



SCHETSONTWERP KRUGERBRUG TE ANTWERPEN - HOBOKEN

STUDIEOPDRACHT VOOR EEN VERBINDING VAN DE SCHROEILAAN NAAR DE VERKEERSWISSELAAR TE ANTWERPEN

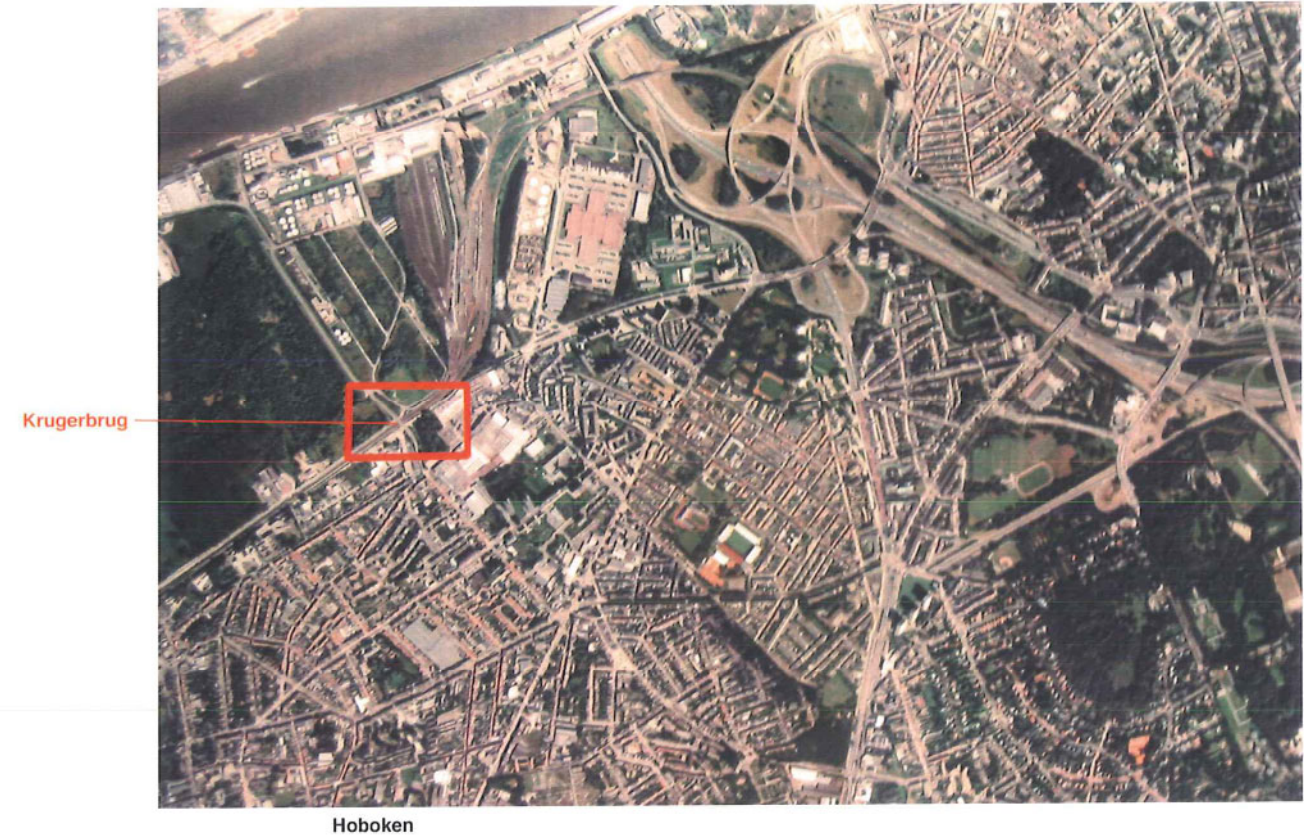


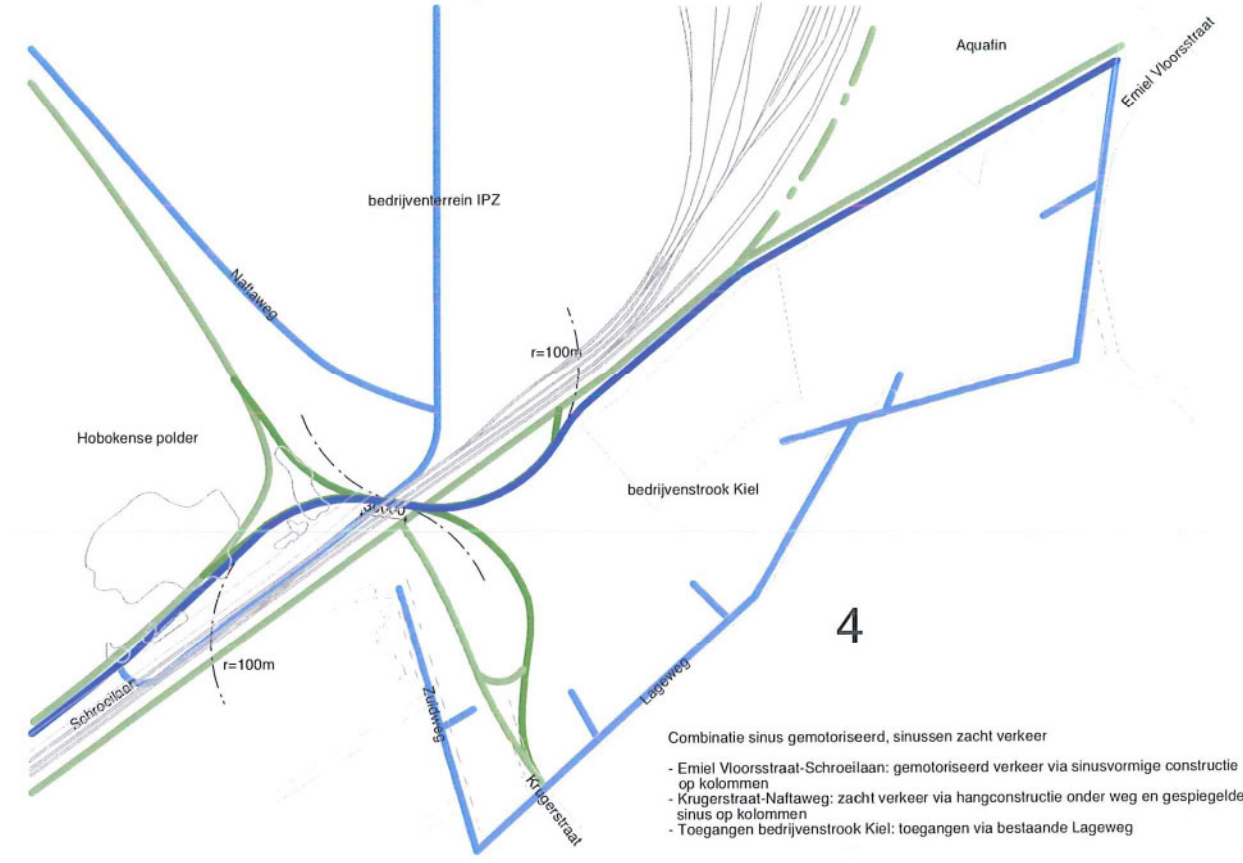
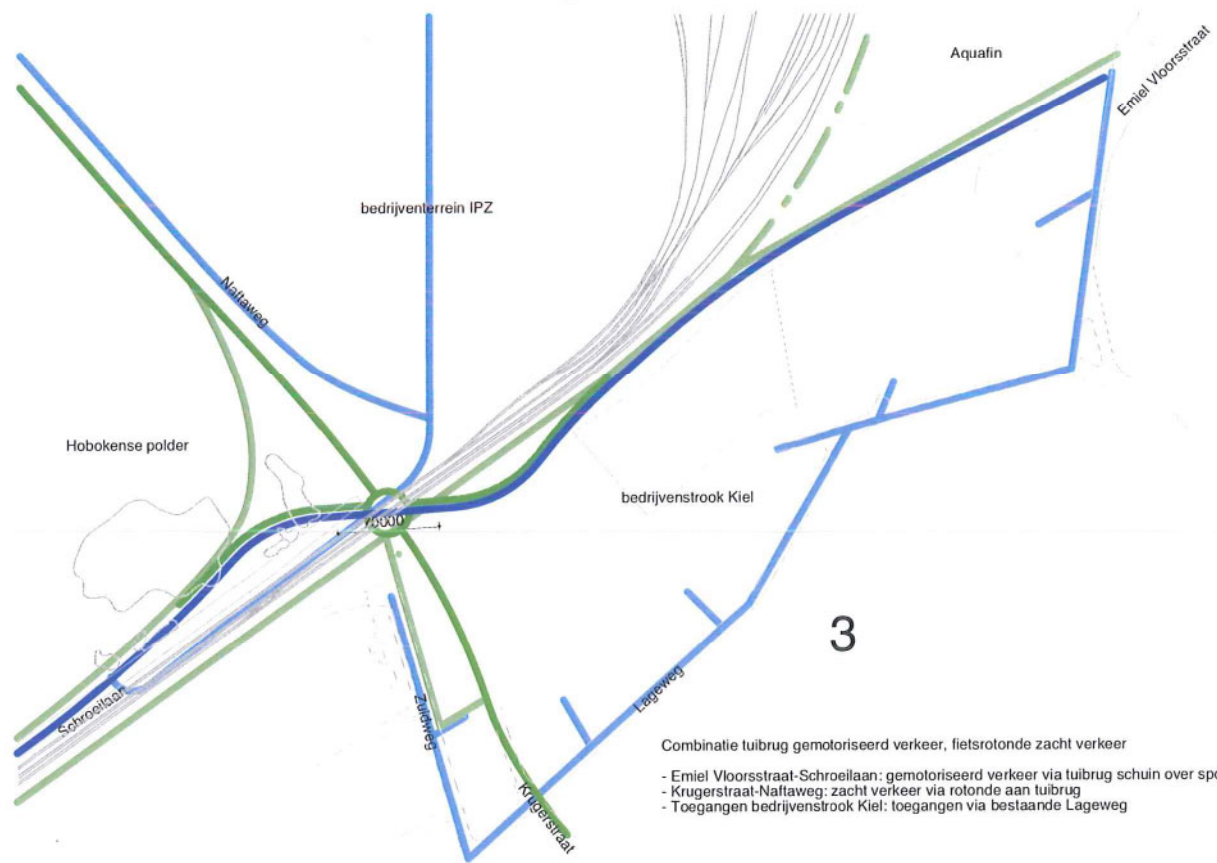
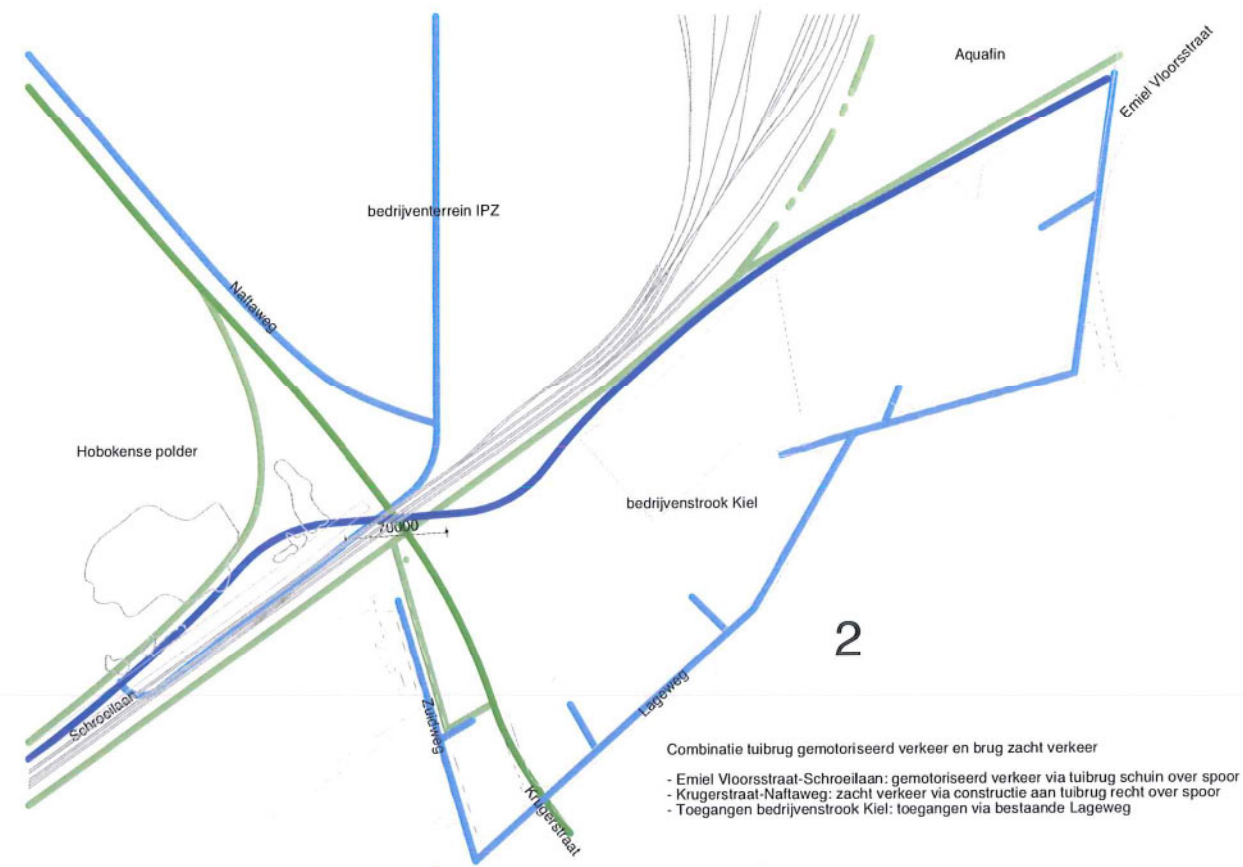
Zwarts & Jansma architecten



