

Willemspoortunnel, Rotterdam

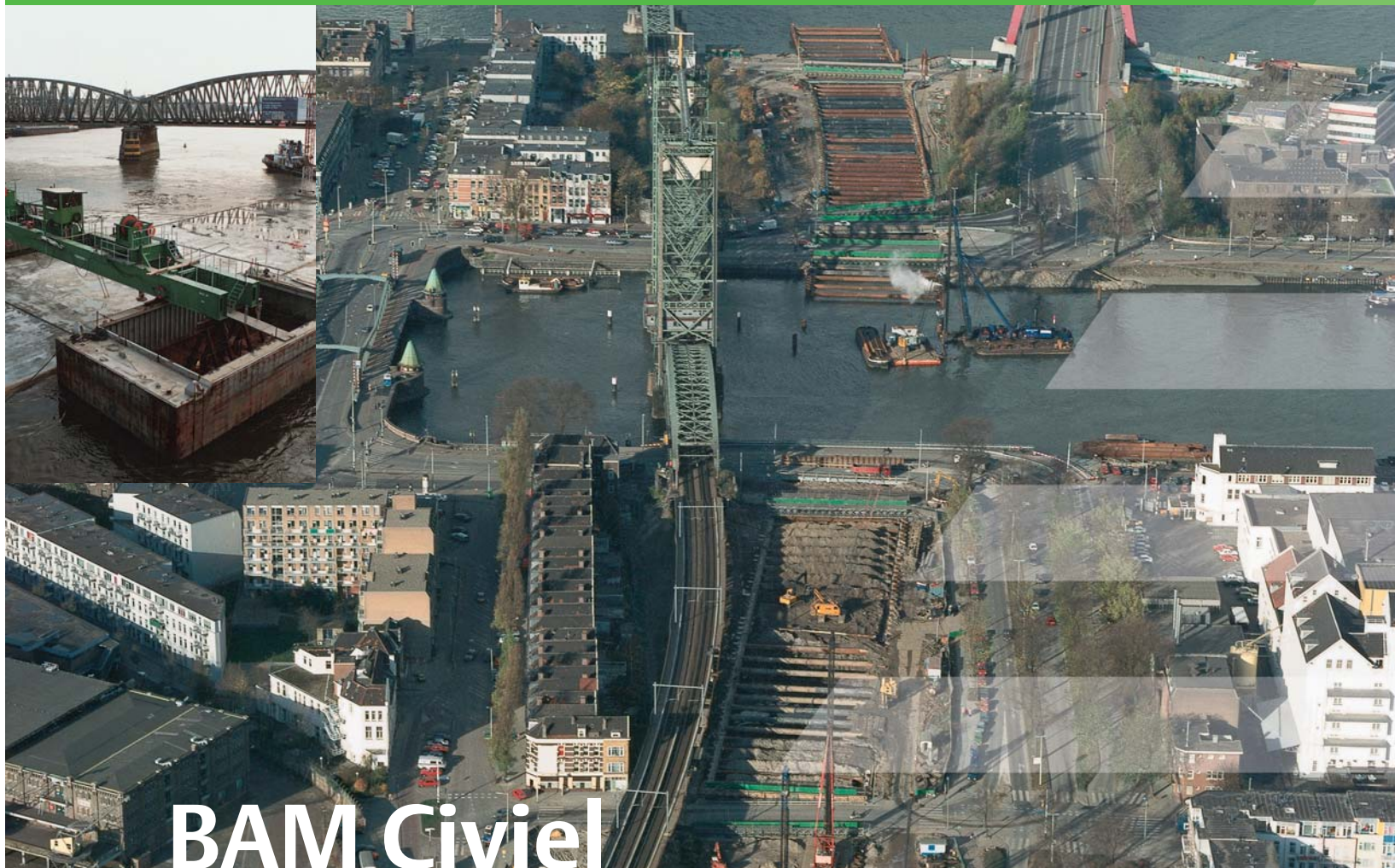
Opdrachtgever: NV Nederlandse Spoorwegen

Ontwerp: Nederlandse Spoorwegen, Gemeentewerken Rotterdam, Bouwdienst Rijkswaterstaat / BAM Infraconsult

Realisatie: BAM Civiel bv (in combinatie)

Aanneemsom: € 330.000.000

Contact: (0182) 59 06 00 / info@bamciviel.nl / www.bamciviel.nl



BAM Civiel

Bij de aanleg van de Willemspoortunnel werd sterk rekening gehouden met de beperkte bewegingsvrijheid in het centrum van Rotterdam. Zowel het spoor- als het wegverkeer werd over hulpbruggen geleid en vanwege de nabijheid van oude funderingen en kwetsbare bebouwing waren op delen van het tracé beperkende maatregelen van kracht, bijvoorbeeld op trillingen en bemaling. Vanwege de grote invloed van belendende infrastructuur en percelen lag veel nadruk op nauwkeurige planning, voortdurend overleg en duidelijke voorlichting aan alle belanghebbenden. Dit bleken succesfactoren bij de voortgang van het project. De viersporige treintunnel loopt onder de bodem van de Nieuwe Maas door, passeert het Noordereiland en de Koningshaven en steekt 280 meter de

zuidelijke Maasoever in. Voor het gesloten gedeelte zijn in een bouwdok in Barendrecht acht betonnen elementen van elk 120 meter lengte gebouwd. Deze zijn naar Rotterdam gesleept en in een gebaggerde zinksleuf afgezonden. De rest van de tunnel werd gebouwd volgens de open-bouwputmethode. De toegepaste technieken zijn diepwanden, cement-bentonietwanden en combi- en damwanden, plaatselijk voorzien van groutankers. Het gesloten deel heeft een lengte van 2796 meter, een gemiddelde breedte van 27 meter en een constructiehoogte van negen meter. De sporen zijn door tussenwanden van elkaar gescheiden. De treinen rijden in het diepste gedeelte op 15,3 meter onder NAP.