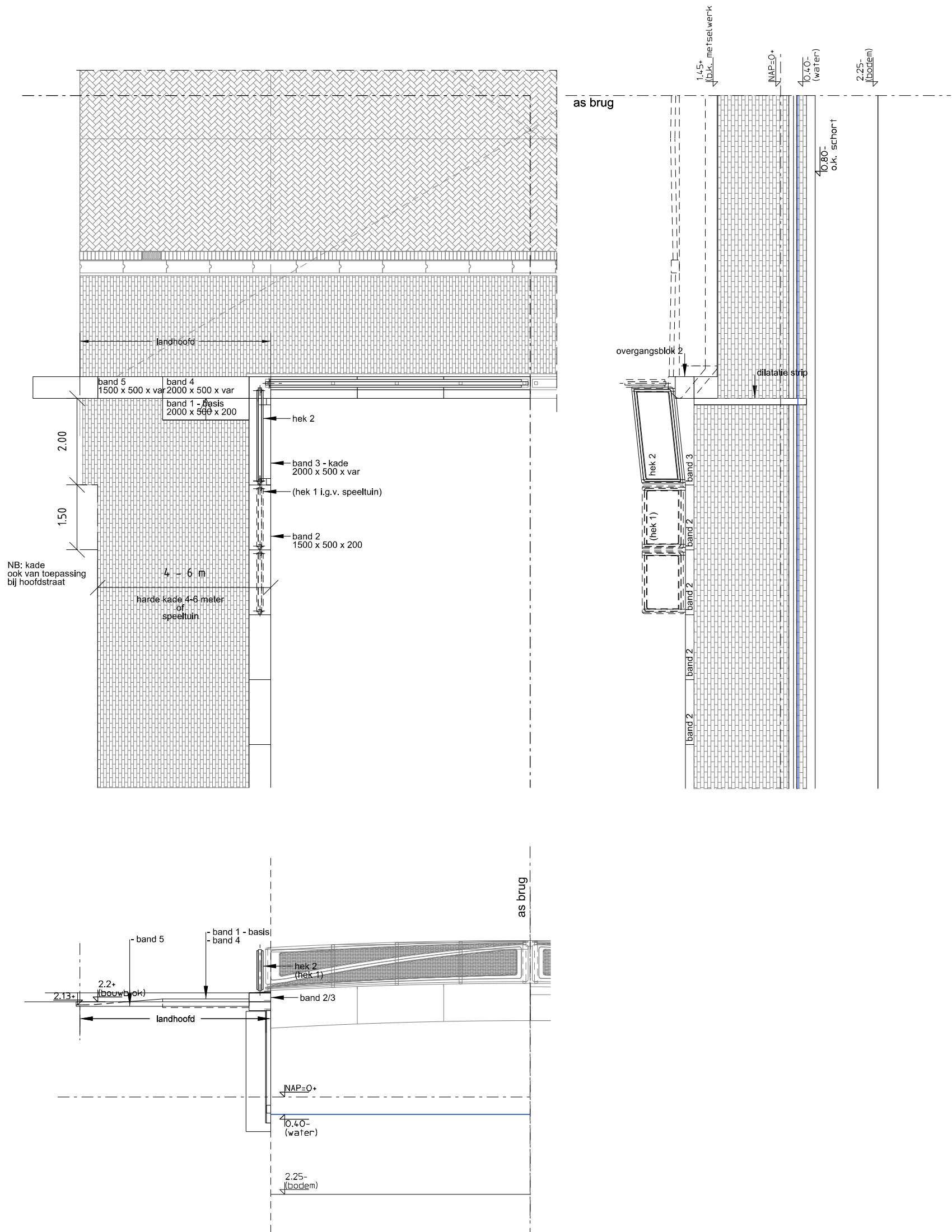
25 april 2019

Module K-1
brug H / D / N
hek 1 / hek 2



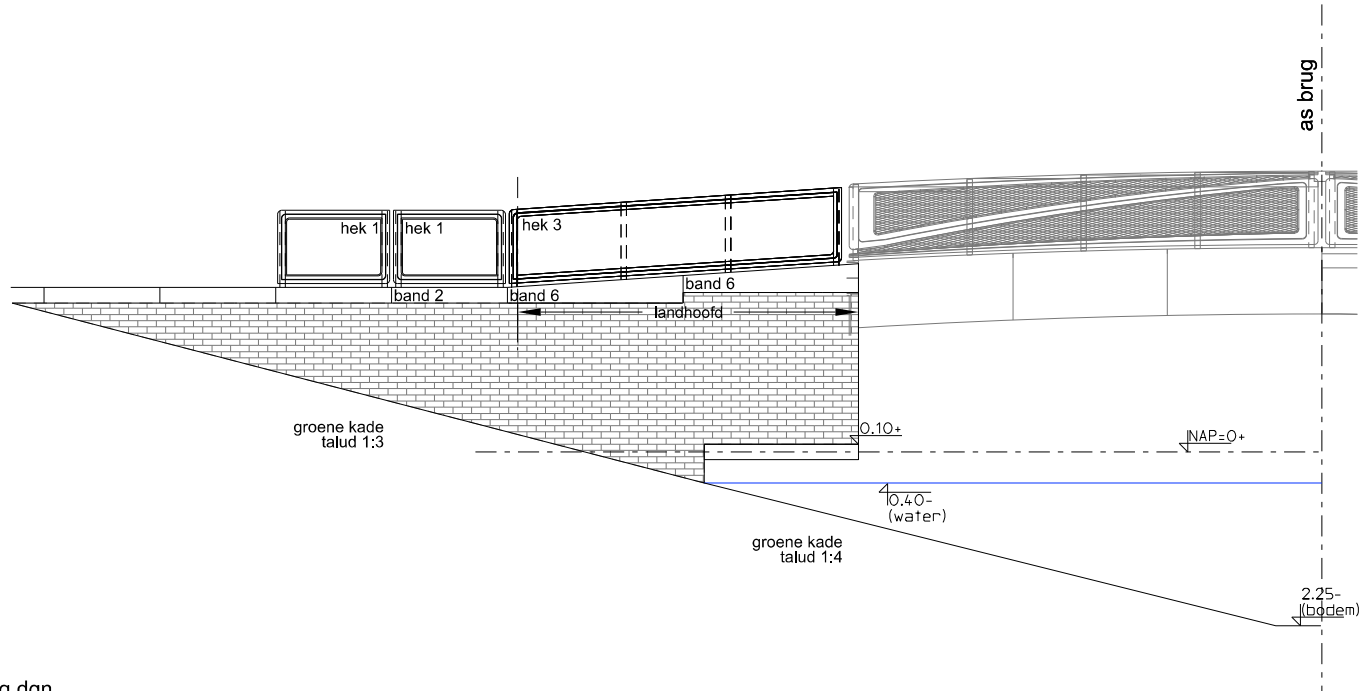
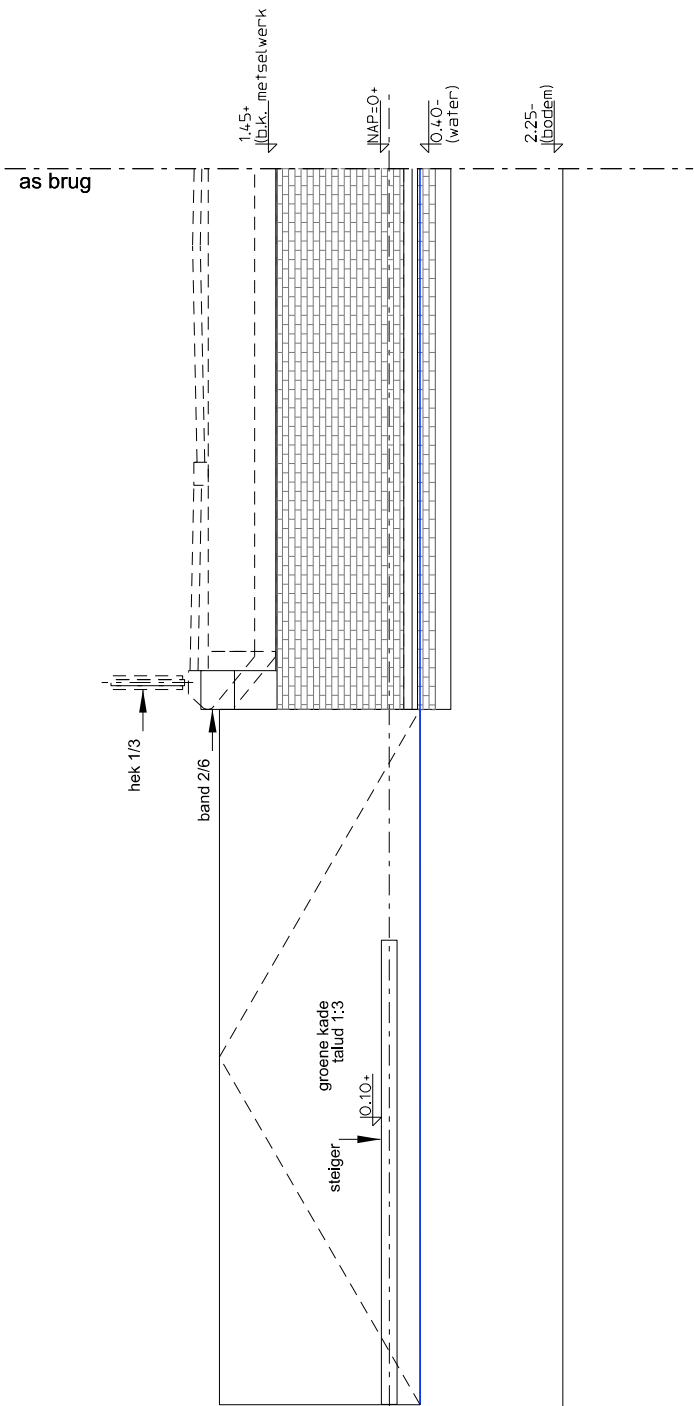
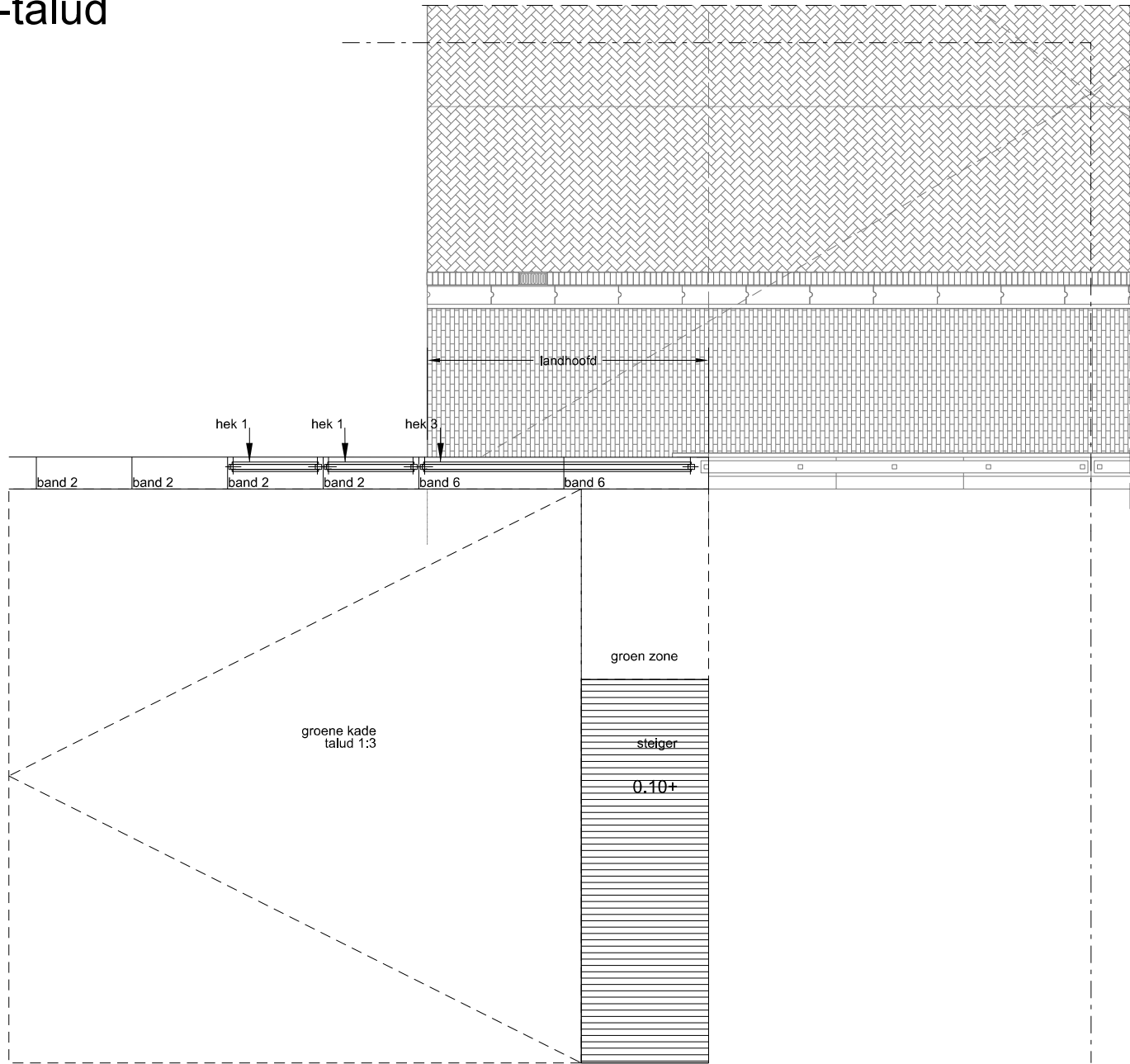
✗ Gemeente
Amsterdam
✗ R&D
✗ A3 => 1:100
25 april 2019

