




**ACTIVITEITEN
VERSLAG
2016**



EDF LAB
Paris-Saclay, Frankrijk
Architect: Francis Soler

Bouwkunde op grote hoogte **Ingewikkeld, gedurfd en nauwkeurig**

HOOFDZETEL ADNOC
Abu Dhabi, VAE

De BESIX-teams installeerden met succes de metalen dakstructuur op de top van de ADNOC-toren, op een hoogte van 342 m.



**ACTIVITEITEN
VERSLAG
2016**

BEYOND THE BUILD

Bij BESIX is het onze missie om toegevoegde waarde te creëren en aan de kwaliteitsvereisten te voldoen, of ze zelfs te overstijgen, binnen de planning en het budget van de opdrachtgever, onze klant. Onze Project Managers op de bouwplaats spelen een belangrijke rol in onze ambities. Zij kunnen rekenen op de expertise en creativiteit van toegewijde ingenieurs en technici. Samen bundelen wij onze krachten om inventieve oplossingen aan te bieden. Volgens ons 'first time right'-principe zorgen wij voor een intensieve samenwerking en interactie tussen de teams op en buiten de bouwplaats en voor een vlotte en veilige uitvoering, met zo weinig mogelijk faalkosten. Lees verder hoe wij het verschil maakten voor onze klanten in 2016.

KLANTENGETUIGENISSEN



DOCKS BRUXSEL
BELGIË
KLANT: EQUILIS & ABSSIS



VELSERTUNNEL
NEDERLAND
KLANT: RIJKSWATERSTAAT



GDAŃSK DEEPWATER CONTAINER TERMINAL
POLEN
KLANT: DCT GDAŃSK



LUŠTICA BAY
MONTENEGRO
KLANT: LUŠTICA BAY DEVELOPMENT A.D.



MONARAGALA-BUTTALA IWSP
SRI LANKA
KLANT: MONARAGALA-BUTTALA IWSP



KHALIFA INTERNATIONAL STADIUM
QATAR
KLANT: ASPIRE ZONE FOUNDATION



POMPSTATION IN SOHAR
OMAN
KLANT: MAJIS INDUSTRIAL SERVICES



BESIX IN 2016

- 8** Geconsolideerde kerncijfers 2016
- 10** Boodschap van de CEO

CORPORATE

- 16** 2016, een jaar van ommekeer
- 20** BESIX neemt Heijmans België over
- 24** Geïntegreerde oplossingen
- 26** Corporate governance
- 27** Raad van Bestuur en comités
- 28** Uitvoerend & Strategisch Comités
- 30** Groepsstructuur
- 32** QHSE
- 36** Human Resources & Communicatie
- 40** Engineering
- 44** Innovatie
- 46** Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen
- 48** BESIX Foundation
- 52** BESIX wereldwijd



EXPERTISE

- 56 Contracting**
- 60** Benelux & Frankrijk
- 94** International
- 112** Maritieme uitrusting
- 114** Wateractiviteiten
- 126** Midden-Oosten: Six Construct
- 162 Regionale bedrijven**
- 164** Jacques Delens
- 166** Wust
- 168** Vanhout
- 170** Lux TP
- 172** Cobelba
- 174** Socogetra
- 176** Franki Foundations
- 178** West Construct
- 180 Vastgoed**
- 186 Concessions & Assets**
- 191** BESIX Park
- 192** Cofely BESIX Facilities Management

FINANCIËN

- 196** Commentaar van de CFO
- 200** Geconsolideerde balans
- 201** Geconsolideerde resultatenrekening
- 202** Geconsolideerde financieringstabel
- 203** Verslag van de Commissaris
- 205** Voornaamste entiteiten van de Groep



