

COB congres 2016

Plenair programma

8 december 2016

De Maastunnel: renoveren en restaureren met KIS



AANPAK
MAASTUNNEL

Gemeente Rotterdam:

- Diederik van Zanten (projectmanager).
- Wilbert Jansen (contractmanager).

Combinatie Aanpak Maastunnel (CAM):

- Jacco Groen (projectmanager).

COB Expertteam:

- Marcel Hertogh (TU-Delft).

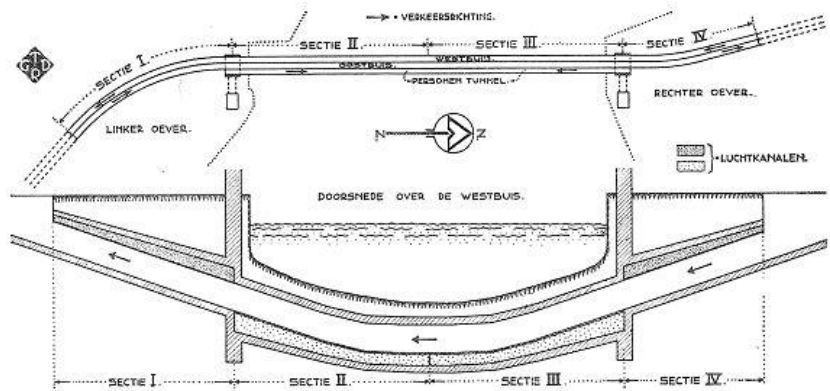
Inhoud presentatie

- **Introductie Maastunnel**
- **Deel 1 Het KIS concept**
- **Deel 2 KIS in de aanbesteding**
- **Deel 3 KIS in de convergentiefase**
- **Deel 4 KIS in de realisatiefase**



Introductie Maastunnel

- **Eerste onderwatertunnel in Nederland (1942)**
- **Totale lengte ca. 1 kilometer**
 - ca. 600 meter onder de rivier de Maas
- **74 jaar oud, Rijksmonument maar vertoont nu gebreken**



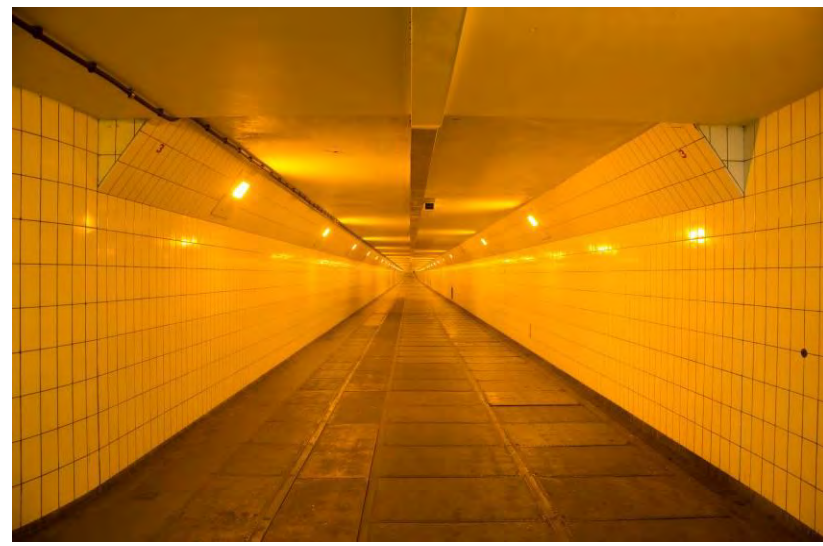
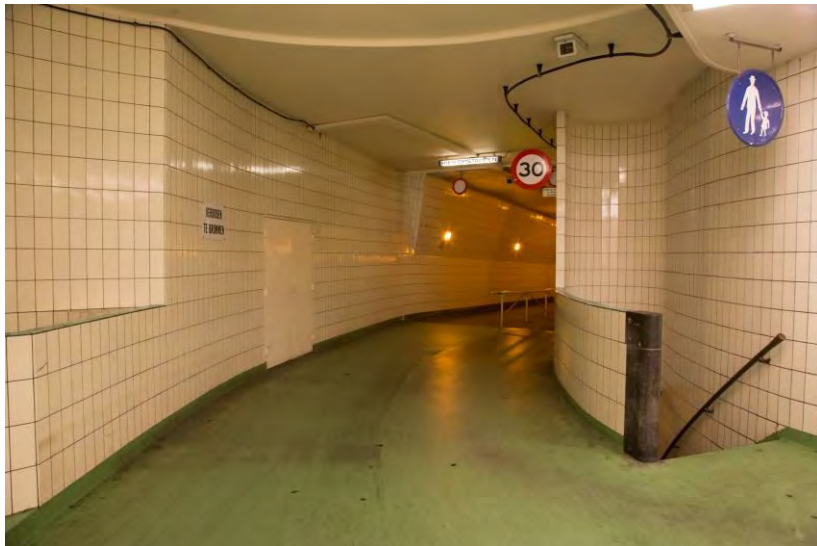
OPEN BAK ZUID
LANDTUNNEL ZUID
VENTILATIEGEBOUW ZUID