Module K-H/H
brug H / D / N
hek 1 / hek 2



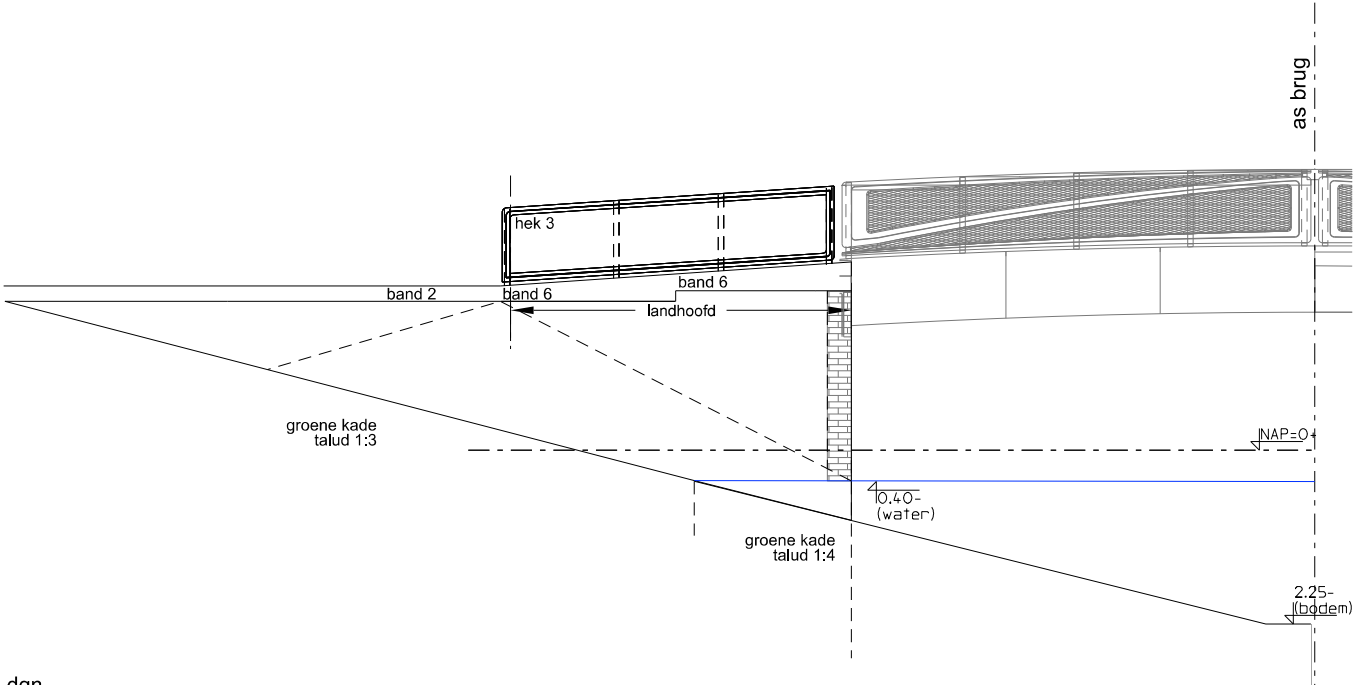
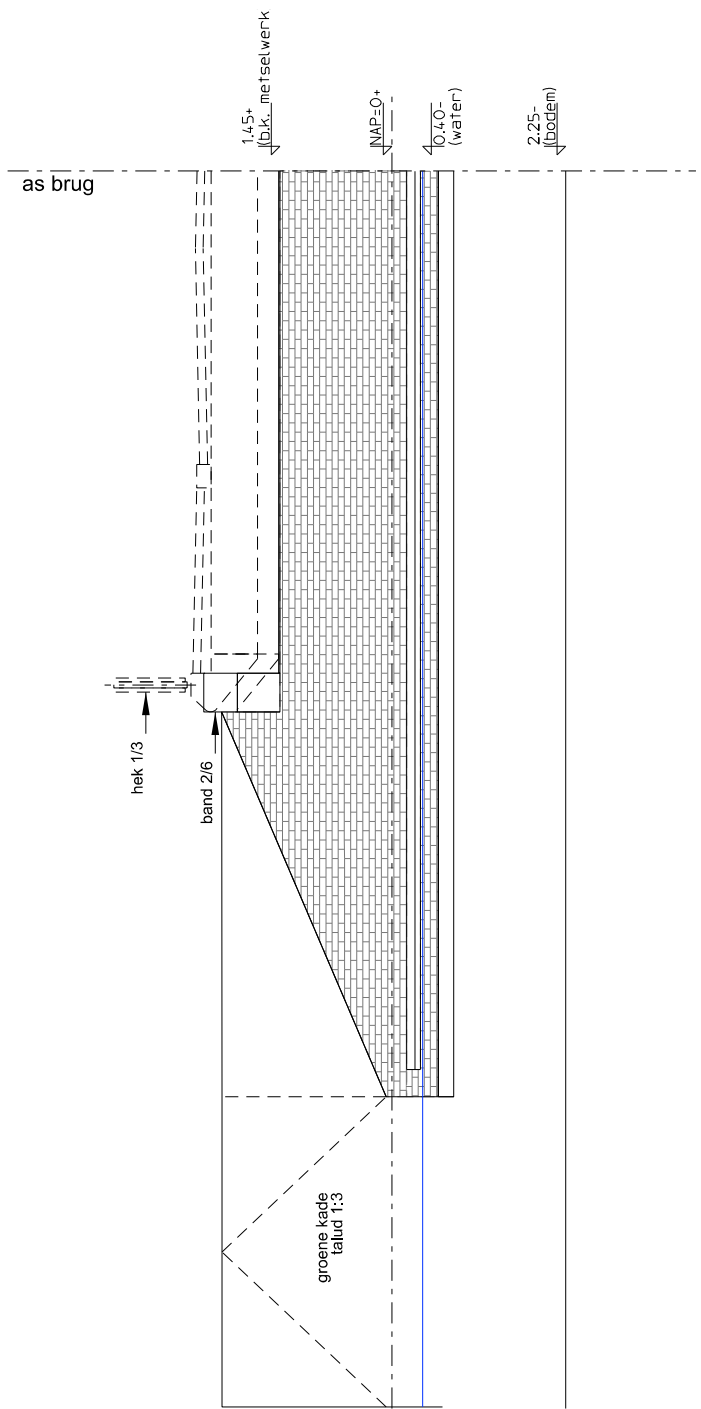
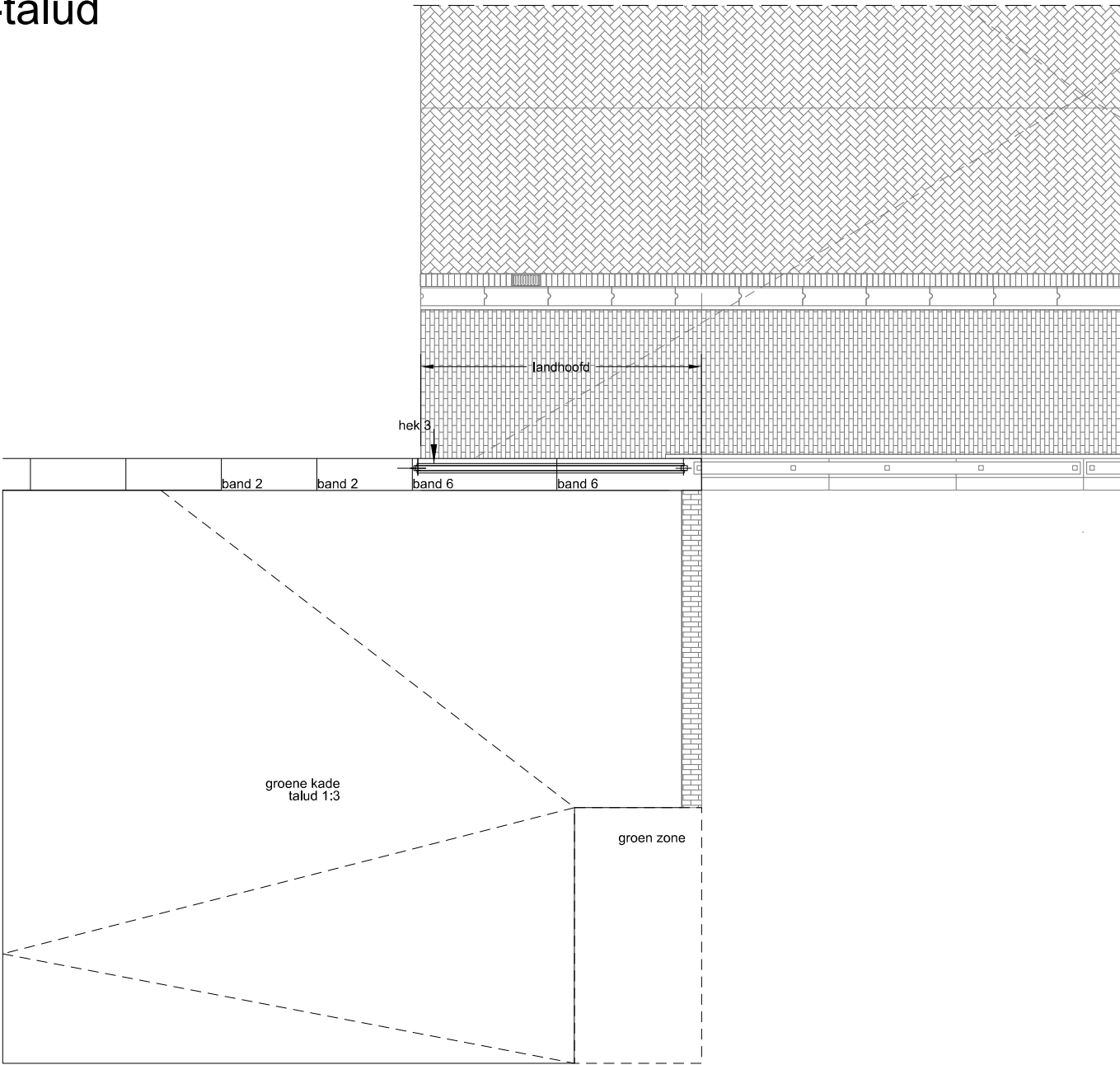
✗ Gemeente
Amsterdam
✗ R&D
✗ A3 => 1:100
25 april 2019