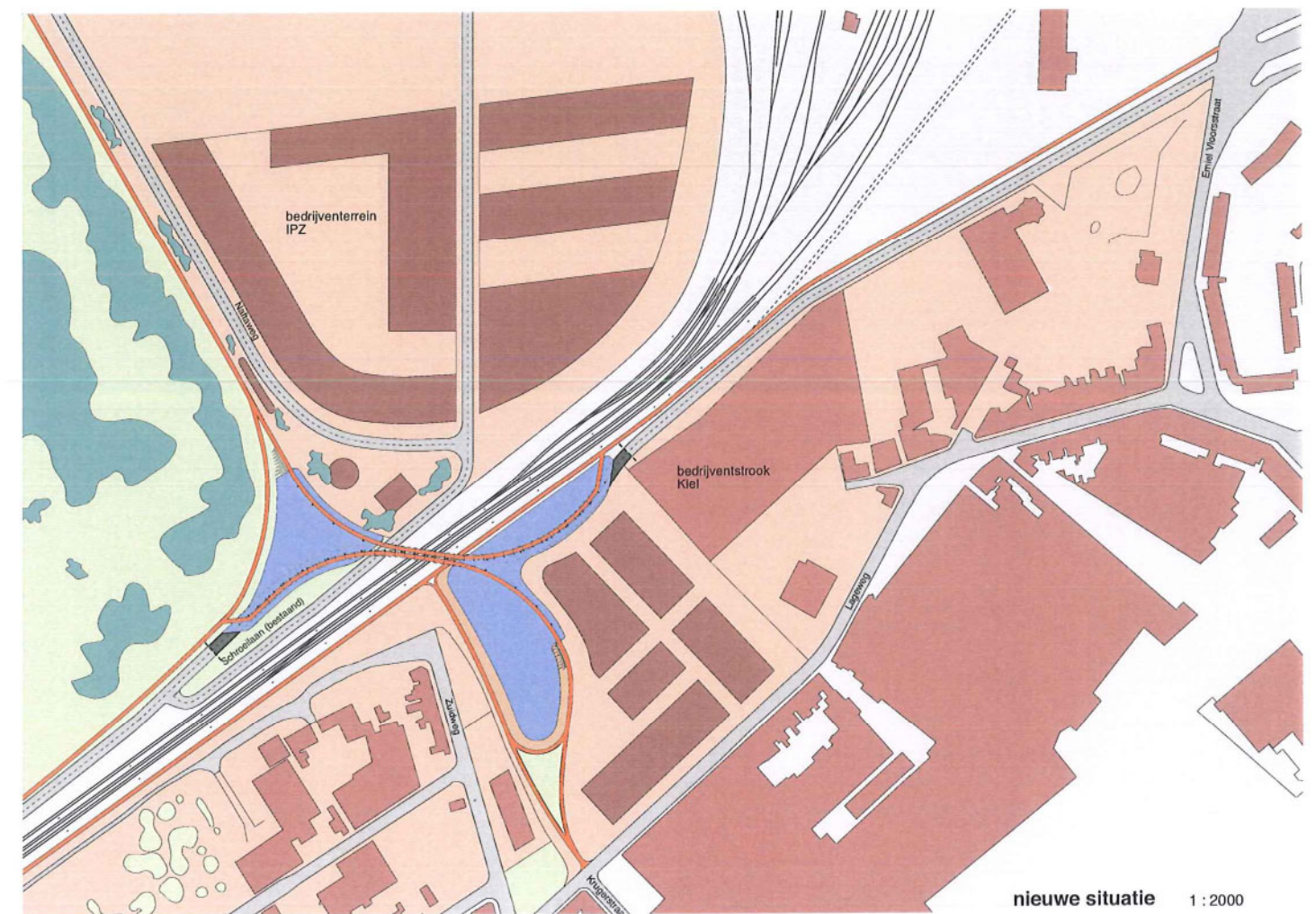
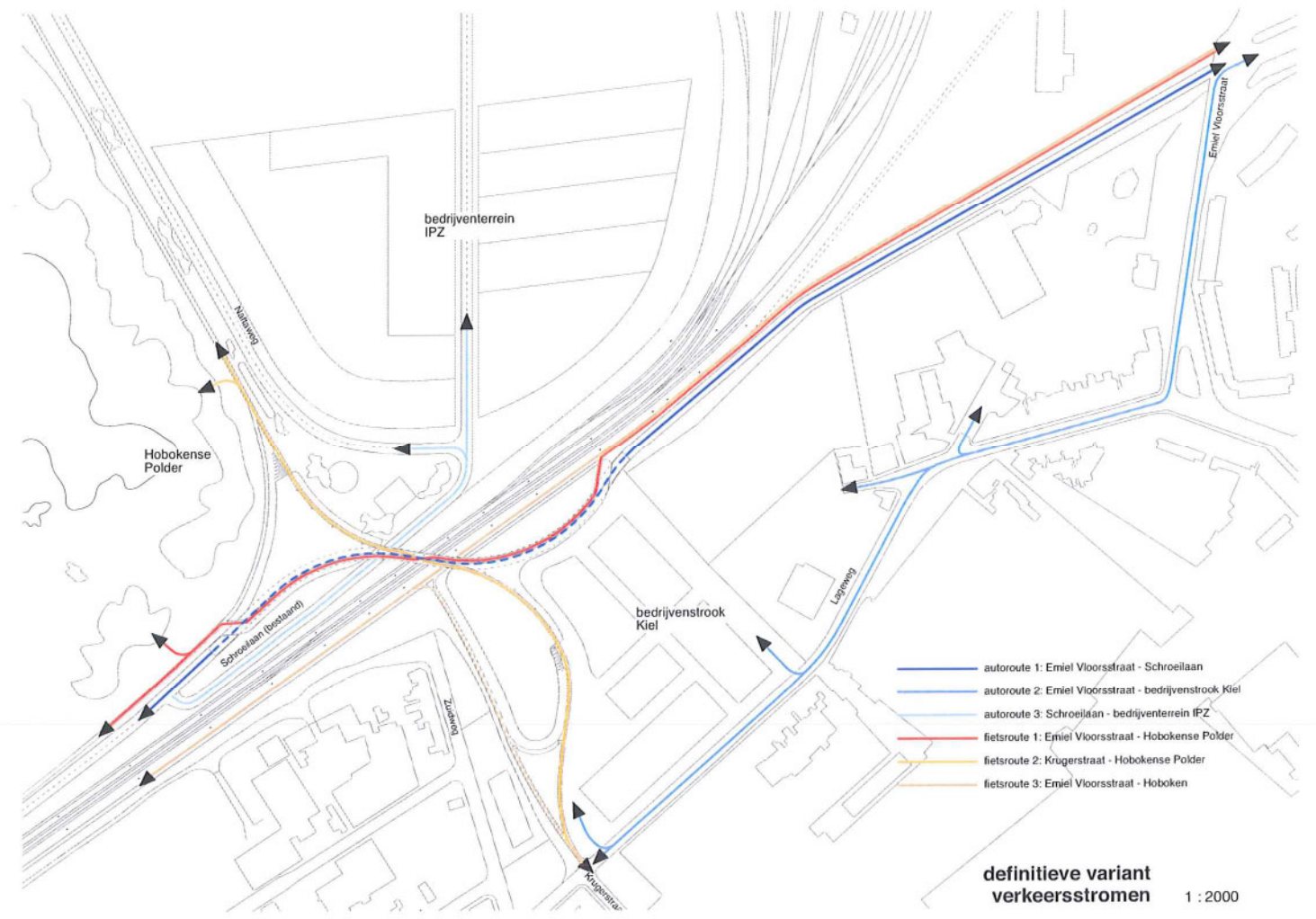
TECHNUM i.o.v. STAD ANTWERPEN