POST X
Antwerpen, België

BESIX IN 2016



GECONSOLIDEERDE KERNCIJFERS 2016

2015 - 2016
OMZETGROEI

9,2%

NETTOWINSTMARGE

5,1%

NETTOTHESAUURIE

172,4

miljoen euro

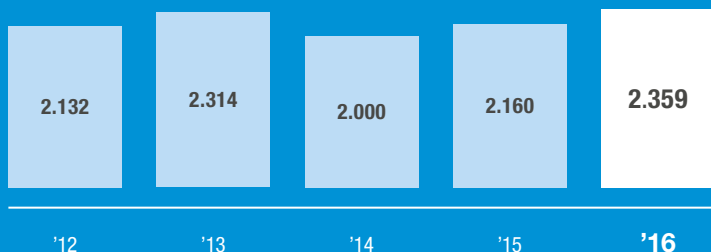
RENTABILITEIT
EIGEN VERMOGEN

20,6%

IN MILJOEN EURO	2012	2013	2014	2015	2016
RESULTATENREKENING					
Omzet	2.132,0	2.314,4	2.000,5	2.159,7	2.359,1
EBITDA	130,9	121,9	102,7	46,1	168,1
<i>EBITDA (%)</i>	6,1	5,3	5,1	2,1	7,1
EBIT	83,4	78,5	65,1	0,4	117,8
<i>EBIT (%)</i>	3,9	3,4	3,3	0,0	5,0
Winst vóór belastingen	100,5	95,6	79,3	15,4	135,0
Nettoresultaat van de Groep	92,0	83,4	62,9	3,8	120,8
<i>Nettoresultaat (%)</i>	4,3	3,6	3,1	0,2	5,1
Cashflow	111,7	124,1	84,6	75,8	152,0
<i>Cashflow (%)</i>	5,2	5,4	4,2	3,1	6,4
BALANS					
Eigen vermogen	450,0	499,7	527,3	518,3	653,0
Nettothesaurie	301,6	194,3	160,6	26,4	172,4
<i>Solvabiliteit (%)</i>	27,1	27,5	26,4	24,4	27,3
<i>Liquiditeitsratio</i>	1,31	1,43	1,43	1,40	1,42
<i>Rentabiliteit eigen vermogen (%)</i>	21,3	18,5	12,6	0,7	20,6
ORDERBOEK (OP 31 DECEMBER 2016)	3.073	2.716	2.962	3.229	2.930