Module K-L/N-talud
V-W
brug H / D / N
hek 1 / hek 3



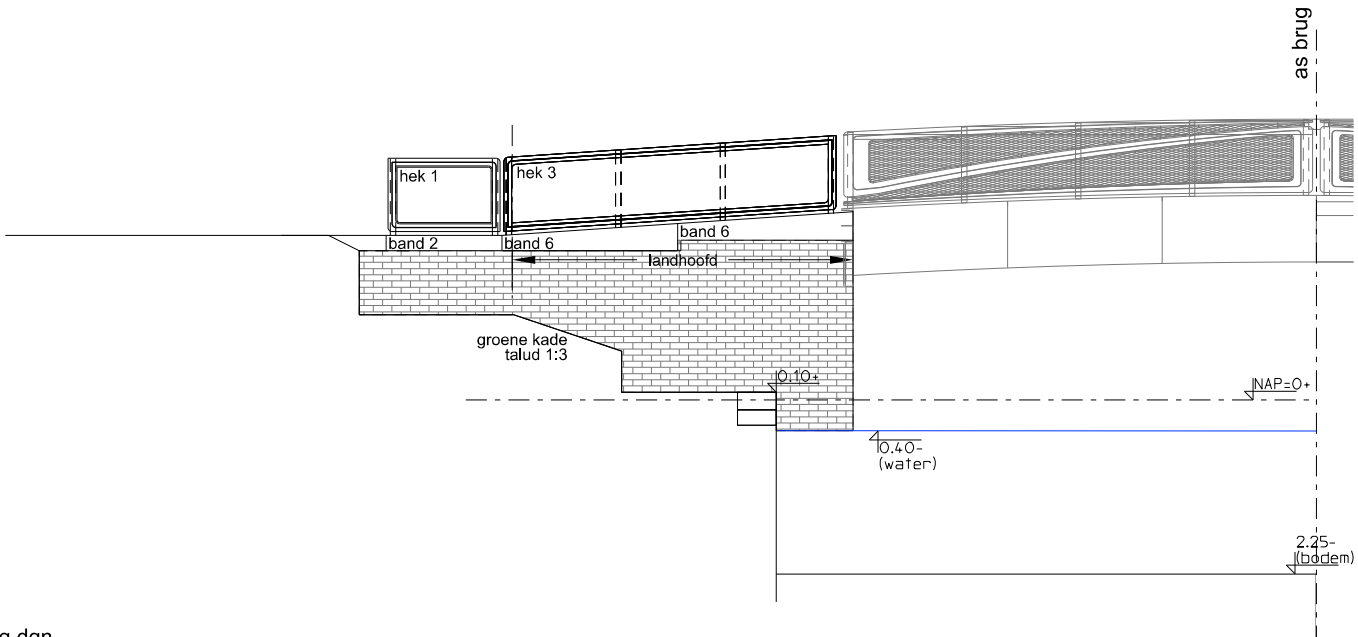
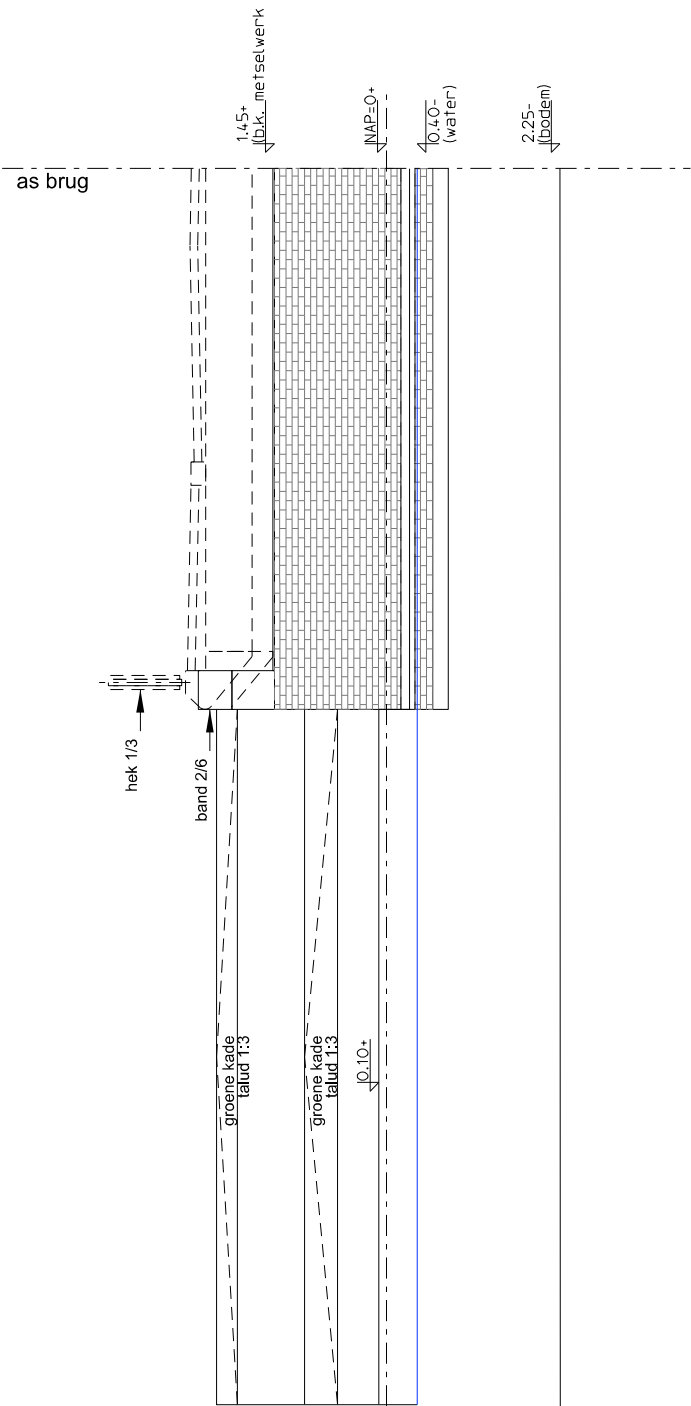
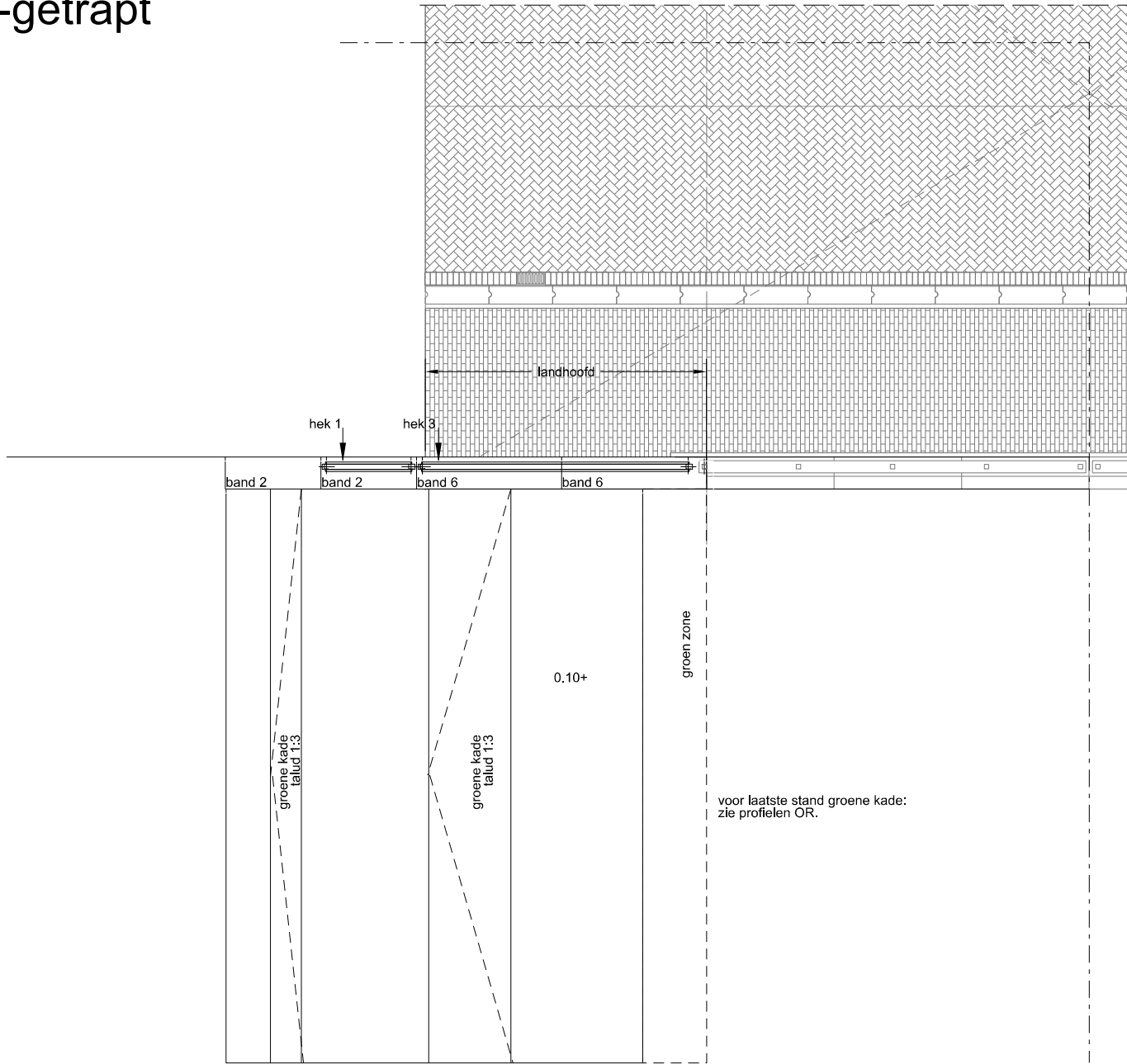
XXXX Gemeente
XXXX Amsterdam
XXXX R&D
XXXX A3 => 1:100
XXXX 25 april 2019