RIVERTUNNEL

OPEN BAK NOORD
LANDTUNNEL NOORD
VENTILATIEGEBOUW NOORD



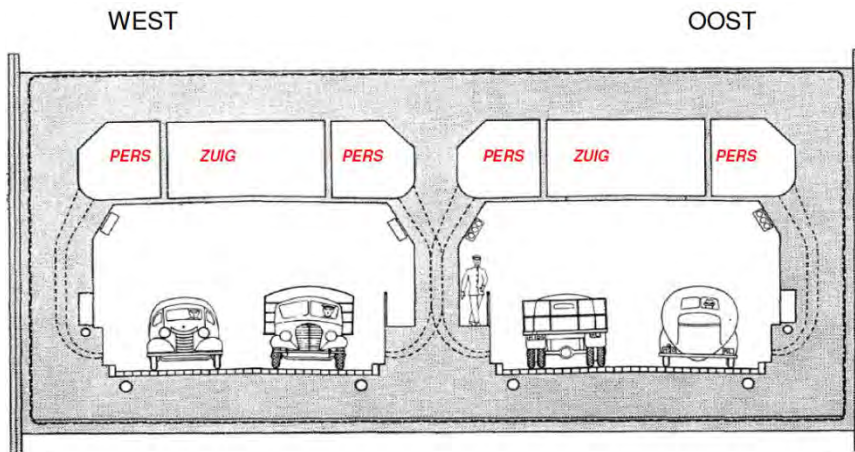
Maastunnel in beeld



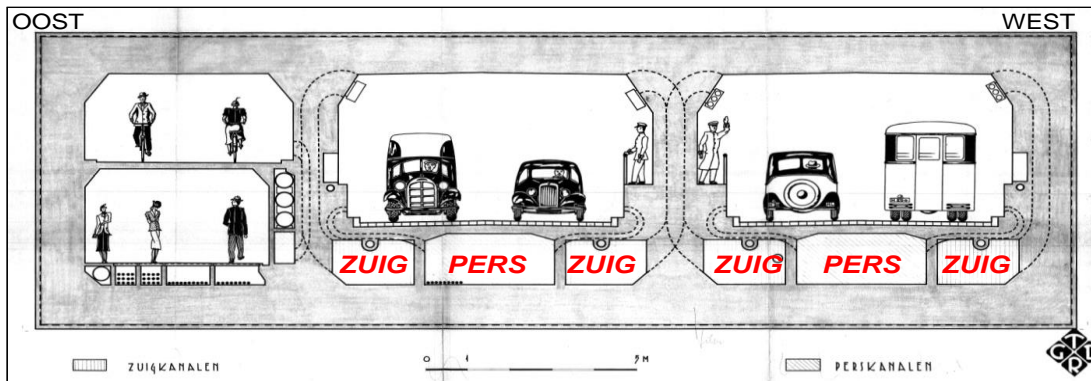
- **Betonherstel**
- **Groot onderhoud installaties**
- **Tunnelveiligheid**
- **Herstel Monument**



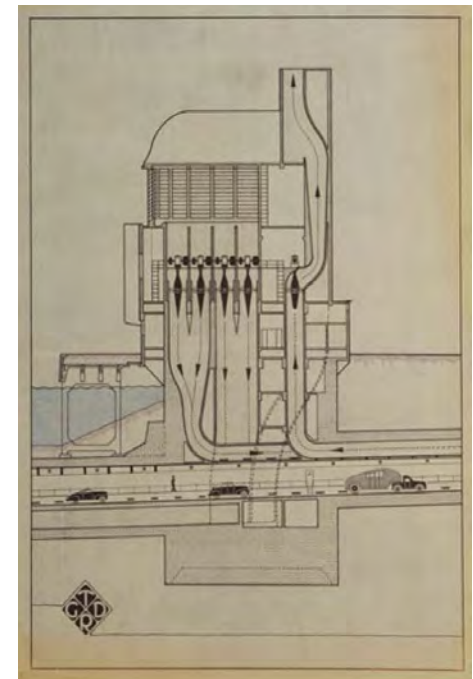
Dwarsdoorsnedes tunnel



Landtunnel (cut and cover)