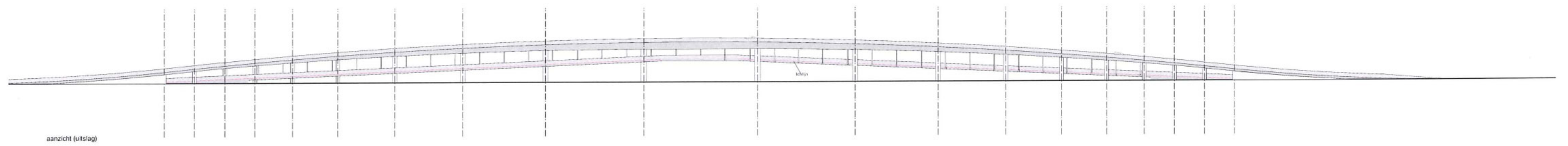
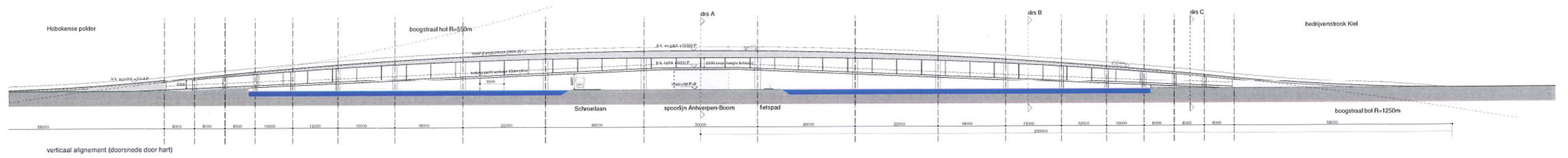
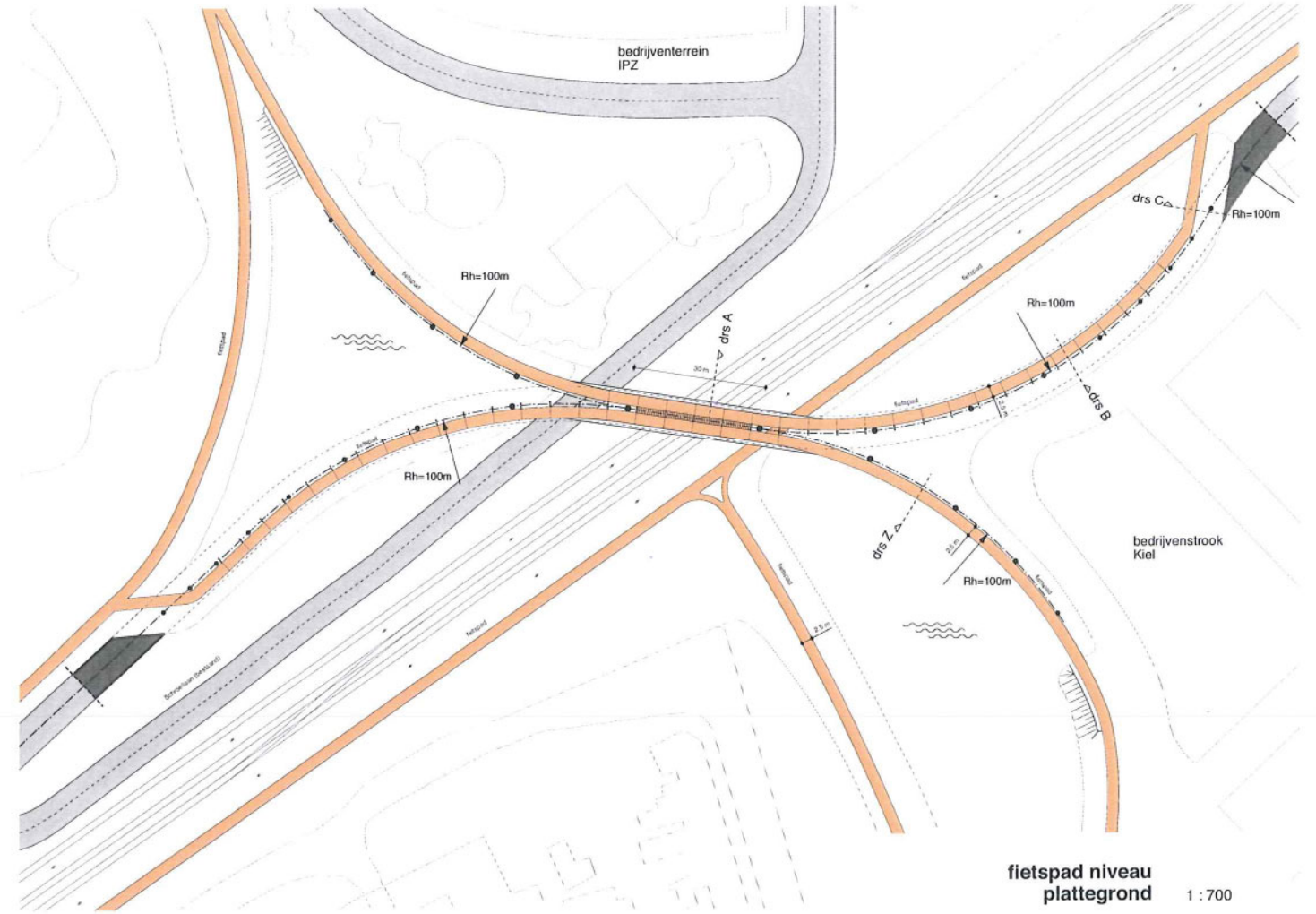
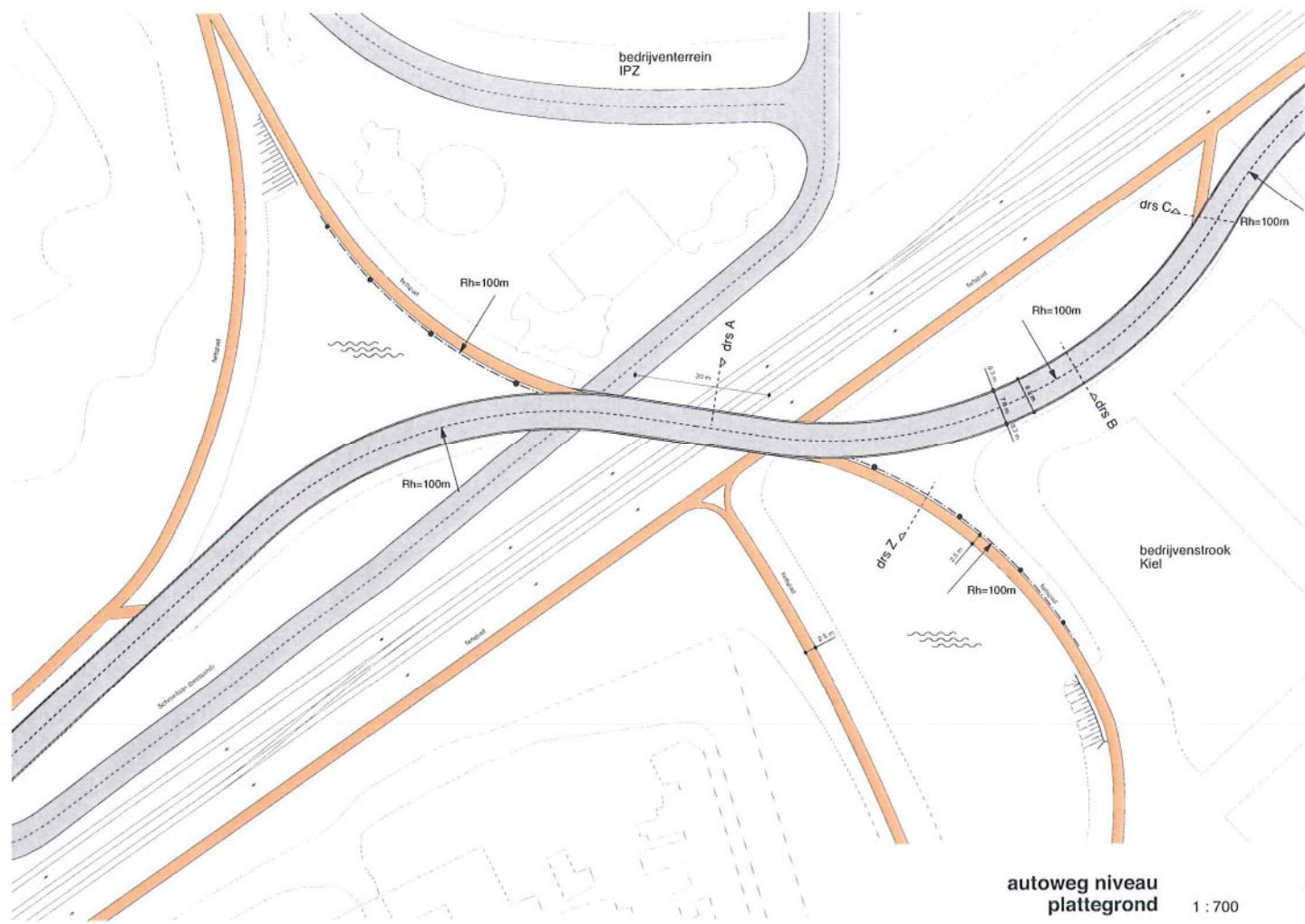
SAMENVATTING



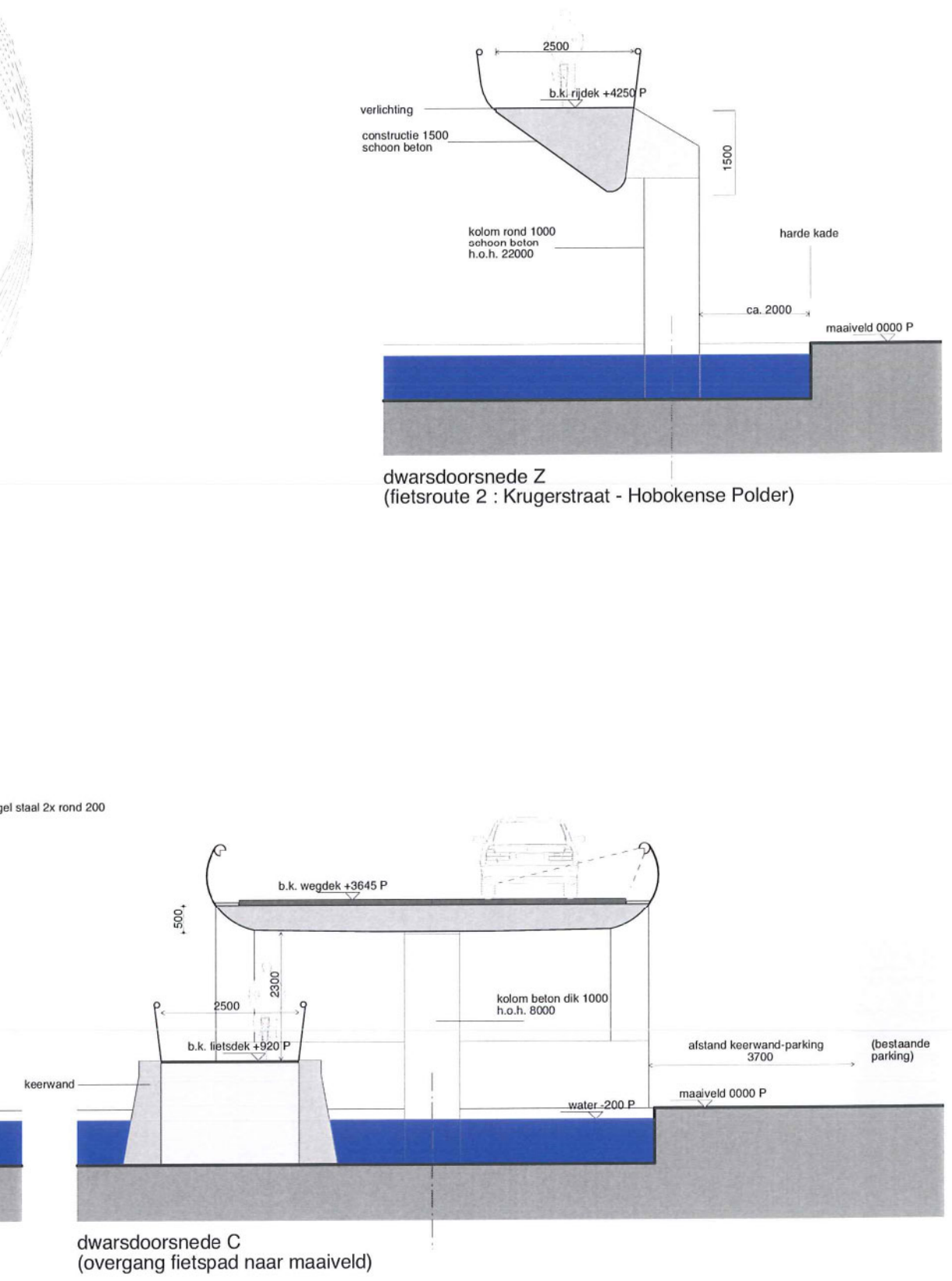
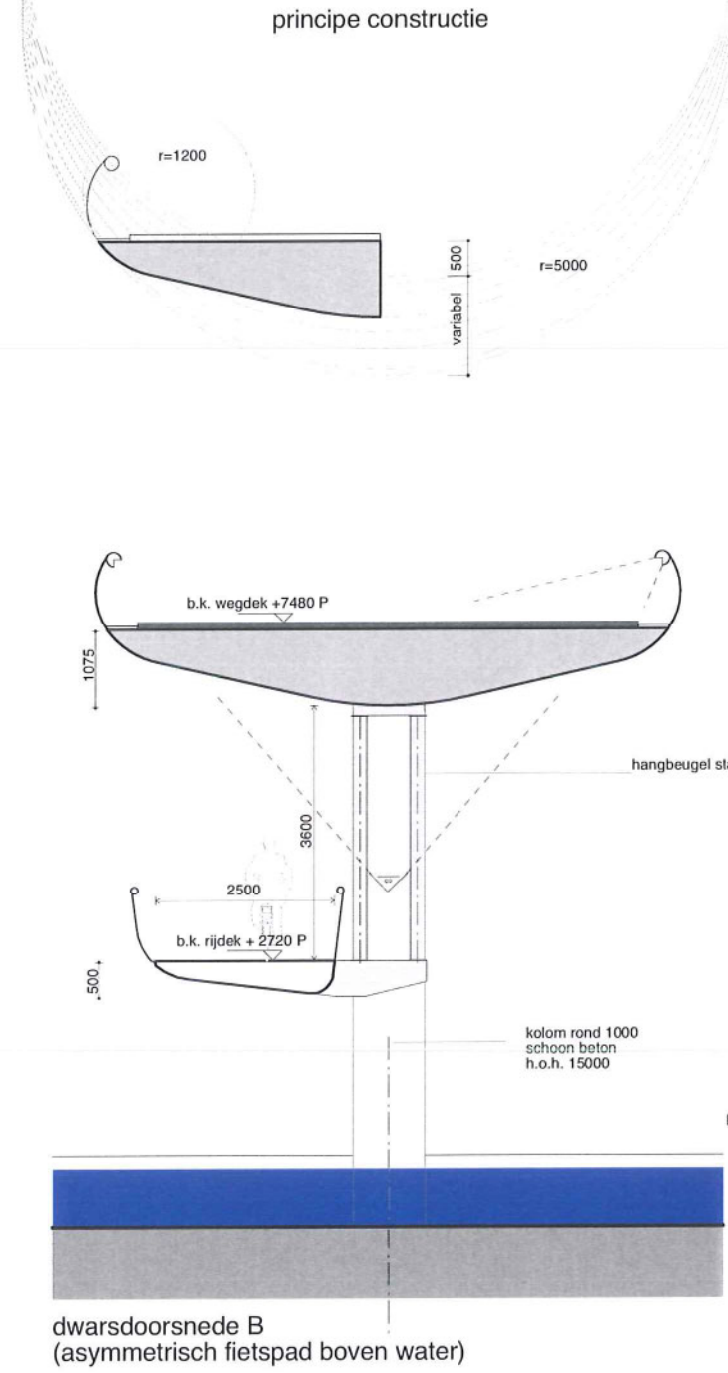
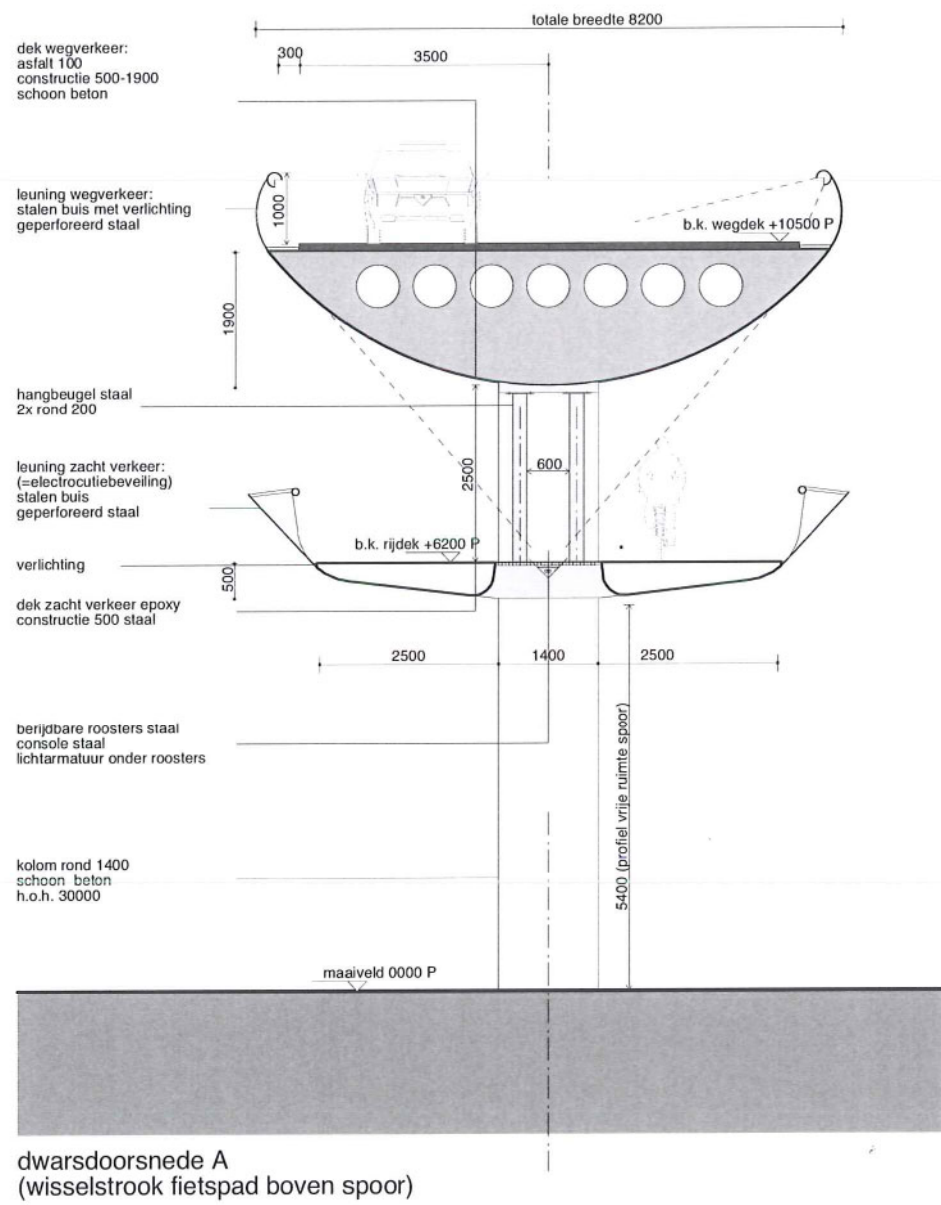