Module K-L/N-talud
V-talud
brug H / D / N
hek 3



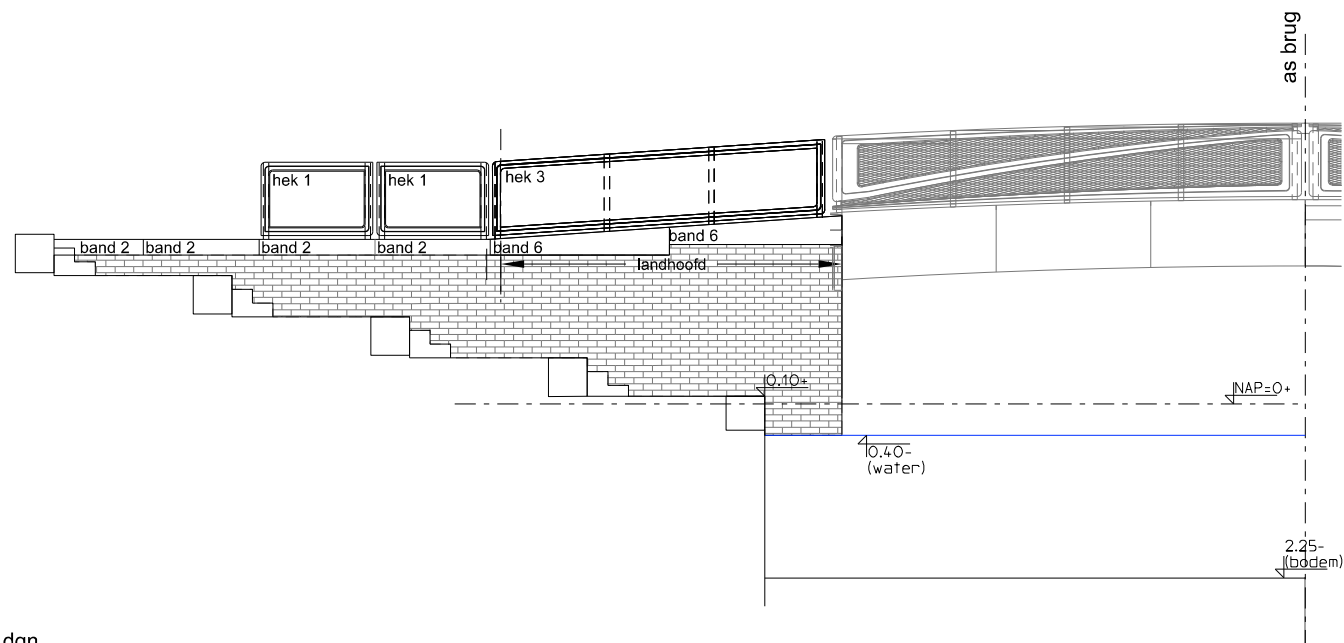
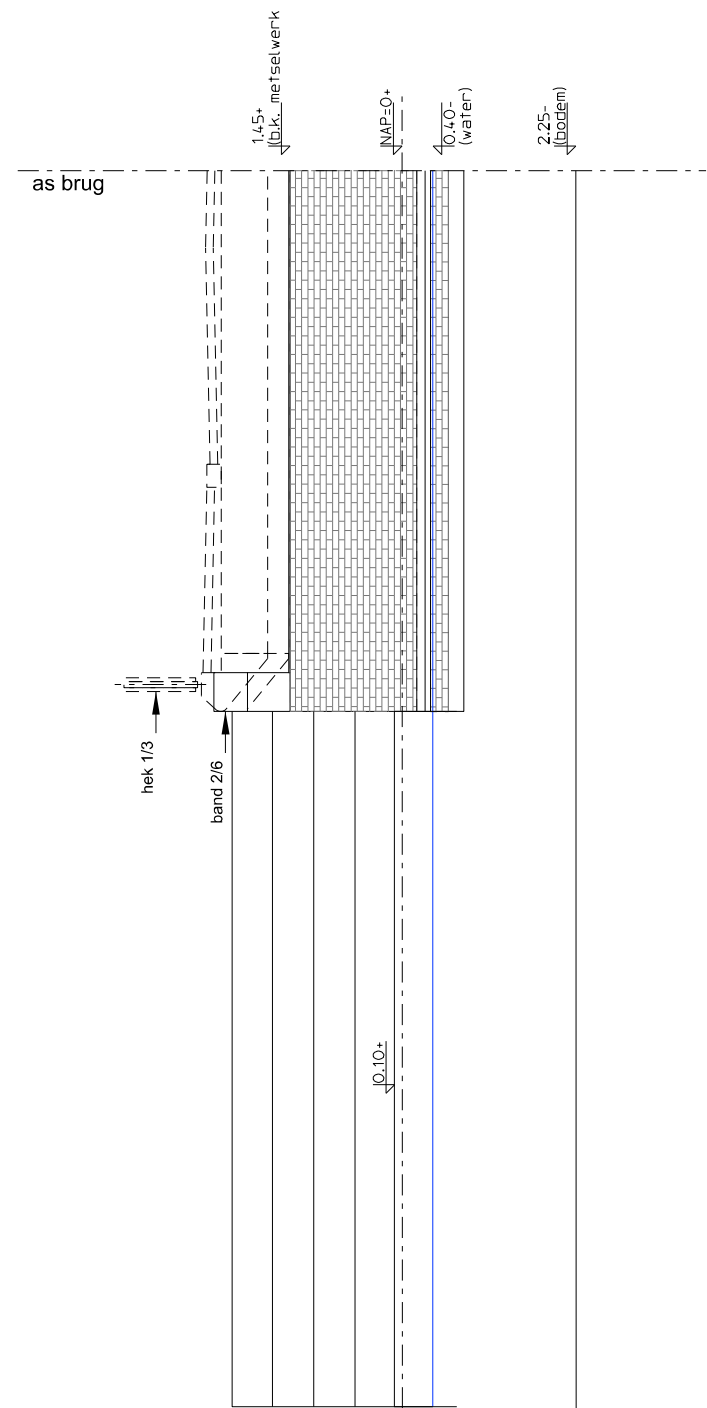
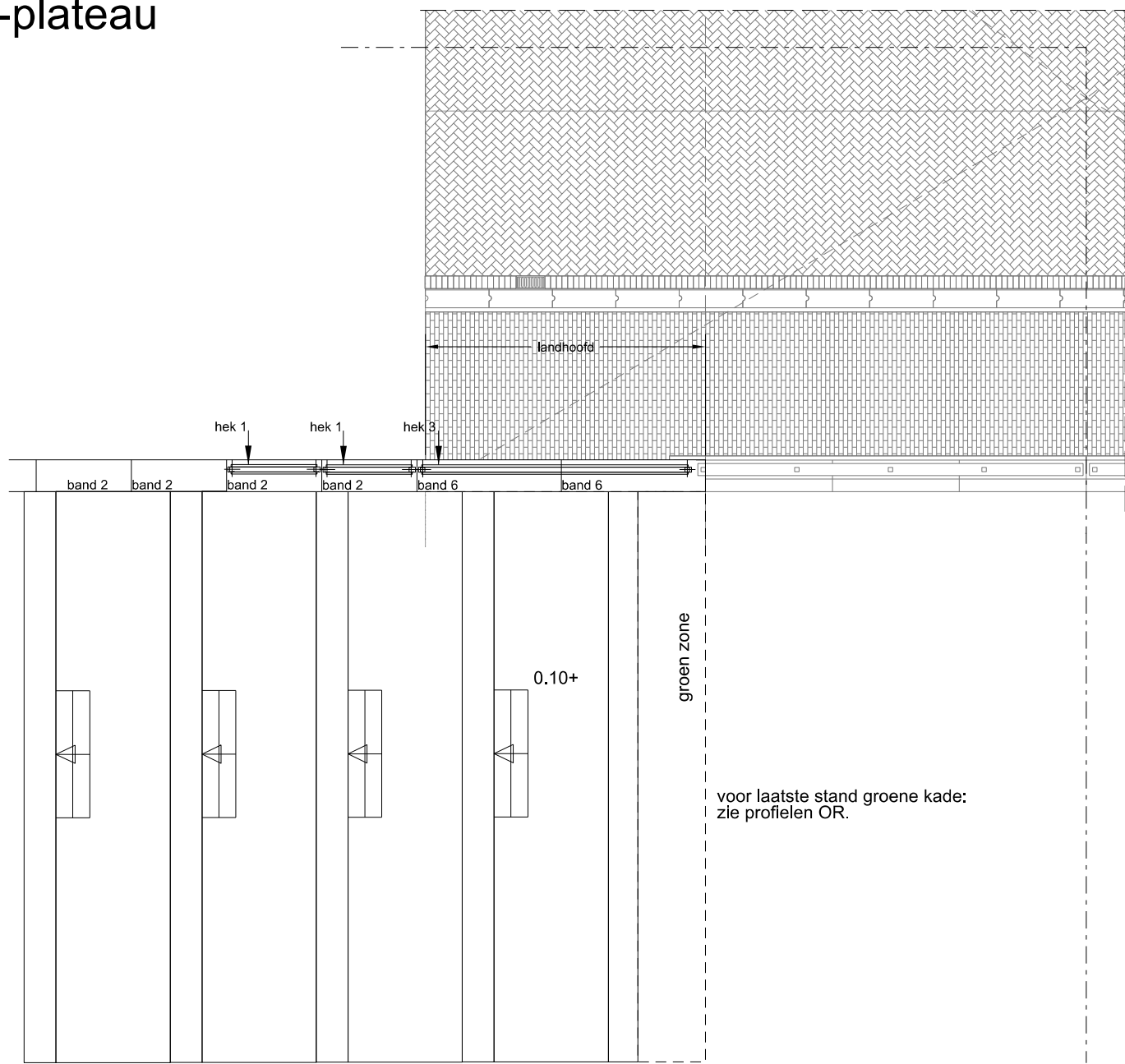
✗ Gemeente
Amsterdam
✗ R&D: K-0
✗ A3 => 1:100
25 april 2019