Riviertunnel (afgezonken tunnel)



Overgang land tunnel
riviertunnel
[afgezonken caisson]

Problemen geconstateerd met beton rivier gedeelte

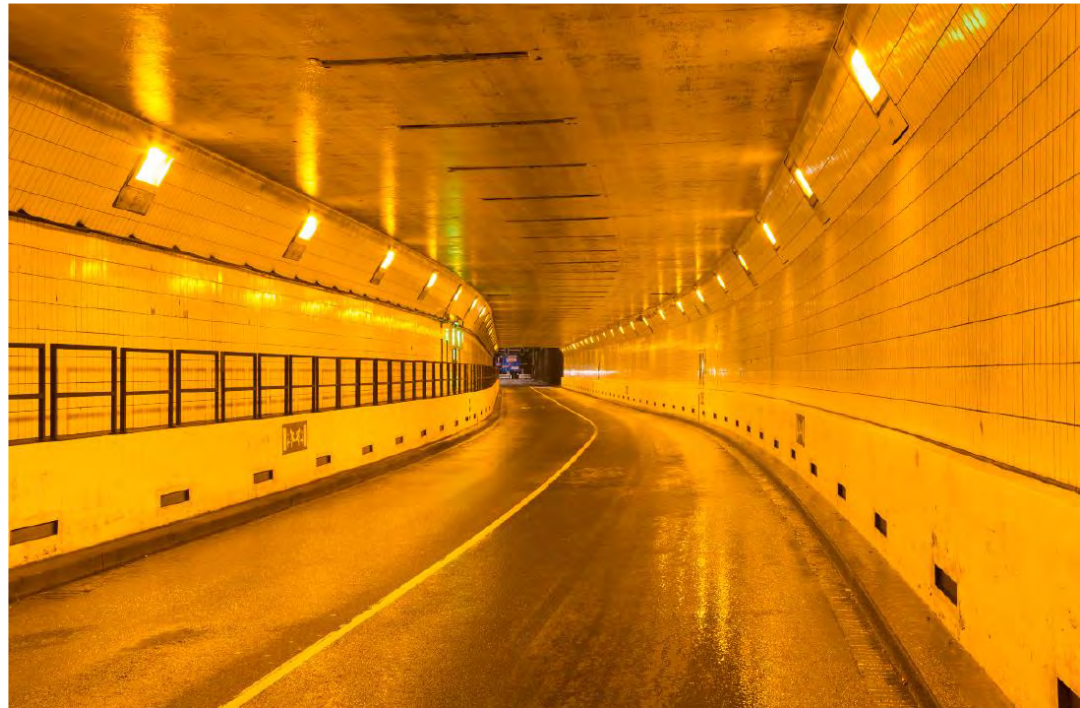


- **Corrosie als gevolg van chlorides**

Maastunnel is een Rijksmonument

“look and feel” Maastunnel

- Inspectie pad
- Geel licht (Lage druk natrium)
- Tegels



Deel 1 Het Kis concept

Introductie renovatie en restauratie Maastunnel:

- Een prestigieus en complex project.
- Benodigde installaties inpassen in beperkte fysieke ruimte.
- De Maastunnel heeft de monumentenstatus.
- Gedurende de werkzaamheden moet het verkeer blijven stromen in een drukke stedelijke context. (De winkel blijft deels open).
- Betonherstel nodig om op langere termijn de constructieve veiligheid te borgen.



Deel 1 Het Kis concept

Integraliteit als aandachtspunt bij COB koplopergroep.

Projectteam Maastunnel:

- Wat hebben we voor de Maastunnel nodig op hoog niveau?
- Niet alleen de I van Integraliteit maar ook de K van Kwaliteit en de S van Samenwerken.
- Tevens: Keep It Simplel.

Vraagstelling 2013/2014:

- Hoe definiëren we KIS?
- Hoe vinden we een bouwpartner die op hoog niveau invulling geeft aan KIS?



Randvoorwaarden en aanpak

Randvoorwaarden:

- Relatief kort aanbesteding traject aanhouden, zodat er genoeg tijd overblijft voor een gedegen convergentie-fase, waarin bouwpartner en Gemeente KIS nader invullen.
- Aanbesteding en uitvraag moeten passen binnen de aanbestedingskaders.