- weg gemotoriseerd verkeer
- toegangsweg bedrijvenstrook Kiel
- nieuwe verbinding zacht verkeer
- overige fietspaden

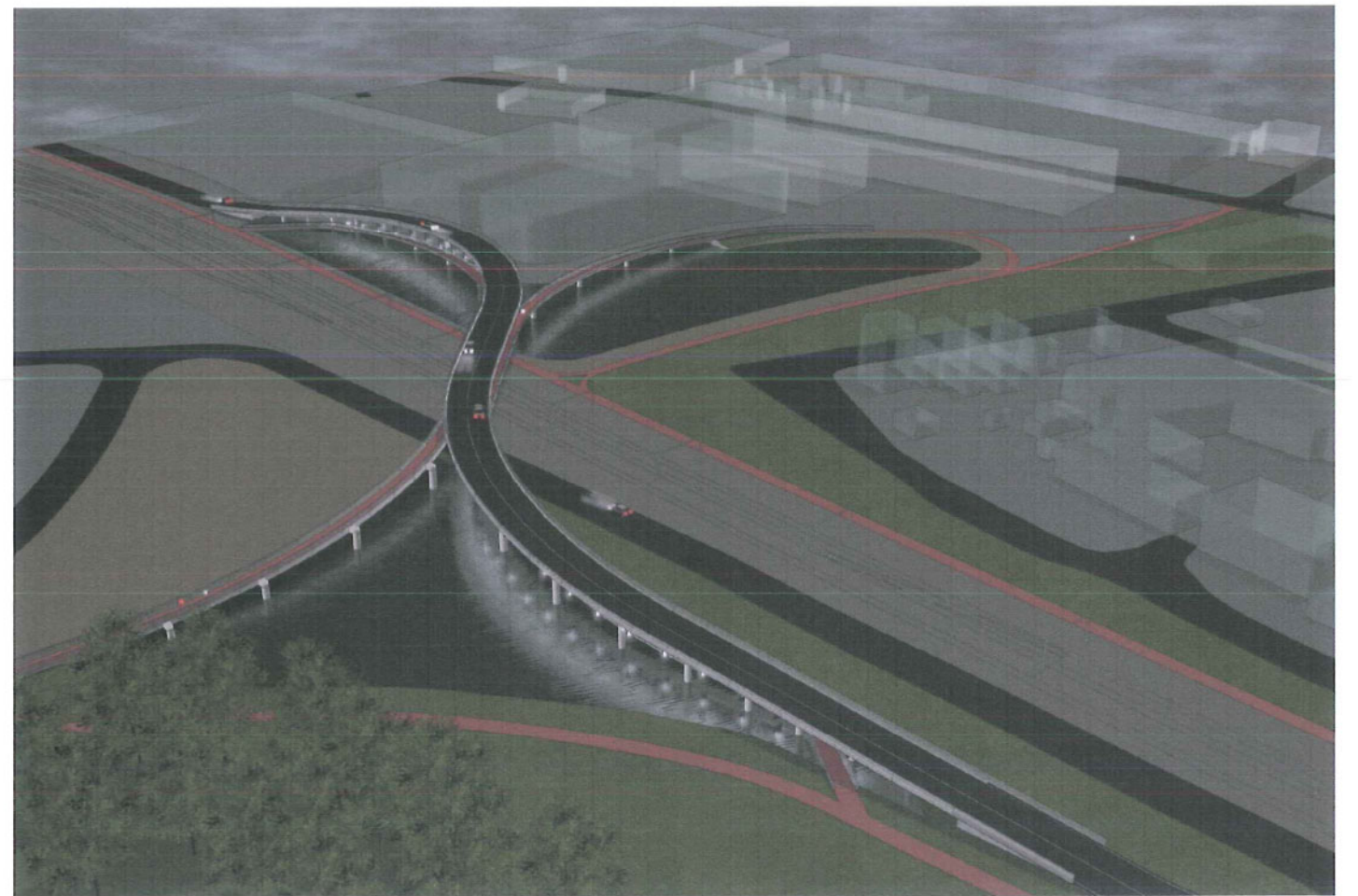
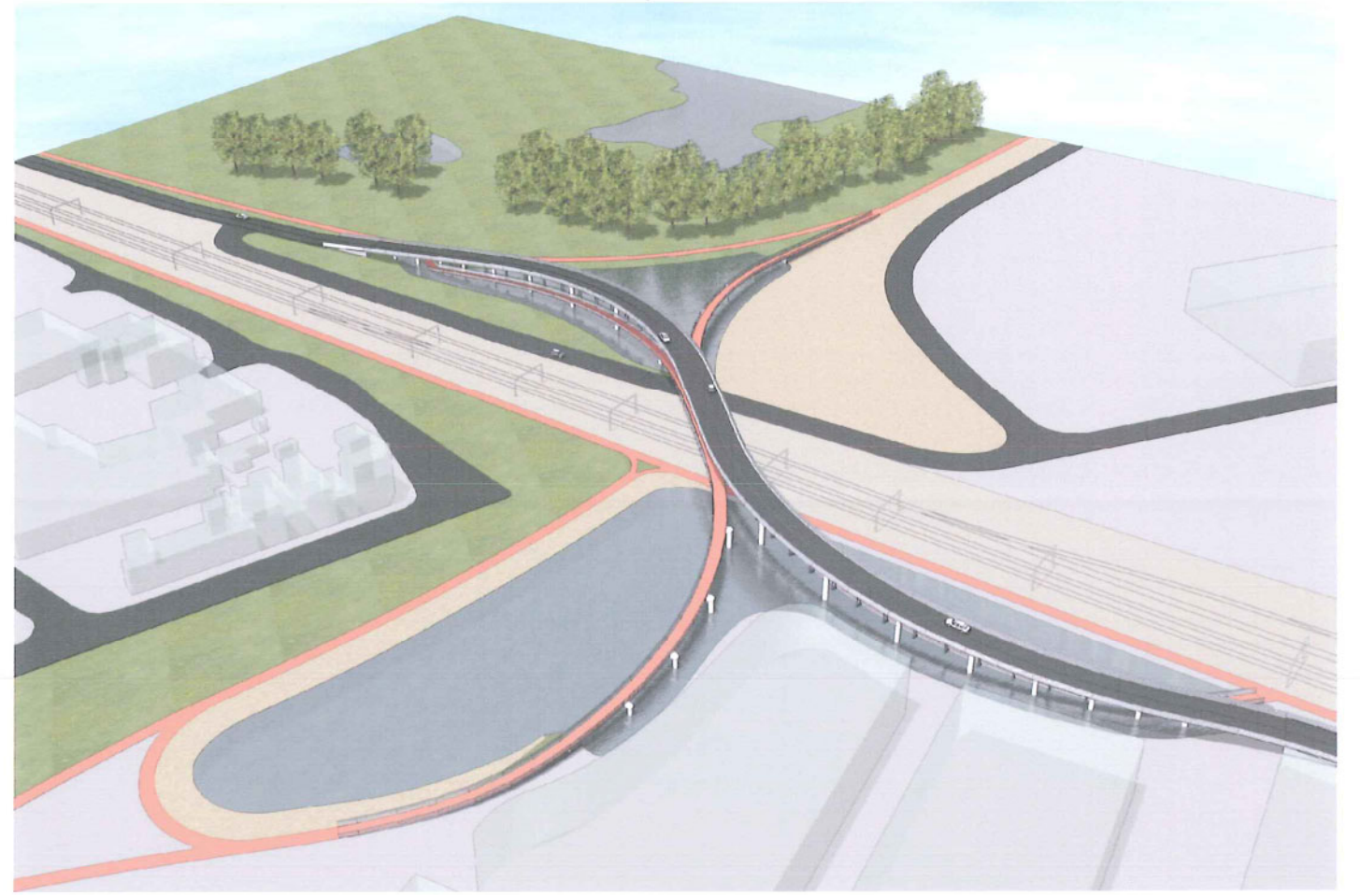
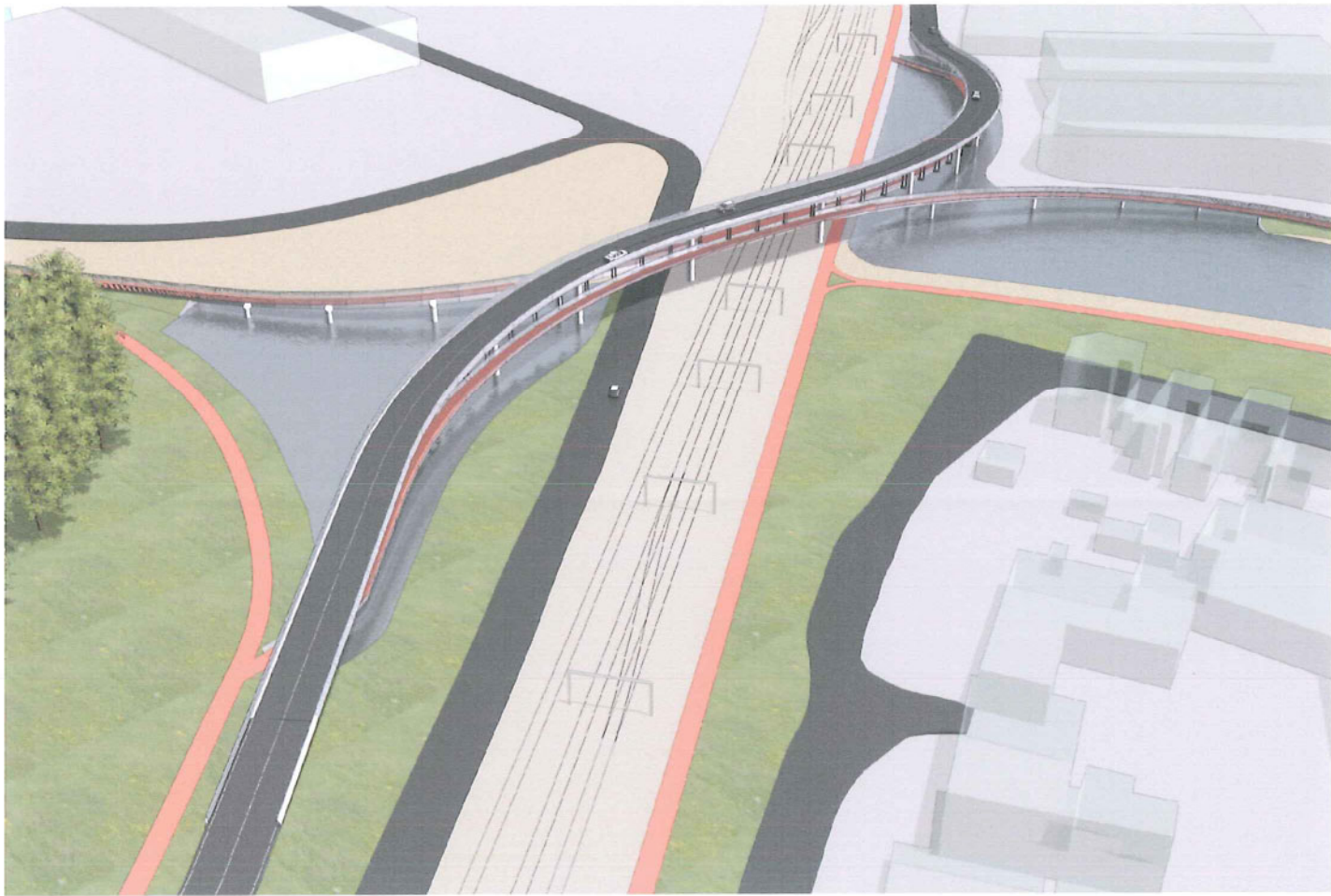