Module K-L/N-getrapt
V-W
brug H / D / N
hek 1 / hek 3



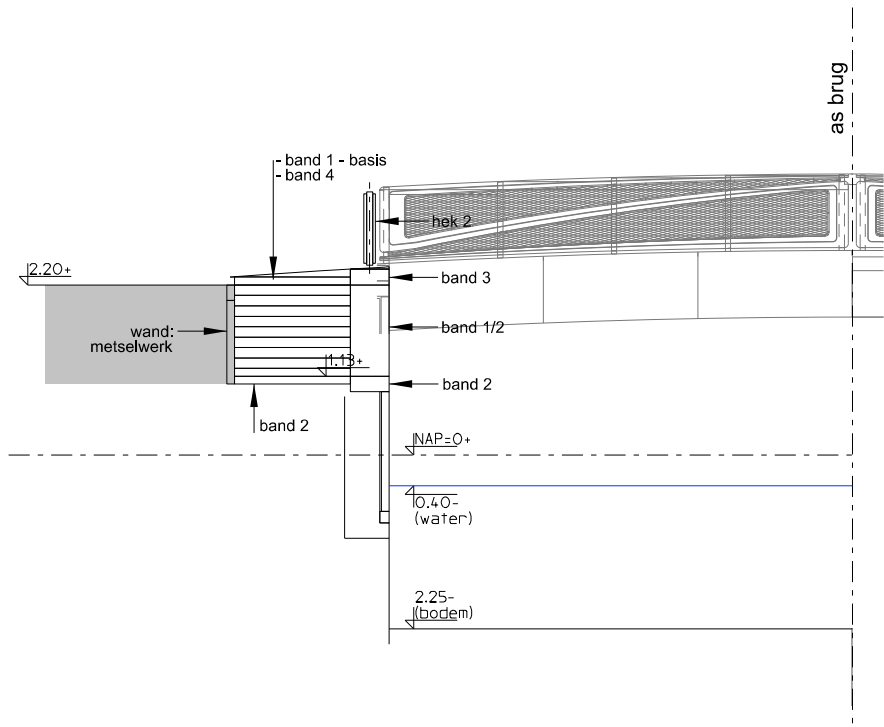
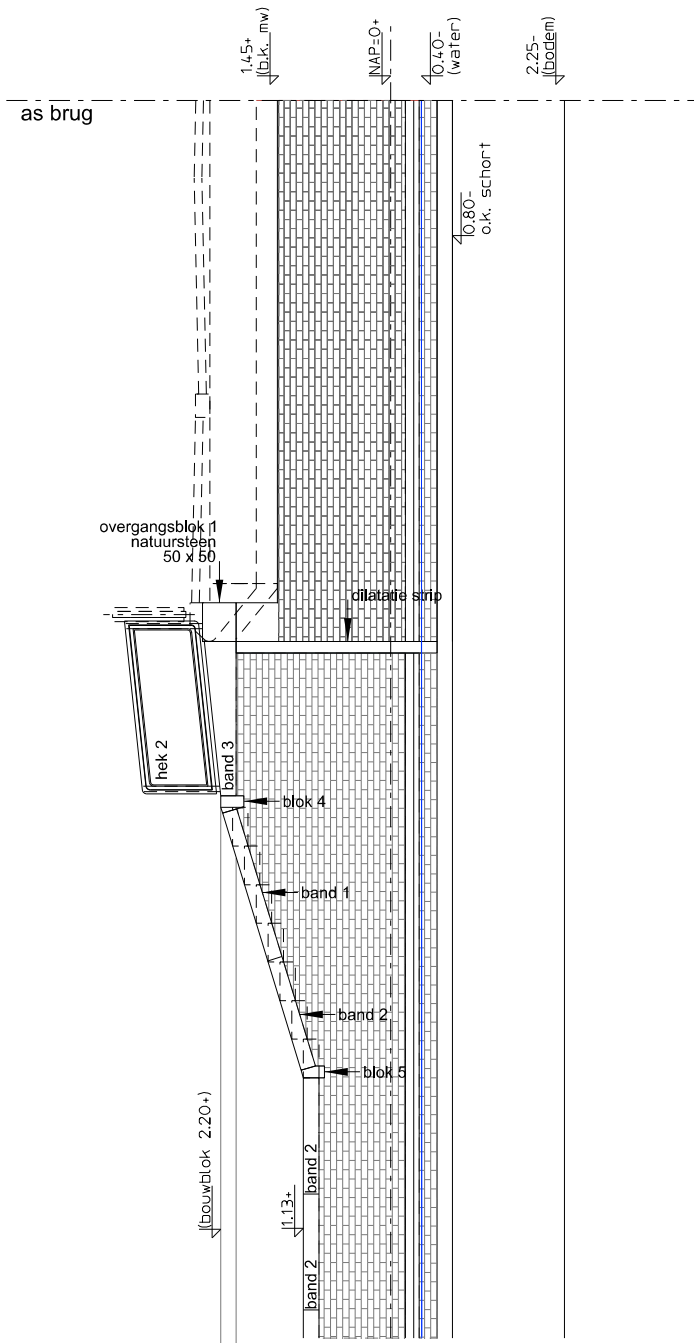
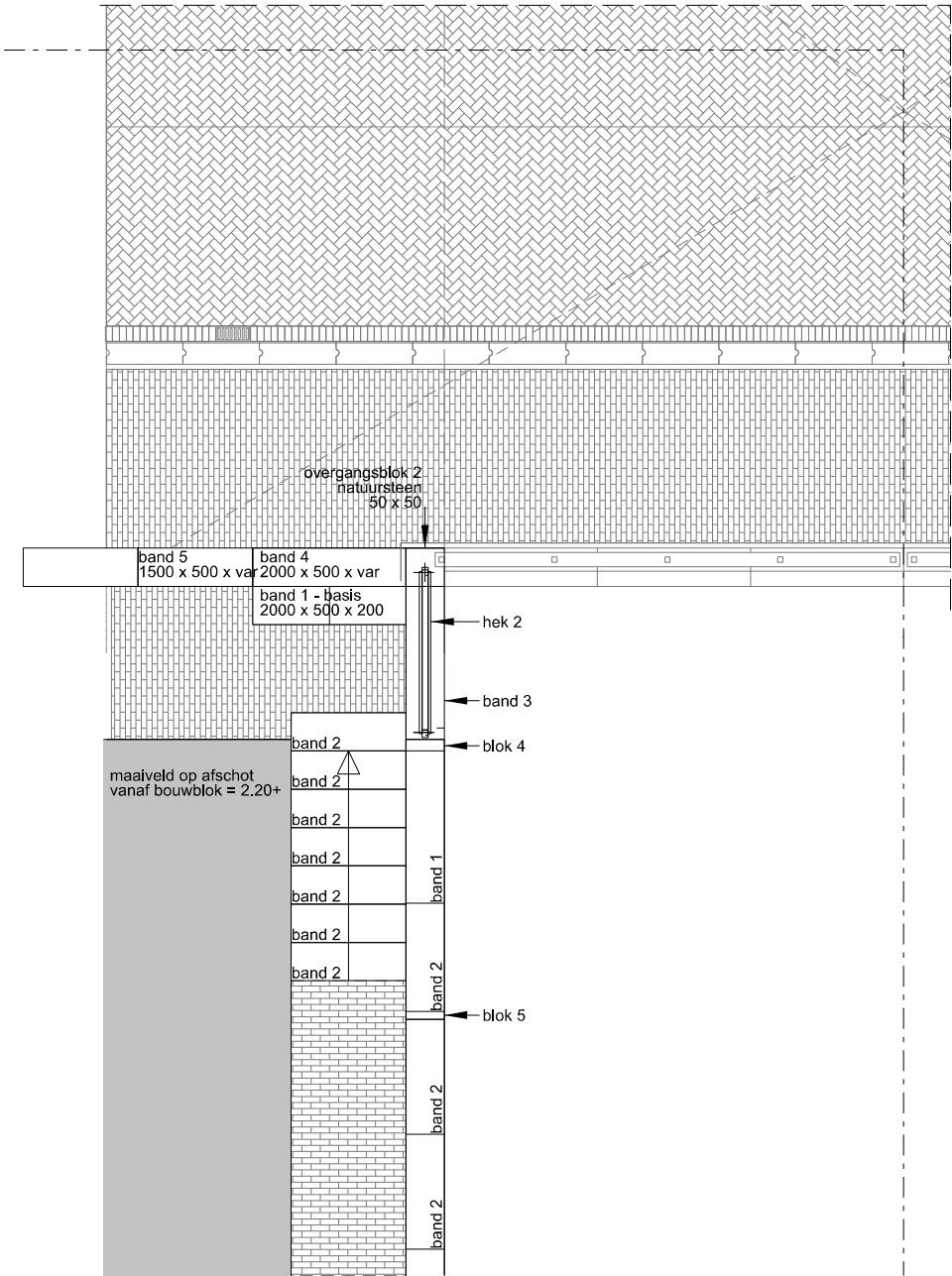
✗ Gemeente
✗ Amsterdam
✗ R&D: K-0
A3 => 1:100
25 april 2019