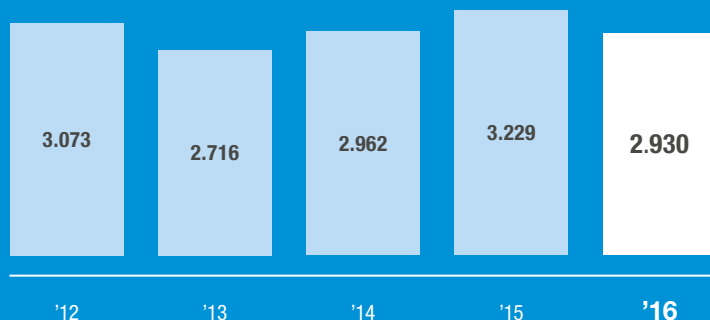
EVOLUTIE OMZET

in miljoen euro

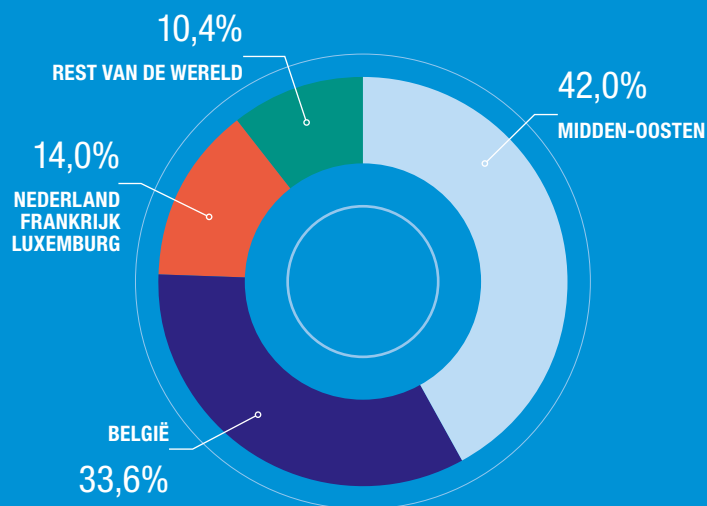


EVOLUTIE ORDERBOEK

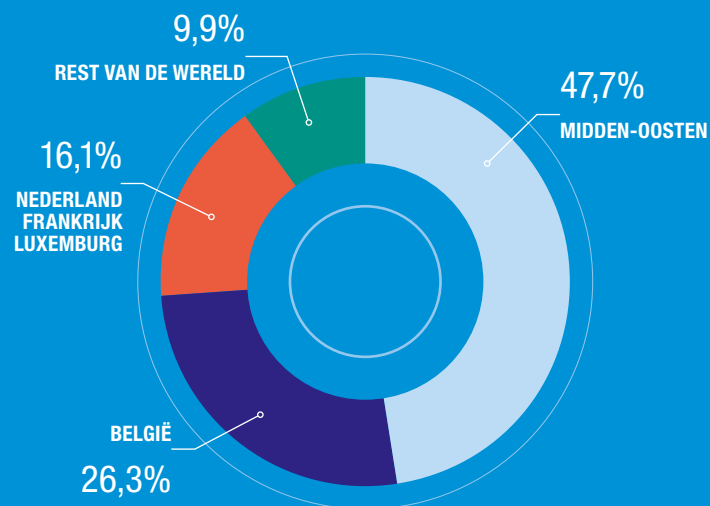
in miljoen euro



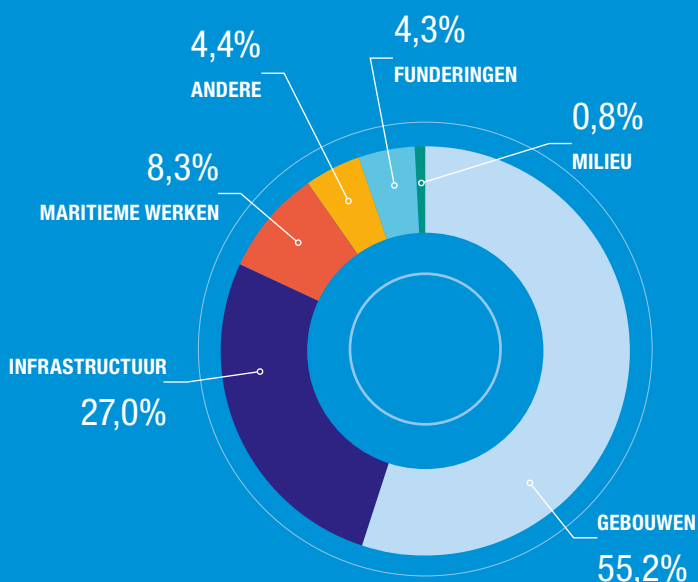
OMZET PER REGIO (2016)



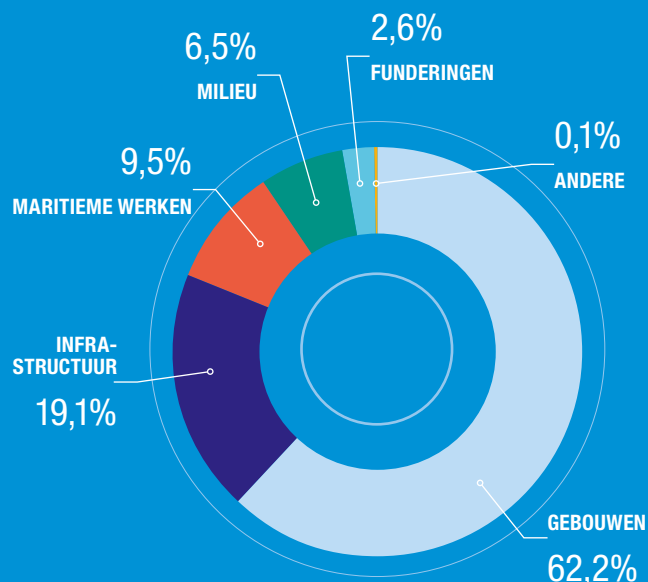
ORDERBOEK PER REGIO (2016)



OMZET PER SECTOR (2016)



ORDERBOEK PER SECTOR (2016)