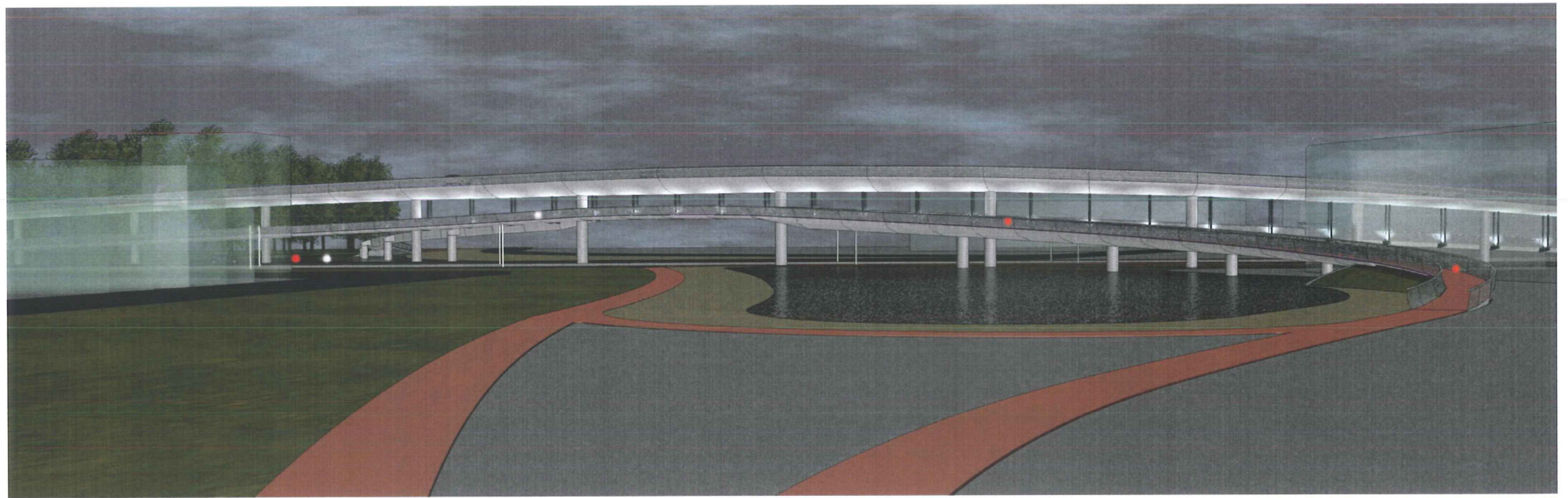
aanzicht
langsdoorsnede 1 : 500

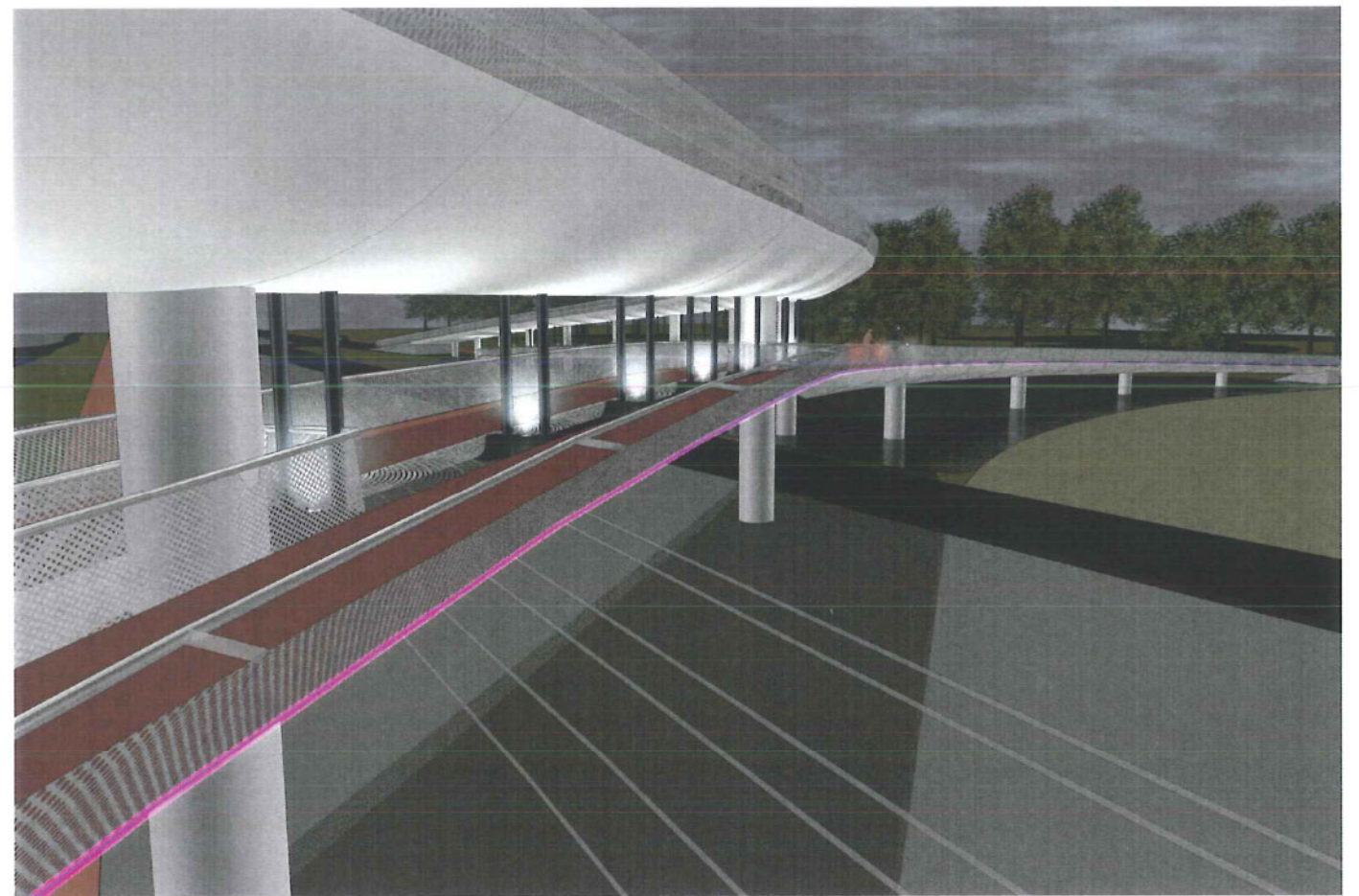


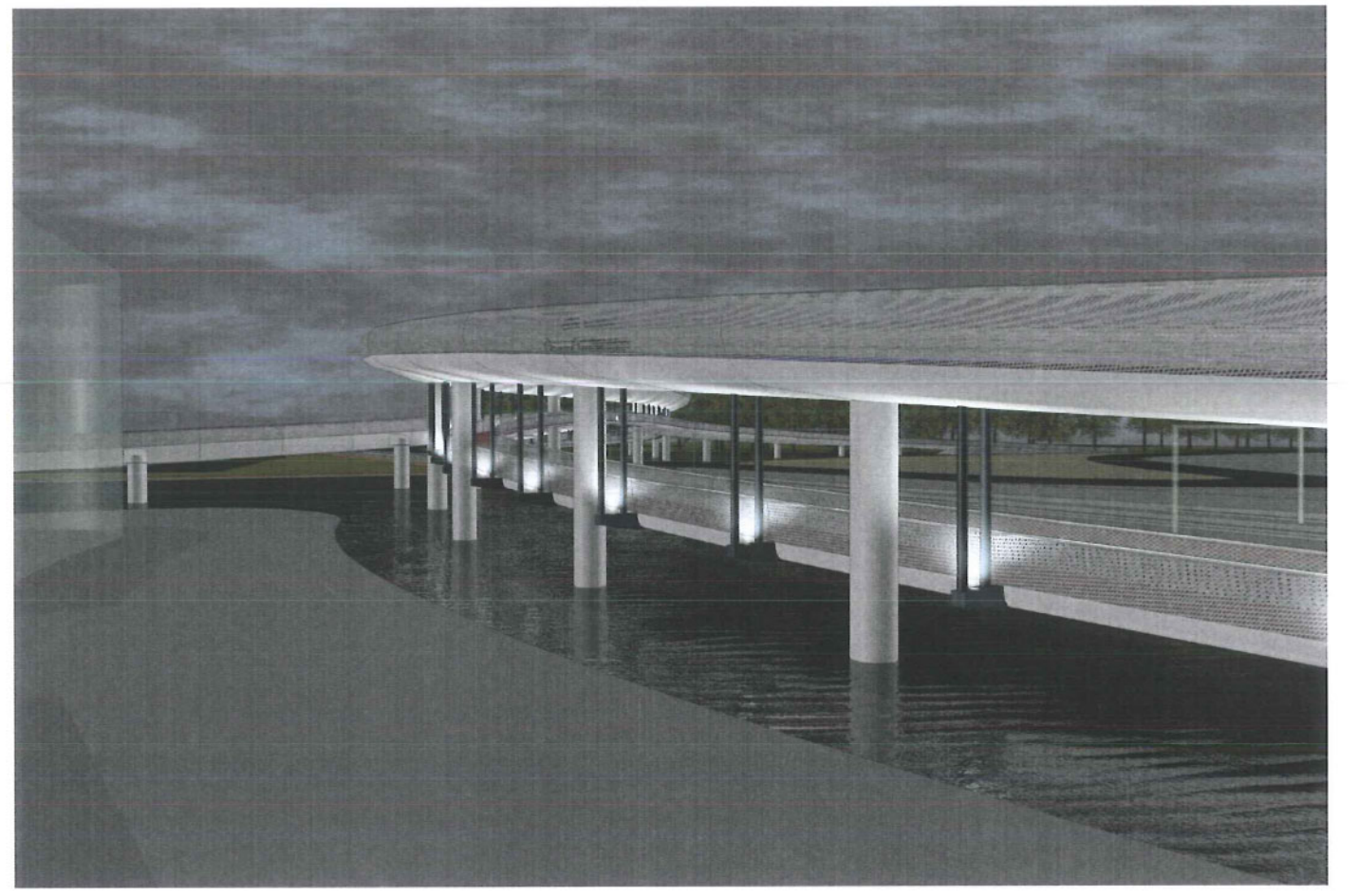
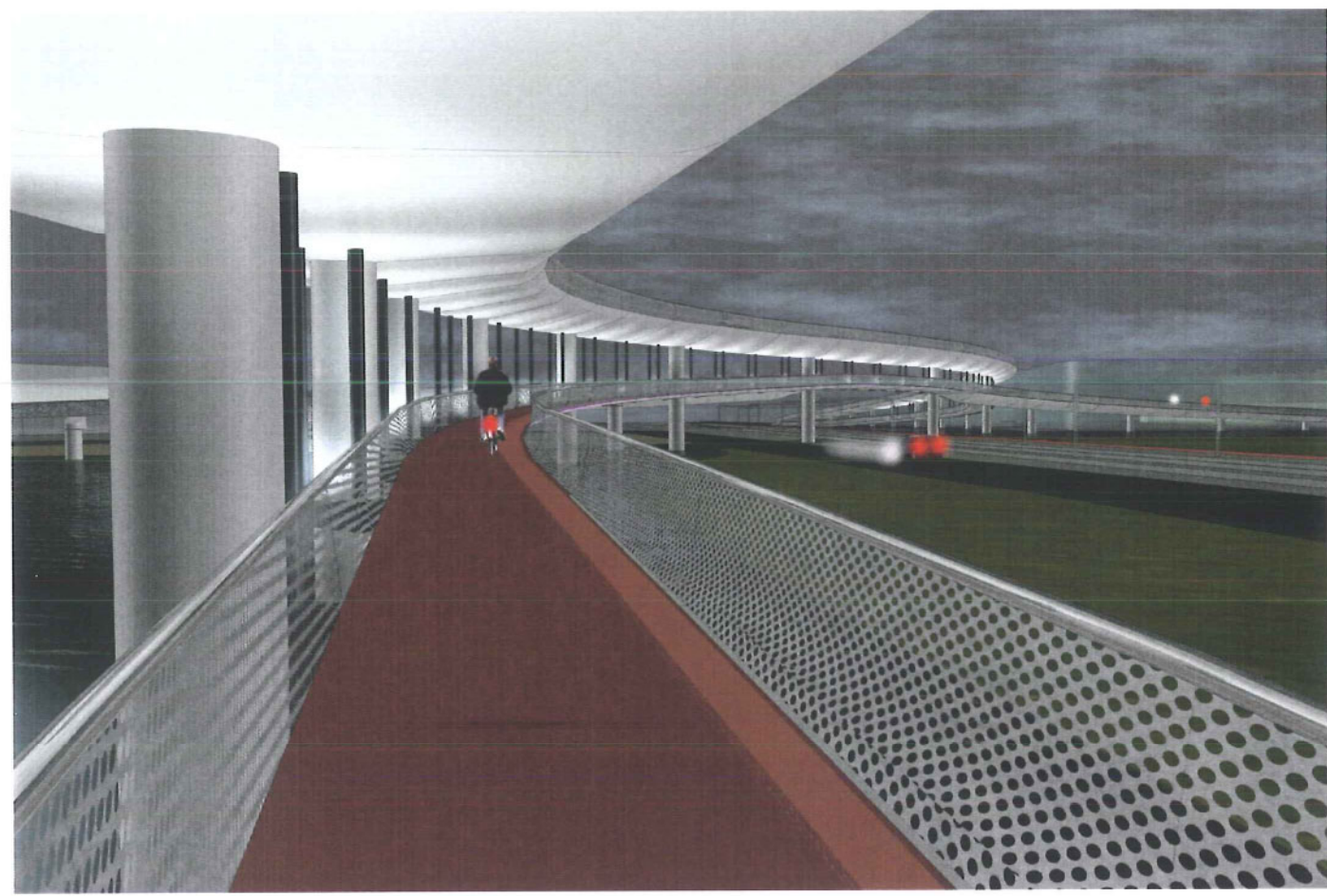
3D IMPRESSIES