Module K-L/N-plateau
V-W
brug H / D / N
hek 1 / hek 3



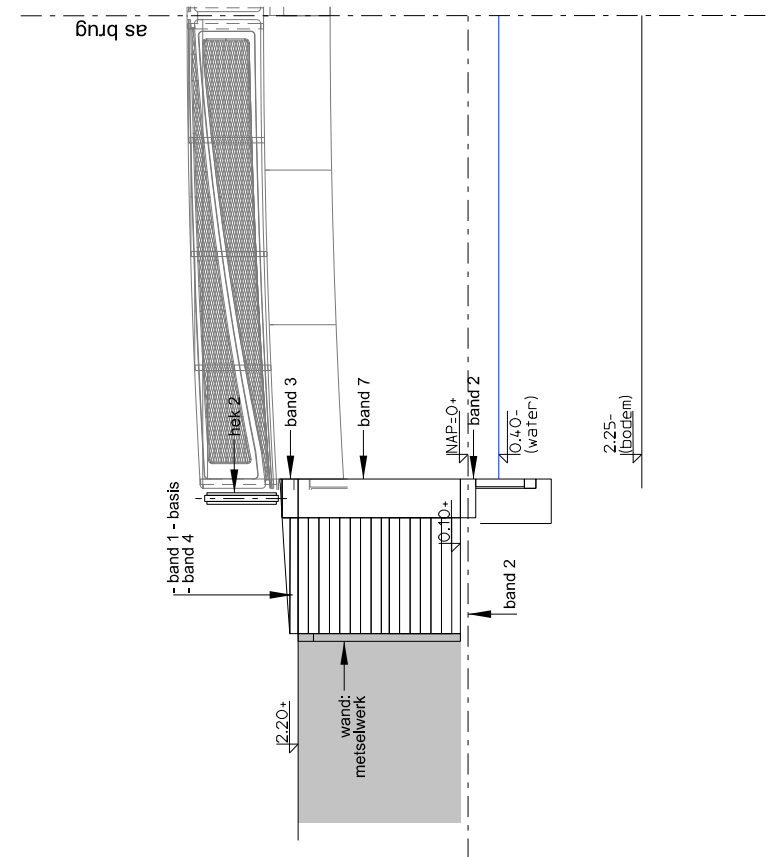
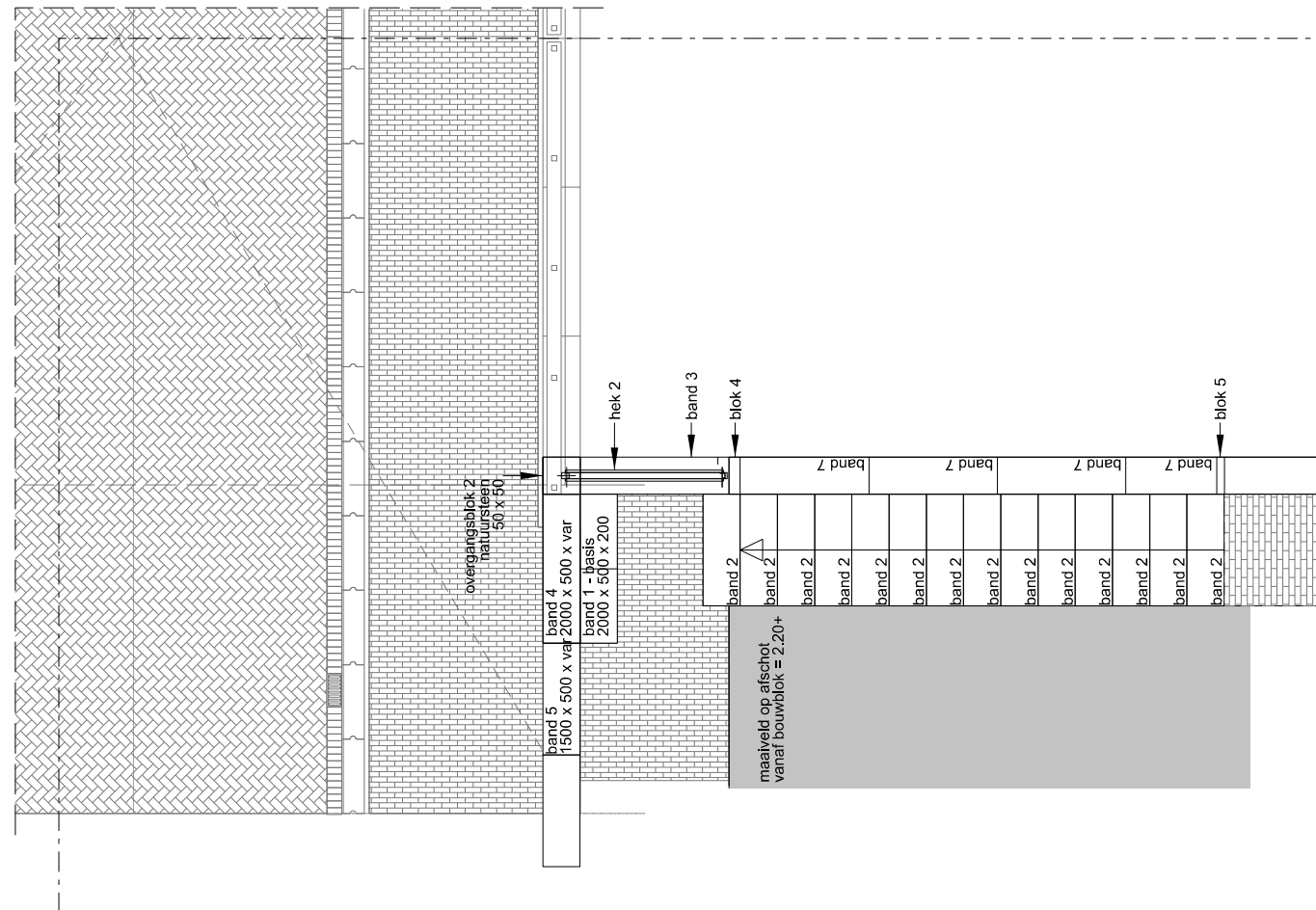
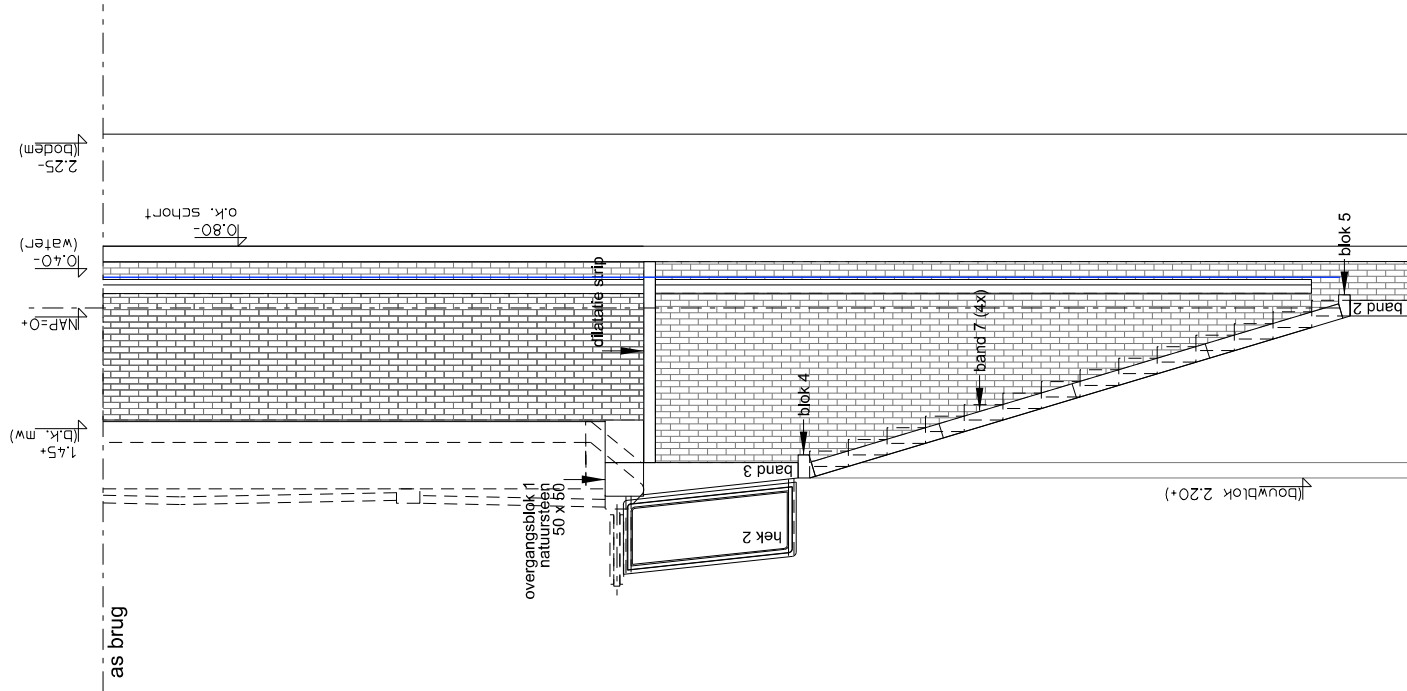
XXXX Gemeente
XXXX Amsterdam
XXXX R&D: K-0
XXXX A3 => 1:100
XXXX 25 april 2019