Boodschap van de CEO

EEN JAAR VAN OMMEKEER MET RECORDRESULTATEN

JOHAN BEERLANDT
Chief Executive Officer, BESIX Group

2016, een jaar van ommekeer en toonbeeld van operationele excellentie

Ondanks de financiële tegenslag in 2015 door de impact van operationele verliezen in Saudi-Arabië en Egypte, bereikte BESIX Group in 2016 ongekende hoogtes. We gaven blijk van onze veerkracht en realiseerden in 2016 een belangrijke ommekeer met een nettoresultaat van 120,8 miljoen euro, tegenover 3,8 miljoen euro in 2015. De recordresultaten van onze Business Units Contracting, BESIX RED en Concessions & Assets droegen bij tot dit uitstekende resultaat, met een winstmarge voor de Groep van meer dan 5%. Onze regionale entiteiten presteerden sterk ondanks de moeilijke marktomstandigheden waarin zij actief zijn en de scherpere concurrentie.

De geconsolideerde nettothesaurie van BESIX Group (de impact van vastgoedschulden niet meegerekend) bedraagt 299,2 miljoen euro, een stijging met 153 miljoen euro vergeleken met 2015. De Groep beschikt dus over een gezonde liquiditeit. De solvabiliteitsratio van de Groep steeg tot 27,3%, waarmee BESIX beduidend hoger scoort dan doorgaans het geval is in de sector.

2016, een fantastisch jaar voor Contracting

Met een omzetstijging tegenover vorig jaar van 6,6% zetten onze Contractingactiviteiten uitstekende resultaten neer. Het nettoresultaat steeg van -30,1 miljoen euro in 2015 naar 87,1 miljoen euro dankzij de sterke resultaten in Europa en het Midden-Oosten.

Europa

De resultaten in Europa zijn aanzienlijk beter dan vorig jaar en dat is vooral te danken aan de goede prestaties in Frankrijk na het moeilijke jaar 2015. In België werkte BESIX Docks Brussel af, een nieuw winkelcomplex langs het kanaal in Brussel. We leverden ook het Wilfried Martens-gebouw op, een nieuw kantoorgebouw voor het Europees Parlement, en de Residentie Cadiz, een multifunctioneel complex in het historische havendistrict van Antwerpen. In Nederland beëindigde BESIX de renovatiewerken aan de Velsertunnel ten westen van Amsterdam in slechts zes maanden, en het nieuwe treinstation (OVT) in Utrecht, het resultaat van zes jaar Belgisch-Nederlandse samenwerking.

Midden-Oosten

De omzet en rentabiliteit van onze activiteiten in het Midden-Oosten namen verder toe, en die groei is hoofdzakelijk te danken aan de Verenigde Arabische Emiraten waar meer dan 20 projecten aan de gang zijn. In 2016 leverde Six Construct belangrijke projecten op, zoals het hoofdkantoor van ADNOC, de werken aan het iconische Dubai-kanaal en het themapark Legoland®. In Qatar ging alle aandacht naar de uitvoering van lopende projecten: het Al Rayyan Road-project dat ondertussen afgewerkt is, de uitbreiding en renovatie van het Khalifa International Stadium, de uitbreiding van de waterzuiveringsinstallatie in het industriegebied ten zuidwesten van Doha en de vliegtuigopstelplaatsen voor Qatar Airways. De resultaten werden ook positief beïnvloed door de beslissing van BESIX om zich terug te trekken uit de werken aan de haven van Jazan en de Sail Tower in Saudi-Arabië, nadat met de klant een vrij gunstig akkoord werd gesloten.

Internationaal

De afdeling Building International zette een sterker resultaat neer dan vorig jaar, voornamelijk dankzij de sterke resultaten in Zwitserland en Montenegro. In het Zwitserse Andermatt bouwt BESIX het Gotthard Hotel & Residences, een luxeresort dat zal worden uitgebaat door Radisson Blu. Luštica Bay is een luxe-project in Montenegro, waarvoor BESIX, na afwerking van de tweede fase in 2016, het Design & Build-contract heeft getekend voor de derde fase.

In Egypte voltooiden we de werken voor de Mall of Egypt. De werken aan het Grand Egyptian Museum zullen vermoedelijk in de loop van 2018 klaar zijn.