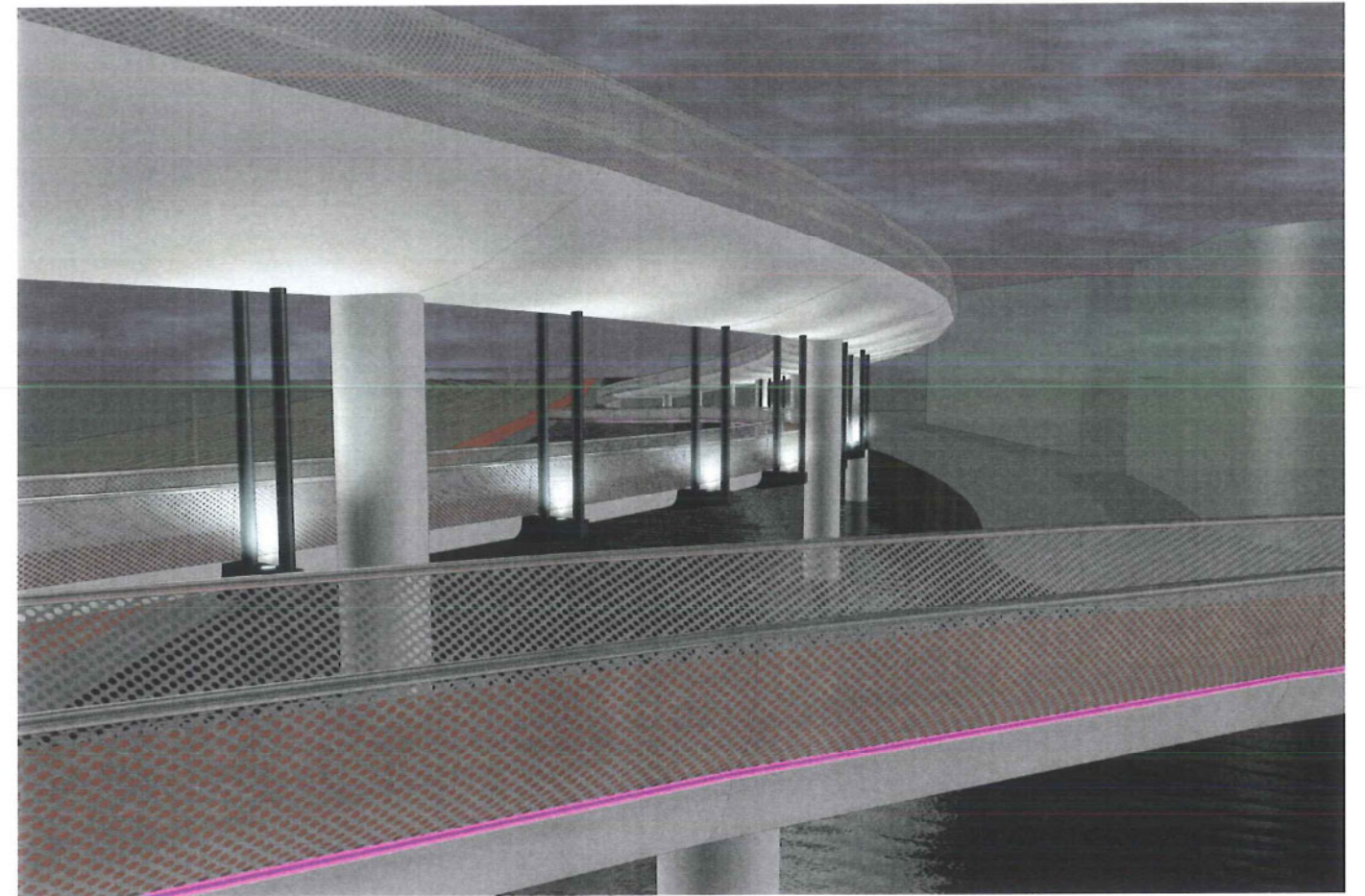
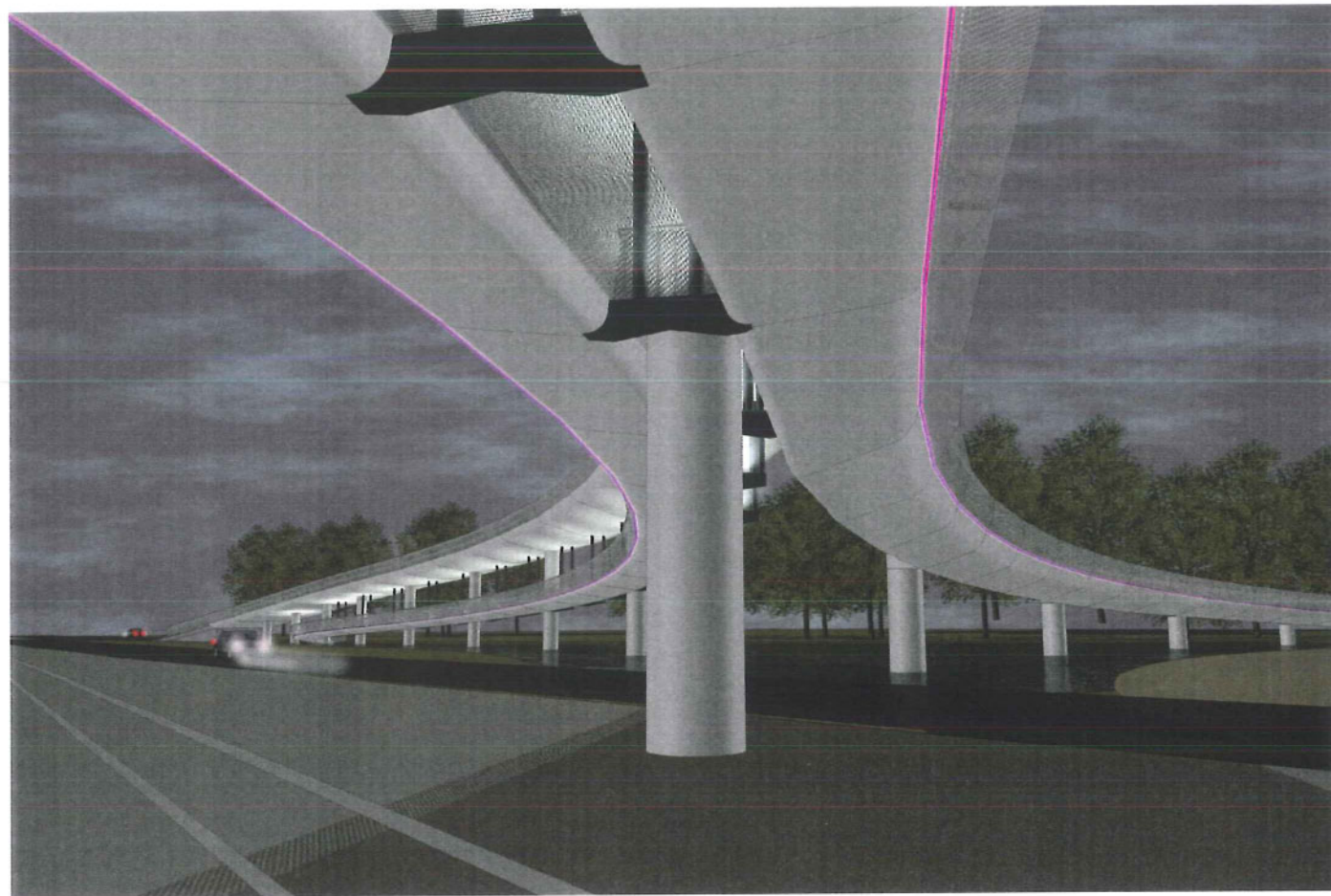
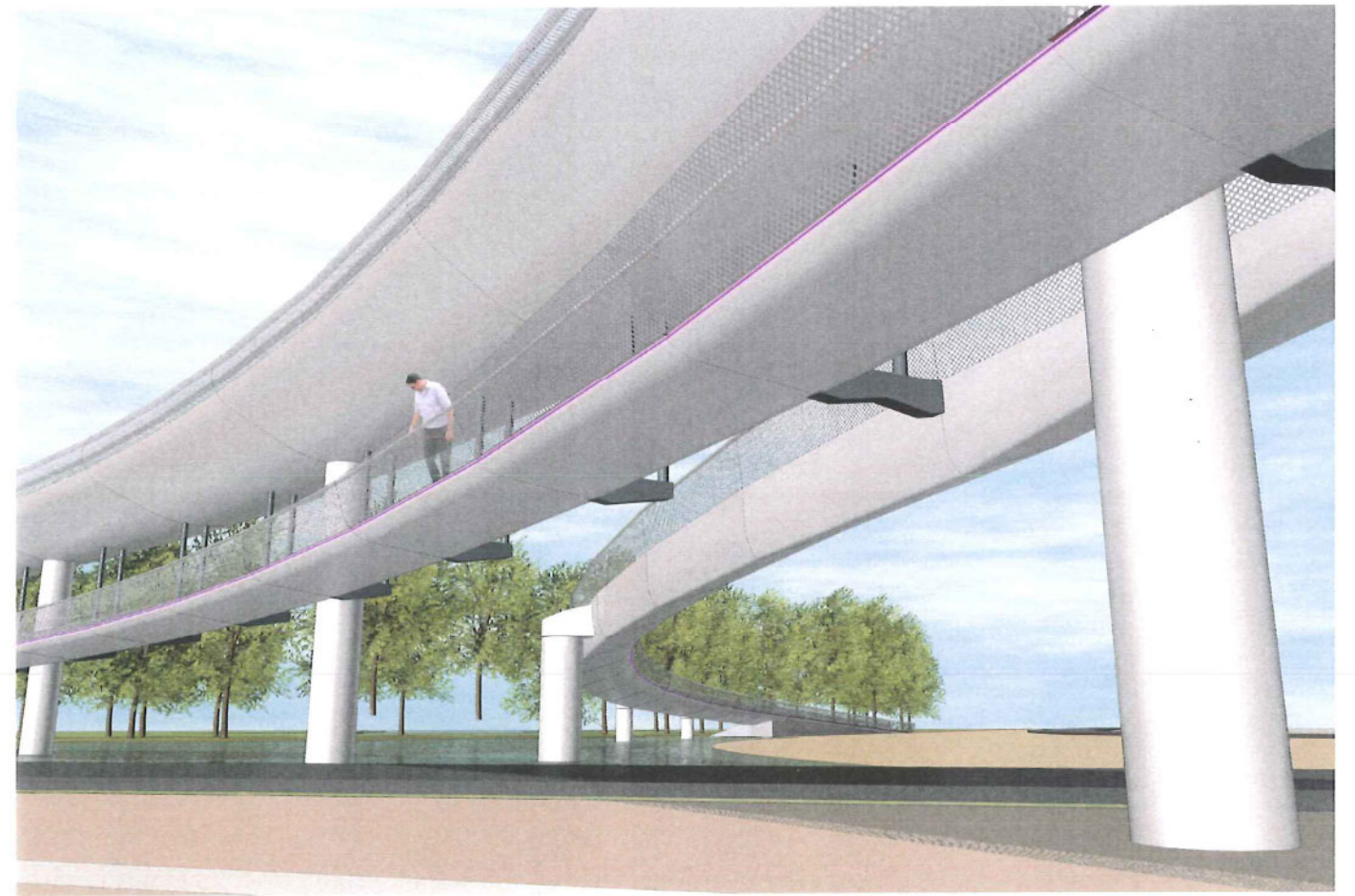
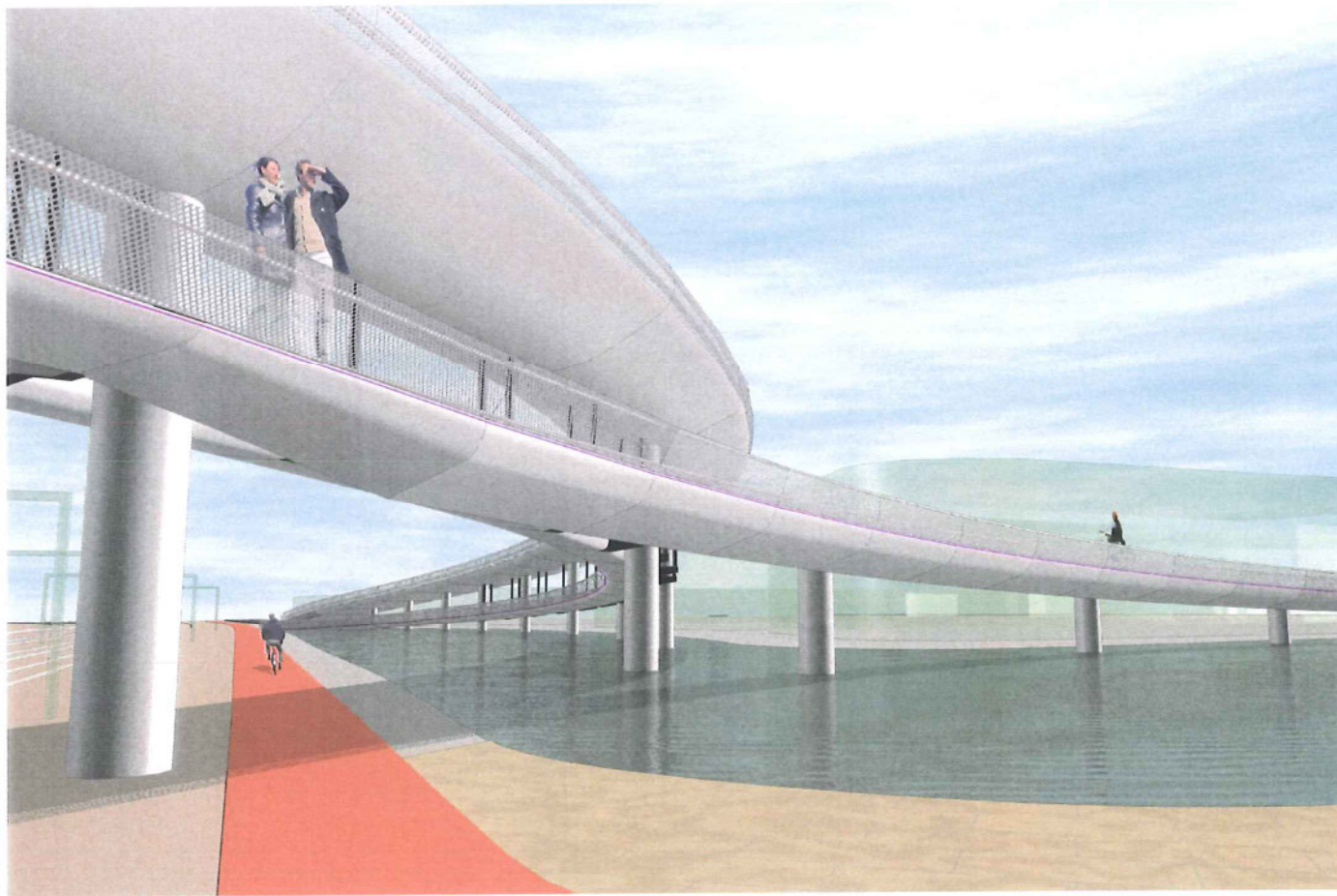