K-HH-H
TK-L
hek 2



✗ Gemeente
Amsterdam
✗ R&D: K-0
✗ A3 => 1:100
25 april 2019

K-L/H of K-L/N
TL-L
hek 3



 Gemeente
Amsterdam

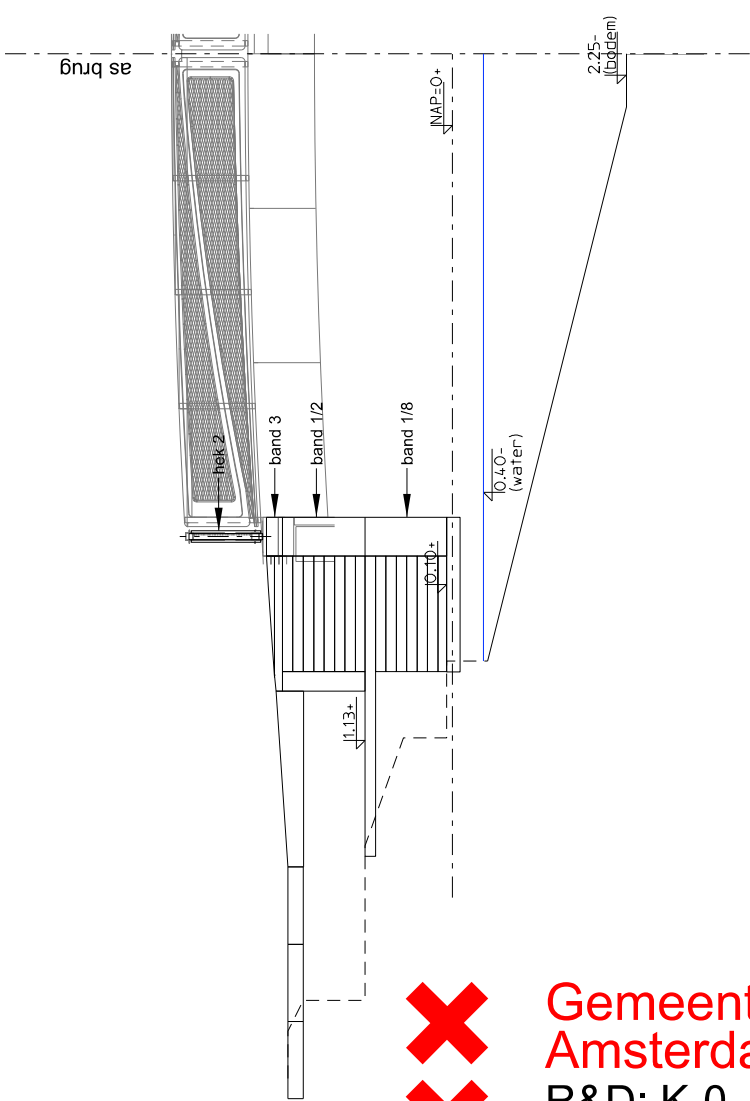
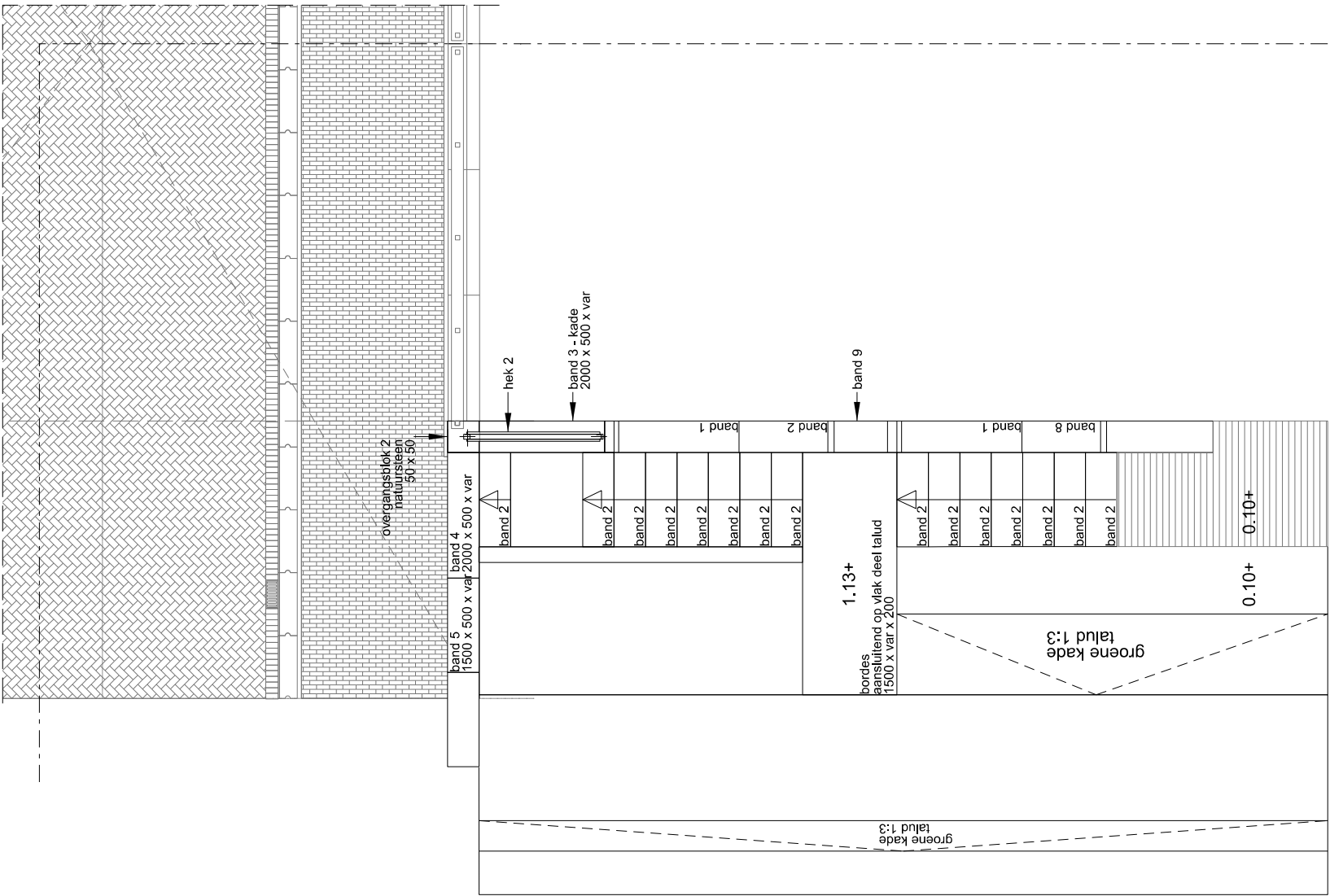
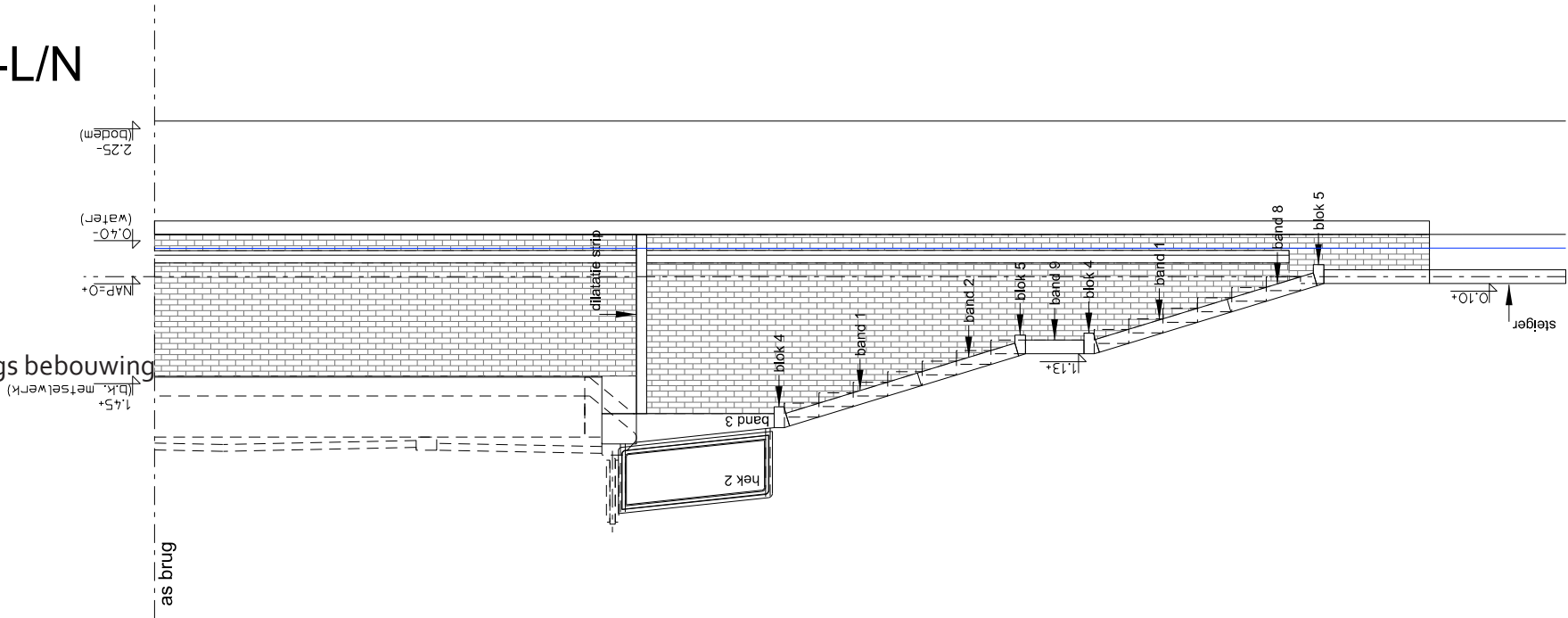
 R&D: K-0