Aanpak:

- Zoektocht intern gemeente Rotterdam, met hulp vanuit COB expertgroep en ondersteuning vanuit gemeentelijke afdeling inkoop samen met een externe jurist.
- COB expertgroep: schets ideale situatie hoe invulling te geven aan KIS.
- Gezamenlijk: vertaling naar de projectwerkelijkheid.

Innovatieve ideeën voor selectie op KIS tijdens de aanbestedingsfase:

- Ga met de verschillende gegadigden voorloopprojecten doen;
- Interactieve sessies ter validatie van het OCD en bestaande schetsontwerpen;
- Nadere afstemming en uitwerking proceskwaliteit;
- Bezoek referentieprojecten (door gemeente samen gegadigde).

Project:

Bovenstaande innovatieve ideeën zijn lastig te implementeren binnen gunningsfase van 5 maanden. Ook level-playing field blijven hanteren.



Afsluiting deel 1 door Marcel Hertogh

Toelichting op hoofdlijnen van de visie vanuit het KIS expertteam.

Deel 2 KIS in de aanbesteding

Ambitie bij de selectie van bouwpartner:

- **Kracht en kennis van de markt gebruiken: ontwerpende bouwer.**
- **Samenwerking als sleutel tot succes.**



Kwaliteit als maatwerkdefinitie:

- Operationele kwaliteit;
- Ruimtelijke kwaliteit;
- Proceskwaliteit.

Integraliteit richt zich bij de Maastunnel op:

- Technische samenhang tussen disciplines;
- Levensduuroptimalisatie;
- Balans tussen belangen.

Samenwerking:

- Samenwerkingsvolwassenheid;
- Empathie.

Europese aanbesteding, niet openbaar met voorselectie

- De KIS definitie uitgewerkt naar voornoemde (sub)selectiecriteria.
- Ontmoeting bij start selectiefase maart 2015.
- Toezending selectieleidraad in maart 2015.
- Indienen referentieproject(en) t.b.v. kerncompetenties en KIS.
- Beoordeling en toekenning van punten.
- Selectie van 5 geschikte gegadigden in juni 2015.
- Toezending gunningleidraad en contractstukken juli 2015.
- De KIS definitie uitgewerkt naar (sub)gunningcriteria.



Gunningcriterium Samenwerking

- Gedefinieerd als het totaal van Samenwerkingsvolwassenheid en Empathie.

Sub-gunning criterium samenwerkingsvolwassenheid

“Onder samenwerkingsvolwassenheid wordt in dit verband verstaan:

- *de mate waarin de projectaanpak aantoonbaar borgt dat de (project)organisatie en daarvan deel uitmakende personen het strategisch belang van samenwerking onderkennen en in de praktijk ook daadwerkelijk zowel onderling als met de vertegenwoordigers van de Opdrachtgever en stakeholders constructief zullen samenwerken op een manier die de zekerheid van het behalen van de projectdoelstellingen verhoogt, alsmede*
- *de mate waarin uit de projectaanpak blijkt dat processen en technieken voor het management van samenwerking worden toegepast voor het borgen van de samenwerking.”*

Sub-Gunningcriterium empathie

“Onder empathie wordt in dit verband verstaan:

- *de mate waarin uit de projectaanpak blijkt dat de organisatie van de Inschrijver en de daarvan deel uitmakende personen zich in kunnen leven in de processen, belangen en drijfveren van de Opdrachtgever en andere direct bij het project betrokken partijen zonder afbreuk te doen aan de eigen processen, belangen en drijfveren.”*

Voor teksten van criteria, indieningsvereisten en systeem van scores zie het KIS-rapport.

Gunning op basis van EMVI (Planning, KIS en Prijs)

- Haalbaarheid en flexibiliteit Planning aan EMVI toegevoegd.
- Ontmoeting bij de aanwijzing in september 2015.
- Bespreking met gegadigden in oktober 2015.
- Indienen prijs en projectaanpak (nov 2015) en ontmoeting (dec 2015).
- Twee gedegen aanbiedingen ontvangen.
- Beoordeling projectaanpak.
- Ontmoeting (dec 2015), prijs onbekend voor commissie.
- Werk gegund aan CAM (jan 2016 definitief).



- **Relatie tussen 'contractstrop' en KIS.**
- **Wat heeft de doorslag gegeven voor CAM om toch in te schrijven?**
- **Contract juridisch van aard.**
- **Kis gedachte sprak aan maar niet geland in maatwerkovereenkomst.**
- **Coöperatieve samenwerking werd duidelijk tijdens de aanwijzing (sept. 2015) en de bespreking (okt. 2015).**
- **De verantwoordelijkheden waren duidelijk en evenwichtig verdeeld. Voorbeeld aanvraag omgevingsvergunning en conditionering omgeving door gemeente.**
- **Alle wijzigingen moeten in tijd worden meegenomen door bouwpartner, tenzij feitelijk onuitvoerbaar.**

Afsluiting deel 2 door Marcel Hertogh

Hoe heeft Marcel KIS ervaren als lid van de beoordelingscommissie?

