

Rioolvervanging in de gracht aan de Peperstraat in de binnenstad van Gouda

De binnenstad van Gouda is op het gebied van aanleg van riolering een grote uitdaging. Zo ook het project 'Rioolvervanging Peperstraat'. In de gracht aan de Peperstraat ligt een PVC riool, rond 315mm van 360 meter lang. Het riool verkeert in zeer slechte staat en via de huisaansluitingen lekt veel rioolwater in de gracht. Het is al een uitdaging om een duurzame oplossing te vinden voor het riool op deze locatie in de gracht. De vele onbekende factoren in het gebied zoals de naastgelegen monumentale panden, slechte funderingen en lastige bereikbaarheid maken deze uitdaging alleen maar groter.

Er is een uitgebreid voortraject geweest waarin onder andere het plan van aanpak, variantenstudies, risicoanalyses en kostenramingen zijn gemaakt. De uitkomsten hiervan zijn verwerkt in een programma van eisen. Met dit programma van eisen is in bouwteamverband een plan ontwikkeld. Dit plan omvat zowel het ontwerp als de uitvoeringswijze van het project. Om het risico op schade aan de panden te verkleinen is een aantal beheersmaatregelen gekozen. Er is onder andere een monitoringsplan opgesteld om tijdens de uitvoering de grondwaterstanden en zetting van de panden te monitoren. De maximale waterstandverlaging in de gracht is gekozen op een halve meter. Daarnaast is een bouwkundige opname van panden gemaakt en is een overkoepelende verzekering afgesloten voor het werk.

Het nieuwe riool wordt uitgevoerd in HPDE 355mm met elektrolasmoffen (trekvast). Nadat het riool gelast is, wordt het afgezonken. Vervolgens wordt het ongeveer 60 graden gedraaid en met een beugel en spindel verankerd in een jukconstructie. De jukconstructie staat hart op hart op 3 meter uit elkaar. Om schade aan het riool tijdens onderhoud aan de gracht te voorkomen, wordt een mat van betonelementen op het riool aangebracht.



Riool in de gracht

Opdrachtgever:
Gemeente Gouda, afdeling POR

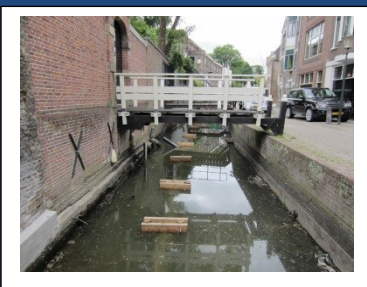
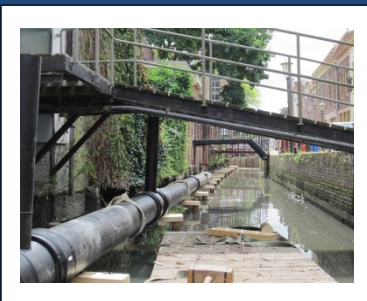
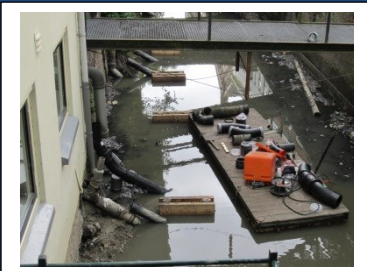
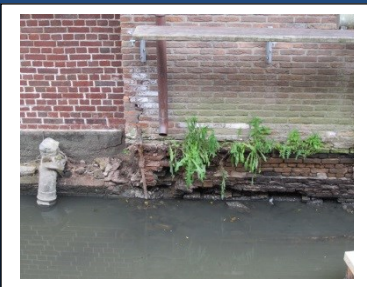
Projectleiding:
GWW Advies, R. van der Ploeg

Contractvorm:
Bouwteam. Samenwerking tussen aannemer gebr. Van Vliet, Civiel Technisch Buro Diksland en de gemeente Gouda

Budget: € 500.000,=
Uitvoering: juni t/m september 2013

Aannemer:
Gebroeders Van Vliet te Gouda

info@gwwadvies.nl
www.gwwadvies.nl



Opdrachtgever:

Gemeente Gouda, afdeling
Projecten Openbare Ruimte

Projectleiding:

GWW Advies, R. van der Ploeg

Vorbereiding:

Projectburo BV te Ede

Contractvorm: RAW bestek

Budget: € 1.700.000,=

Uitvoering: 2012 / 2013

Aannemer:

Gebroeders Van Kessel

Projectleider van diverse projecten in Gouda:

1. Herinrichting Sophiastraat e.o.
2. Herinrichting Groenhovenweg
3. Riolvervanging Peperstraat
4. Reparatie schades riolering binnenstad, gebied Raam
5. Aanleg rotonde Thorbeckelaan
6. Vervangen telemetrie gemalen
7. Relining en renovatie transportriolen en hoofdriolen

GWW Advies

Ing. R. van der Ploeg
Wikkedreef 3
3204 GT Spijkenisse
Tel: 06 - 53623326

info@gwwadvies.nl
www.gwwadvies.nl

Aanleg rotonde Bodegraafsestraatweg / Thorbeckelaan te Gouda

Voor het verbeteren van de verkeersveiligheid wordt op de kruising Bodegraafsestraatweg / Thorbeckelaan te Gouda een rotonde aangelegd.

Uit geotechnisch onderzoek blijkt dat de bodem op deze locatie zeer zettingsgevoelig is. Aangezien de rotonde grotendeels buiten het bestaande wegprofiel valt, is besloten een voorbelasting met verticale drainage aan te brengen.

In het voortraject, nog voor het aanbrengen van de voorbelasting, heeft de netbeheerder Stedin haar oude elektrakabels en gasleidingen verlaten en middels gestuurde boringen een nieuw net aangebracht.

Na een voorbelastingsperiode van een half jaar is gebleken dat er een groot verschil in restzetting aanwezig was tussen bestaande weg, berm en gedempte watergang. Om het verschil in zettingen op elkaar af te stemmen is de berm voorzien van een lichtgewicht constructie van 0,60m EPS met een druklaag van beton. De ongelijke zetting die dan mogelijk nog optreedt wordt voorkomen door het asfalt over

Onderlaag met asfaltwapening van staal



Singelverbindingen met GVK buizen

het gehele oppervlak te voorzien van een wapening van staal (metaalinlaging voorheen meshtrack) in combinatie met emulsieasfaltbeton (EAB).

Naast de aanleg van de rotonde zijn de singelverbindingen vervangen. Hierbij hebben we gebruik gemaakt van GVK buizen (Hobas). Op het kruispunt van de buizen, in het hart van de rotonde, is een GVK put geplaatst. De buizen zijn in de EPS constructie verwerkt. Daarnaast zijn alle ANWB borden vervangen en zijn er nieuwe lichtmasten geplaatst. Gelijktijdig met de aanleg van de rotonde is de VRI aan de Wibautstraat komen te vervallen. Op deze locatie is een middengeleider aangebracht om zo de overstekende fietsers de mogelijkheid te geven zich veilig op te stellen.