 A3 => 1:100

25 april 2019

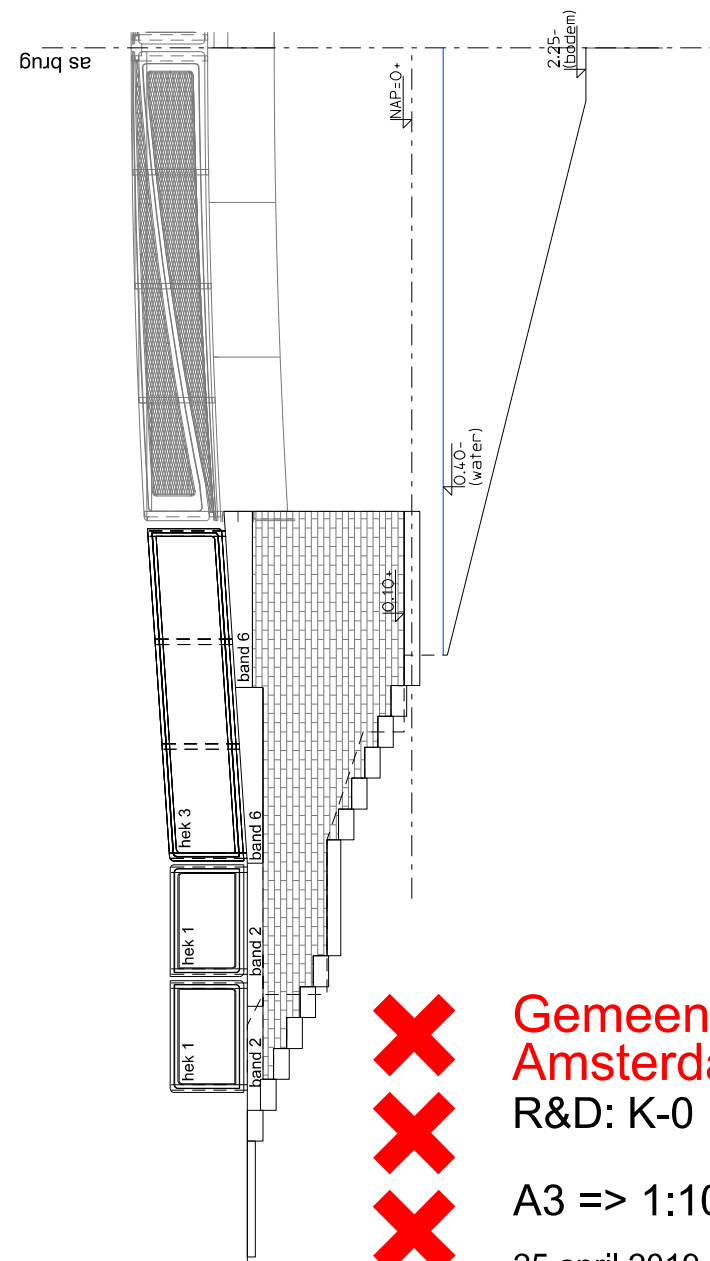
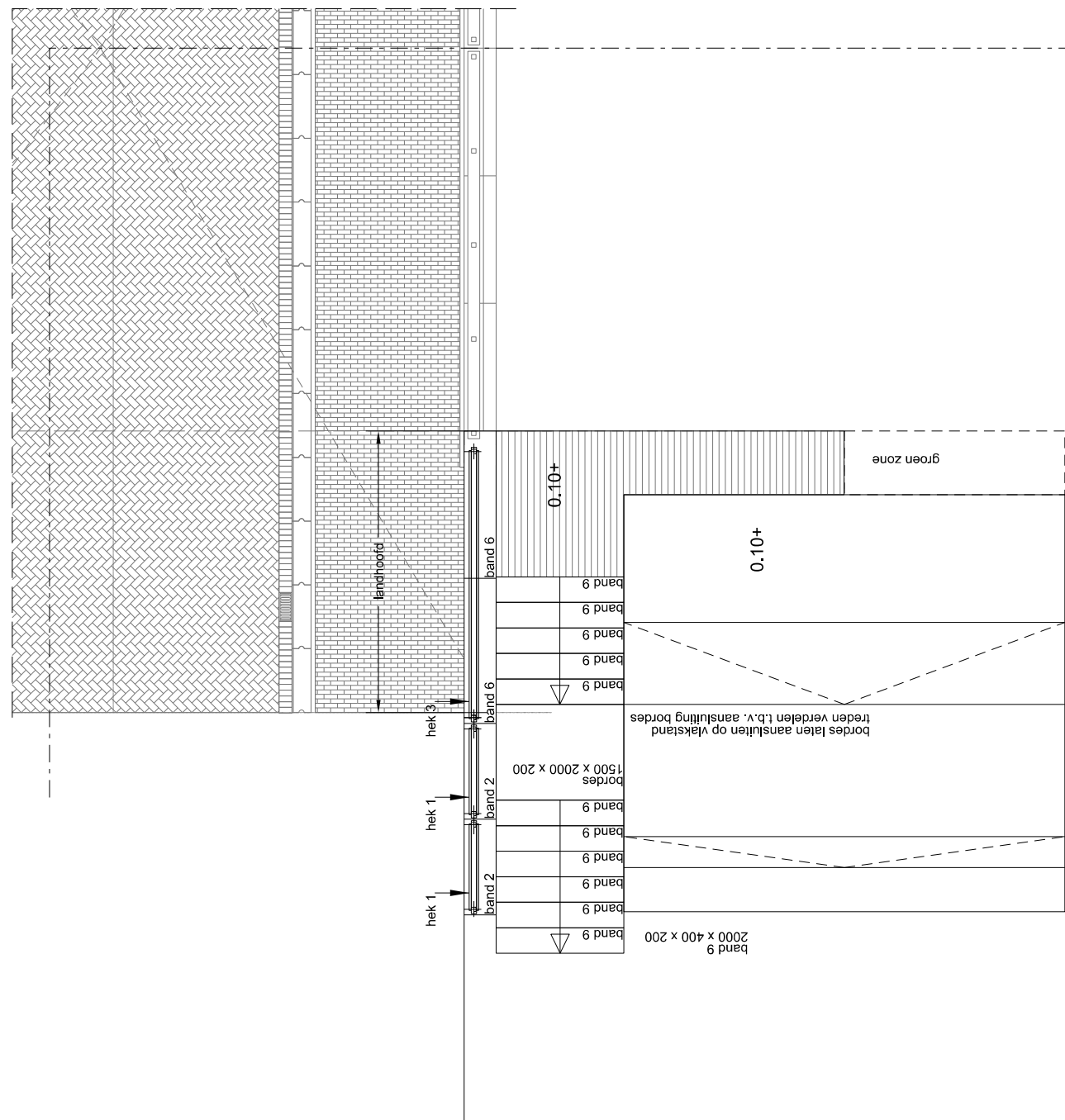
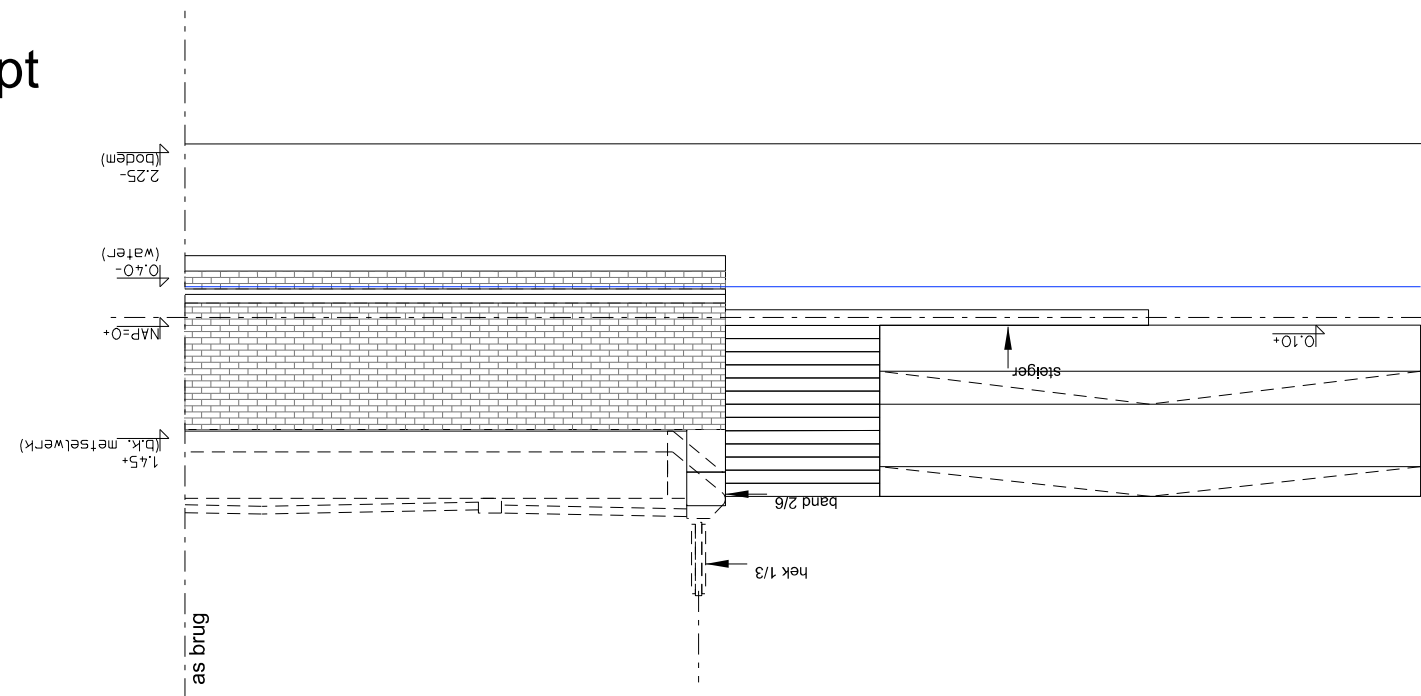
Module K-L/N
TL-L

Trap lang - langs bebouwing



XXXX Gemeente
Amsterdam
R&D: K-0
A3 => 1:100
25 april 2019

K-L/N-getrapt
TL-D
hek 1/3



XXXX Gemeente Amsterdam
R&D: K-0
A3 => 1:100
25 april 2019