Deel 3 KIS in de convergentiefase

Wat gaan we doen in de convergentiefase:

- Verificatie eisen en nul-dossier
- Opstellen DO
- Inbedden wijzigingen
- Aanvragen omgevingsvergunning en stap nemen richting het GO-besluit
- Werkvoorbereiding door bouwpartner
- Conditionering tunnel en omgeving door gemeente



Praktische invulling KIS

- **Gezamenlijke projectlocatie Doklaan 22 startklaar vanaf moment ondertekening contract.**
- **Open zaal waarin zowel gemeente als bouwpartner werken.**
- **Kennisoverdracht van gemeente naar bouwpartner.**
- **Samen producten maken zoals de eerste voortgangsrapportage, werkbesteding/werkdossier.**
- **Gezamenlijke verificatie sessies van de vraagspecificatie.**
- **Samenwerkingsessies met een coach.**
- **Ateliers en pre-acceptatieoverleg inzake opstellen definitief ontwerp.**
- **Elkaar vinden bij de voorbereidingen van diverse proeven (LED, betonherstel, tegels).**
- **Audit kwaliteitssysteem door auditor van bouwpartner samen met auditor van gemeente.**
- **Gezamenlijke inrichting risicomanagement en terugkerende sessies.**
- **Gezamenlijke monitoring doelstellingen als benoemd in overeenkomst.**



Vanuit de KIS-visie ook inhoud gegeven aan:

- De projectaanpak als onderdeel van de aanbidding van CAM wordt levend gehouden en is vertaald naar eisen.
- Vormgeven aan de monumentale/ruimtelijke kwaliteit door actieve inzet restauratiebedrijf Nico de Bont.
- Opzetten van een (deels) gespiegelde organisatie van bouwpartner en gemeente.
- Gezamenlijke visie op het validatieproces, en samen uitvoeren van interactieve sessies daartoe.
- Aanpak hoe te komen tot in 1 keer goed.
- Inrichten organisatie en geen vertical split (werken vanuit één portemonnee).
- Inrichting mock-up (op werkterrein) t.b.v. testen kritische werkzaamheden sloop rijvloer en hydrojetten ondervloer.



Wat was moeilijk:

Bouwpartner:

- Opstart periode/team samenstellen.
- Inlopen kennisachterstand.
- Afstemmen van verwachtingen.

Gemeente:

- Team gemotiveerd houden in rustige opstartperiode.
- Inpassen van wijzigingen.
- Aanvraag omgevingsvergunning.



Aandachtspunten:

Aandachtspunt voor beide partijen:

- Niet vervallen in 'houding en gedrag' waarbij het vertrouwen vervaagt.
- Durf je kwetsbaar op te stellen.

Goed nieuws voor beide partijen:

- Coöperatief samenwerkingsmodel werkt, beide partijen in een actieve modus.

Deel 4 KIS in de realisatiefase Bouwpartner

- Tijdens de convergentie- en werkvoorbereidingsfase denken/werken de hoofduitvoerders Civiel/Bouwkunde en TTI al actief mee.
- We blijven gezamenlijk sturen op KIS (Leidraad in bouwvergadering).
- Instandhouden van ateliers, pre-acceptatie overleggen, samenwerkings sessies e.d.
- Aandachtspunt beide teams op orde houden.
- Mensen vanuit convergentiefase meenemen naar realisatiefase.
- Successen gaan we samen vieren, bijvoorbeeld het verkrijgen van de omgevingsvergunning. Maar ook aandacht voor de 'kleine' successen zoals het afronden van het gezamenlijk opleverdossier van de convergentiefase.
- Blijven beseffen dat je wederzijds afhankelijk bent, kijkend naar bijvoorbeeld de grote mijlpaal start werkzaamheden buis voor buis in de zomer van 2017.
- Wederzijds respectvol met elkaar om blijven gaan.
- Behoud van vertrouwen.



Afsluiting deel 4 door Marcel Hertogh (COB expertteam)

- Geleerde lessen met betrekking tot KIS Maastunnel in uitvoeringsperiode contract zal in een vervolgfase worden gerapporteerd.

Bedankt voor uw aandacht

Nog vragen?

Bedankt voor uw aandacht

Op naar de borrel!