BIJLAGEN



NOTA ONTWERPCONCEPT:

Als uitgangspunt voor de verbinding tussen de Emiel Vloorsstraat en de Schroeilaan kozen wij voor een gecombineerde brugconstructie. De oplossing hebben wij laten ontstaan uit een analyse van de minimaal benodigde horizontale en verticale alignementen voor zowel het langzaam verkeer als het gemotoriseerd verkeer. Dit in relatie tot de gegeven ligging van het spoor, de aan te sluiten wegen en de ligging van de huidige fietsroutes. De verschillende verkeerssoorten kruisen elkaar op één punt, tevens het hoogste punt (ca 12 m) van het viaduct. De positie van dit punt volgt uit de bovengenoemde alignementen en de beschikbare ruimte tussen het spoor, bestaande gebouwen en de andere gegevens in de situatie. De hoogte, maar zeker ook de uitgestrektheid van de oplossing, bepaalt het "landmark" karakter van ons voorstel.

De hoofdstructuur wordt gevormd door een sinusbeweging die het gemotoriseerd verkeer over het spoor brengt en is opgebouwd uit een dek met een gekromde doorsnede geplaatst op ronde kolommen. De hoogte van het dek is maximaal ter plaatse van de kruising met het spoor. Hier bevindt zich de grootste overspanning.

De kolomafstand neemt af richting de landhoofden waardoor ook de hoogte van de doorsnede kan afnemen. Dit versterkt de ruimtelijkheid en het perspectief.

De gekromde doorsnede zorgt voor maximale openheid en lichttoetreding onder het kunstwerk. Onder de hoofdstructuur is twee keer een substructuur voor het langzaam verkeer aangebracht, voor een deel opgehangen en voor een deel asymmetrisch bevestigd aan zelfstandige kolommen met ook weer een afnemende overspanning. In het midden boven het spoor ontmoeten deze structuren elkaar zodanig dat er een zone ontstaat waar kan worden gewisseld van route. In plattegrond ontstaan zo twee bogen die voor een deel samenvallen met de sinusbeweging voor het gemotoriseerd verkeer. De kunstwerken, deels in beton en deels in staal, zijn licht van kleur. De in geperforeerd staal uitgevoerde balustraden bevatten verlichtingsarmaturen die het wegdek aanlichten en volgen de kromming van de doorsnede.

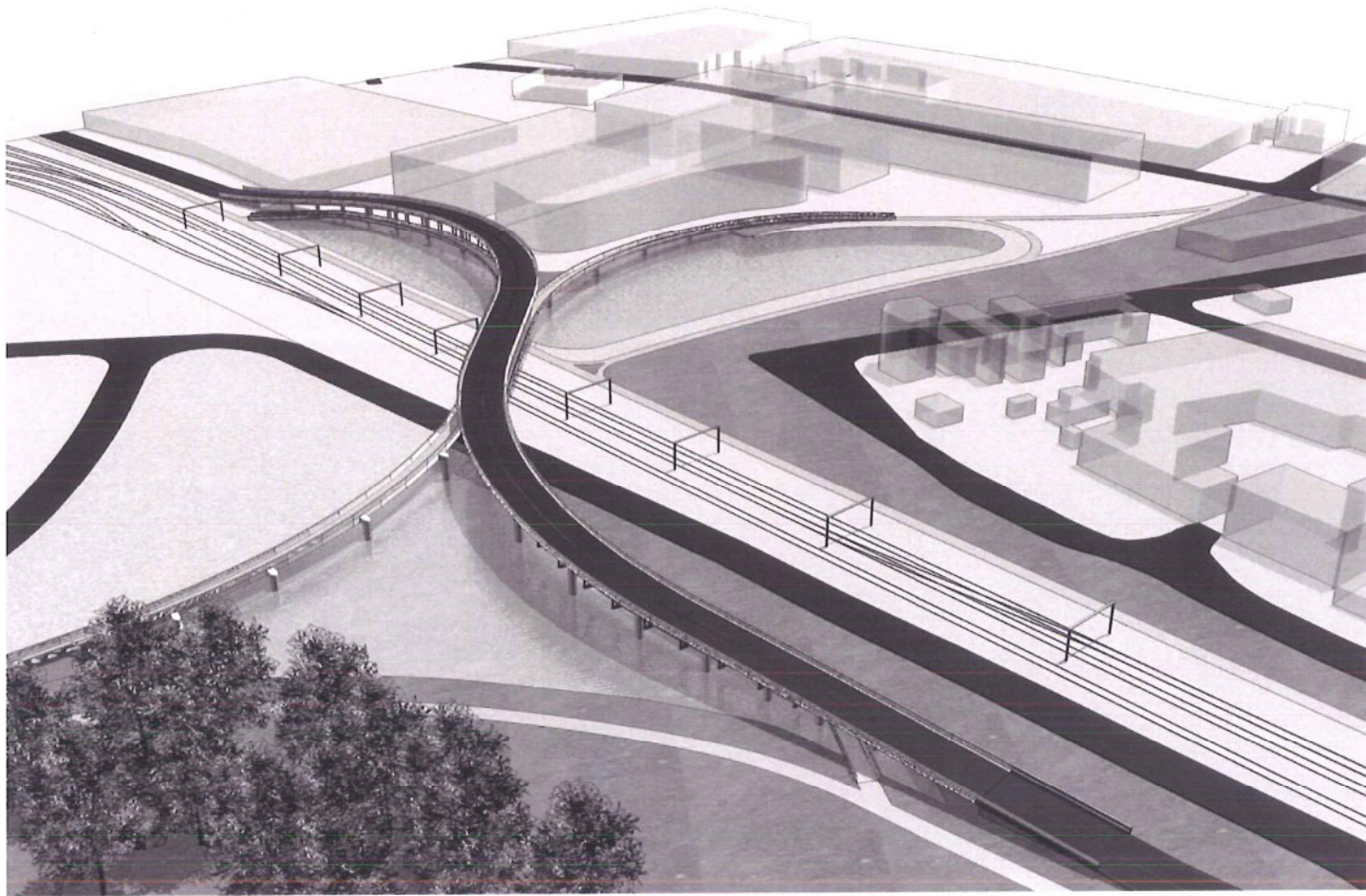
Lichtlijnen in de randen tekenen bij donker weer en in de avond het kunstwerk.

Uplights in het dek voor het langzaam verkeer lichten het bovenste dek aan.

Ter plaatse van het spoor verbijzondert de balustrade van het langzaam verkeersdeel zich tot een veilige afscherming naar de bovenleidingen.

Vanwege maximale openheid en de sociale veiligheid hebben wij het geheel zoveel mogelijk op kolommen geplaatst en wordt de vorming van aarden banen en taluds vermeden.

Om het ontstaan van onbeheersbare ruimten onder de kunstwerken te vermijden zijn deze in het water gezet. De weerspiegeling in het water en van de aangebrachte verlichting benadrukken het specifieke van deze plek op de rand van polder en stad.



MATERIAALGEBRUIK

CONSTRUCTIE:

Brug autoverkeer, kolommen en ligger:

ter plaatse gestort beton, glad hoogwaardig oppervlak, medium grijze kleur

Brug fiets- en voetgangersverkeer, gedeelte op eigen draagconstructie:

ter plaatse gestort beton, glad hoogwaardig oppervlak, medium grijze kleur

Brug fiets- en voetgangersverkeer, gedeelte aan hangconstructie:

hangbeugels: donkergrijs gecoate staalconstructie

dek: staalconstructie bekleed met lichtgrijs gecoate staalplaat afwerking

AFWERKING EN BIJZONDERHEDEN:

Betonwerk:

behandeld met onzichtbare anti-graffiti coating

landhoofden betegeld

Balustrades fiets- en voetgangersverkeer:

gekromde, geperforeerde staalplaat, lichtgrijs gecoat

balustradebuis gepolijst RVS (Inox)

verlichting fiets-/voetpad vanuit balustradebuis

Balustrades autoverkeersweg:

gekromde, geperforeerde staalplaat, lichtgrijs gecoat

balustradebuis gepolijst RVS (Inox)

verlichting rijweg vanuit balustradebuis

vangrail als ronde dikke buis conform balustrade, gecoat staal

Wegen en paden:

rijwegen en fiets-/voetpaden buiten de brug: ntb. door derden

fiets- en voetpaden op de brug: epoxy korrelcoating

BIJZONDERHEDEN:

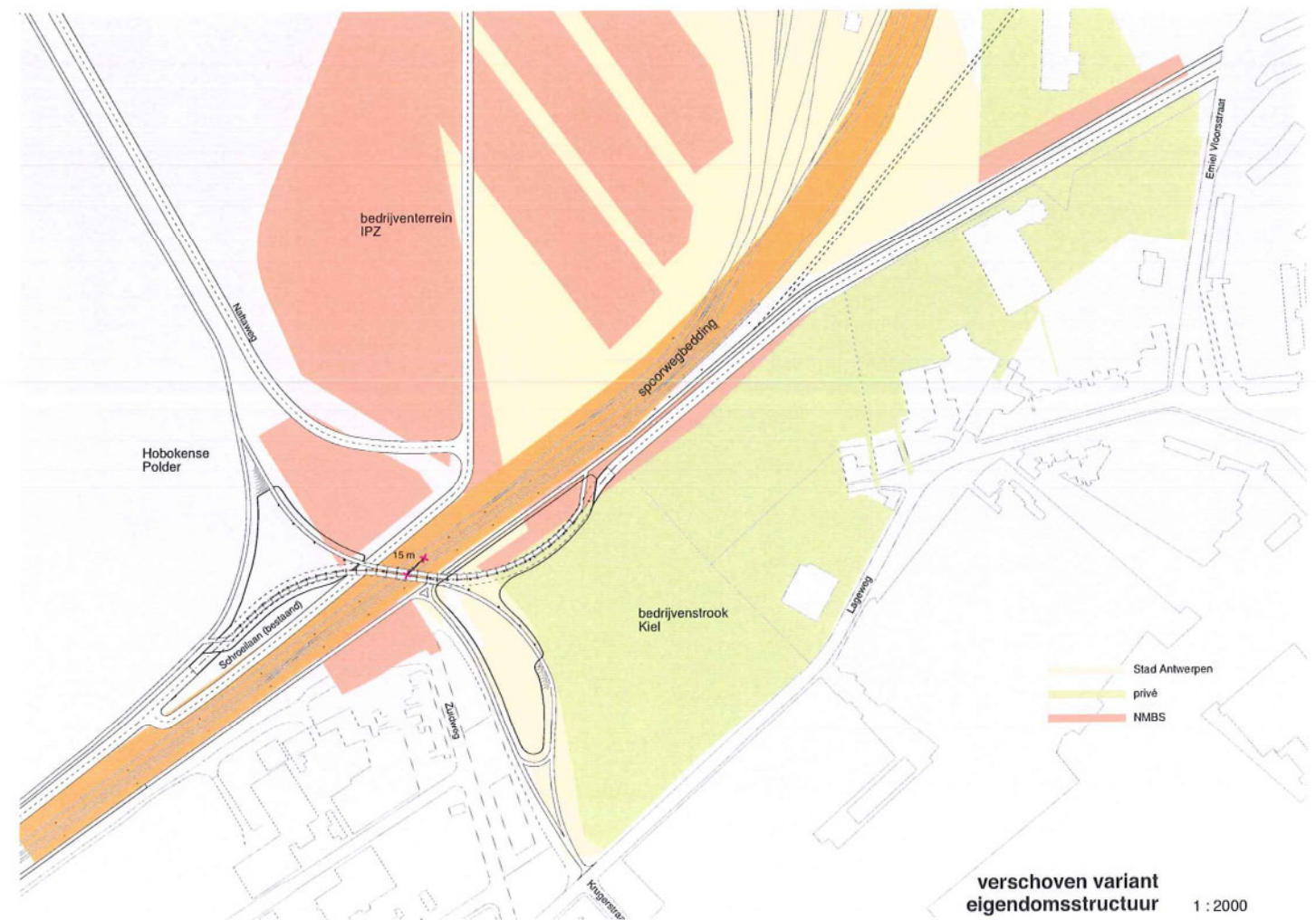
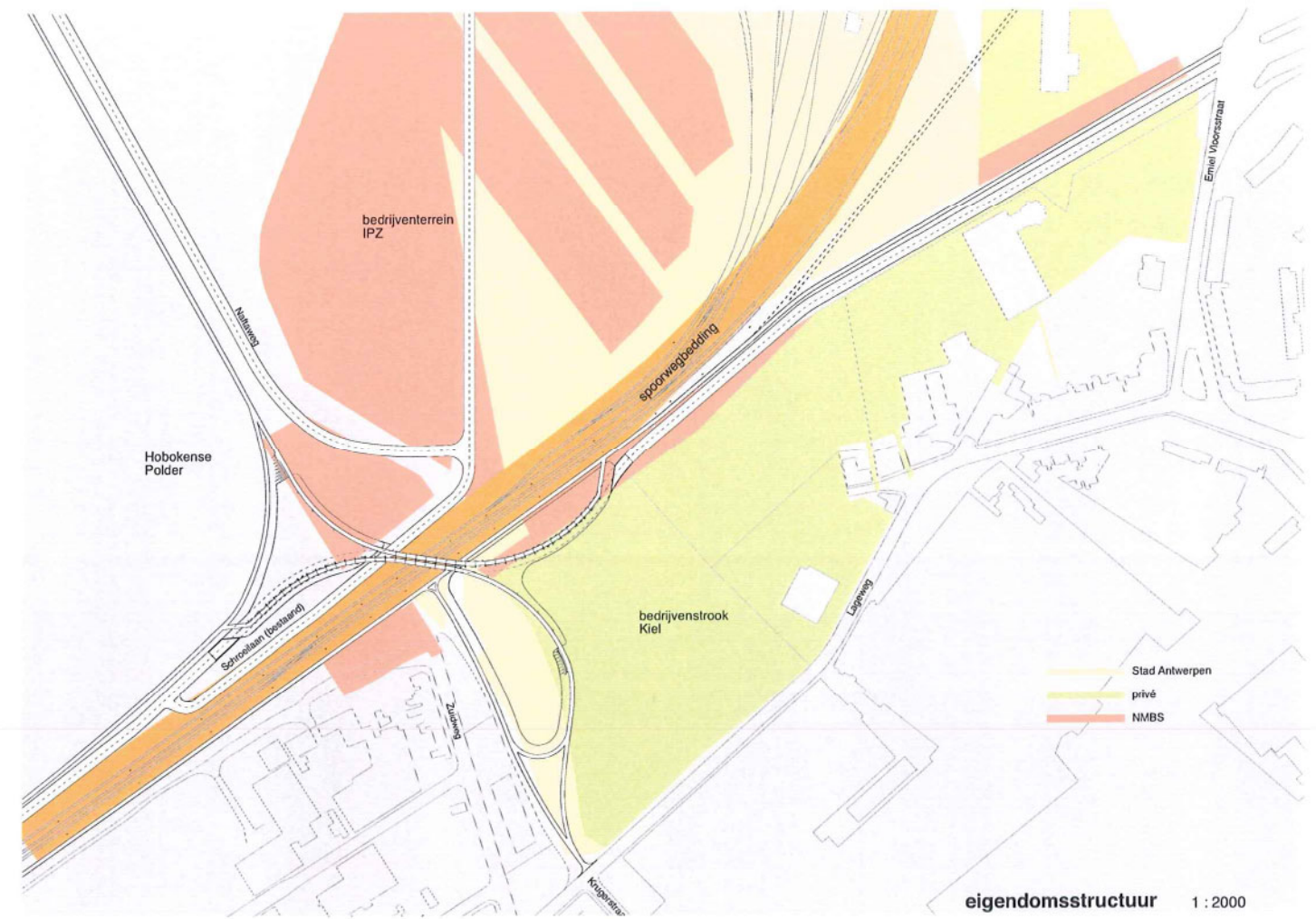
Verlichting:

De onderkant van de autoverkeersweg wordt met uplighters van tussen de hangbeugels van de fietspaden aangelicht.

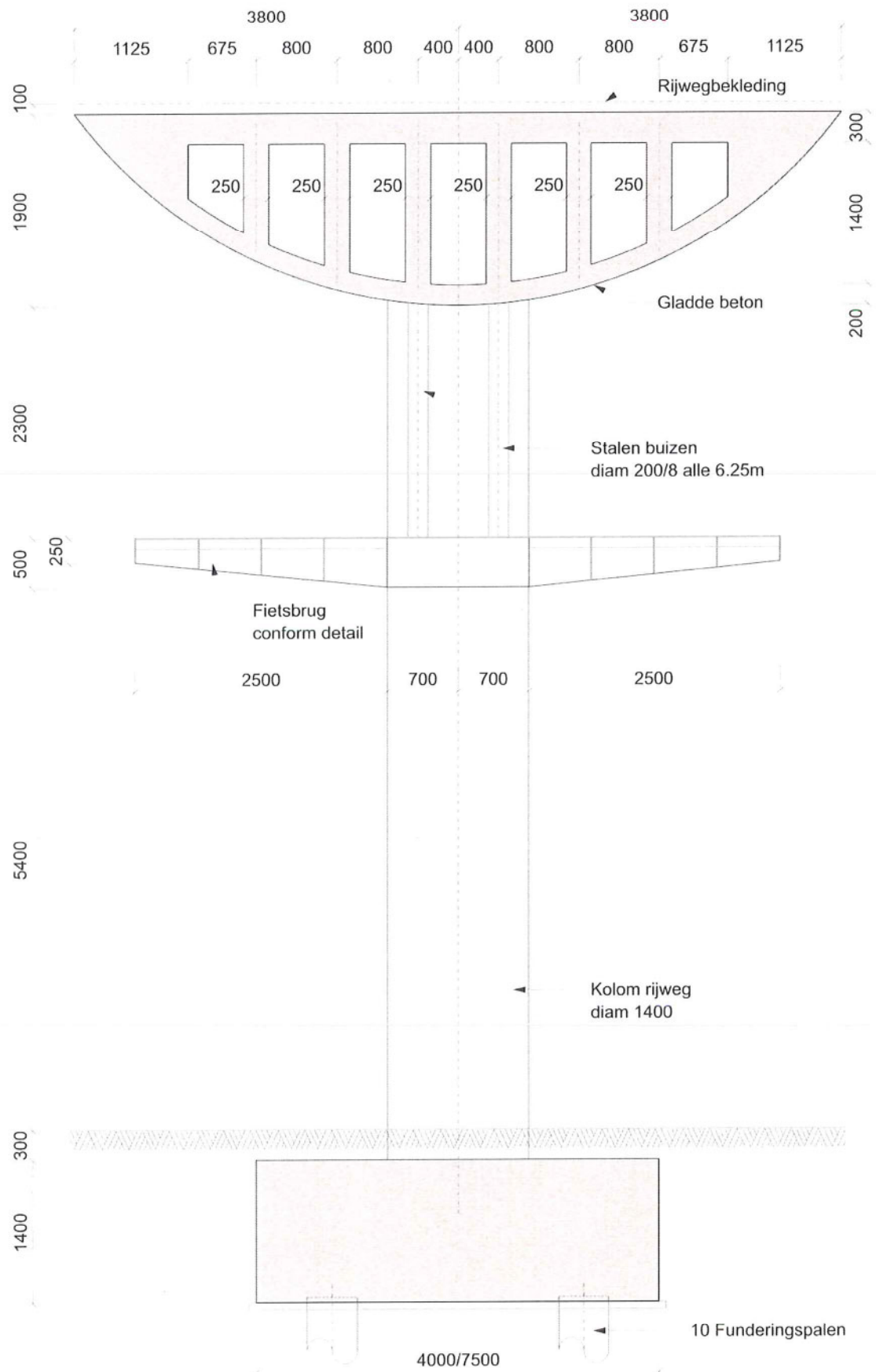
Een led-lichtlijn bevindt zich aan de buitenrand van de fietspaden, aan de onderkant van de balustrade.

Landschappelijk:

Onder en tussen de bruggen wordt voornamelijk wateroppervlak voorzien.



PRINCIPESNEDE KRUGERBRUG



TECHNISCHE STUDIE DOORSNEDEN

DETAIL FIETSBRUG : OPHANGING AAN 1 ZIJDE