De afdeling Marine & Civil International voltooide in 2016 verschillende projecten en noteerde sterke resultaten in Polen, waar de Deepwater Container Terminal in Gdańsk werd opgeleverd.

In Afrika kwam het project voor Kaai 51 in Kameroen tot een einde, en in Equatoriaal-Guinea, waar het moeilijk werken was, werkten we de erosiebescherming af van de rotsen in Malabo en een brug in Oyala.

Real Estate Development en Concessions & Assets: duurzame groei zet zich door

BESIX RED, onze vastgoedtak, boekte een record nettowinst van 13,7 miljoen euro, vooral dankzij de activiteiten in Luxemburg. De strategie van BESIX RED in Luxemburg, die erin bestaat te streven naar een evenwichtige mix van residentiële en kantoorgebouwen, werpt vruchten af. Met de realisatie van het wereldwijde hoofdkantoor van Ferrero voegt ons vastgoedbedrijf nog een iconisch project toe aan haar lijst van referenties.

In België blijven de activiteiten gericht op residentiële ontwikkelingen in Brussel, zoals het project Canal District. De residenties Ensor en Delvaux in Sint-Lambrechts-Woluwe werden met succes opgeleverd.

Concessions & Assets droeg 21,8 miljoen euro bij aan het resultaat. Dat is een stijging met 75% in vergelijking met vorig jaar. De afdeling profiteerde van de aanhoudende groei in de Europese PPS-markt, vooral in Nederland, waar we het contract binnenhaalden voor het ontwerp en de bouw van het Beatrixsluizencomplex en de verbreding van het Lekkanaal, als onderdeel van het Sas van Vreeswijk-consortium.

Diversificatiestrategie

In 2016 lanceerde BESIX Group haar Triple 3-strategie om haar organische groei voort te zetten, haar regionale inplanting uit te breiden en haar activiteiten verder te diversifiëren en zo nog meer producten en diensten te kunnen aanbieden. Daarbij stelden we drie duidelijke ambities voorop: drie miljard euro omzet realiseren in drie thuismarkten met drie inkomstenstromen (1/3 Europa, 1/3 internationaal, 1/3 uit recurrente activiteiten) en met drie nieuwe activiteiten tegen 2022. In 2016 en begin 2017 werden grote stappen gezet om deze strategie uit te voeren.

De trek naar het Noorden

In 2016 maakte BESIX een grote doorbraak in haar pogingen om de Scandinavische markt te betreden, toen we ons eerste contract voor civiele werken in Denemarken tekenden. Het Fjordforbindelsen Roskilde project is een Design & Build-project vlakbij Kopenhagen, dat bestaat uit de bouw van een nieuwe dubbele rijweg met vier rijvakken over een afstand van 8,2 kilometer. Het project omvat verder nog een 1,4 kilometer lange, hoge brug met tolheffing over de fjord en 11 kleinere infrastructuurwerken, zoals bruggen, ecoducten en fietsstroken.

Versterking van de marktpositie in België met de overname van Heijmans

Op 7 februari 2017 nam BESIX de aandelen van de Belgische activiteiten van Heijmans over, met Heijmans Infra NV, Van den Berg NV en Heijmans Bouw NV als belangrijkste entiteiten. Voor onze Groep betekent dit een belangrijke overname die maar liefst 250 miljoen euro toevoegt aan de omzet. Bovendien stelt de perfect complementaire regionale spreiding van het Heijmans-netwerk ons in staat om onze positie in Vlaanderen te versterken. Door de overname diversifiëren we ons aanbod verder, met name in wegebouw, complexe infrastructuurwerken, bekabelingswerken en pijplijnbouw. De overgenomen bedrijven zijn allemaal actief in nichemarkten die in de komende jaren een sterke groei tegemoet gaan als steunpilaren van de Belgische economie: mobiliteit, slimme netwerken en gezondheidszorg.

Dare Change & Unleash

Na de teleurstellende resultaten van 2015 werkten we in het eerste kwartaal van 2016 een programma uit met de duidelijke bedoeling om onze operationele excellentie een boost te geven: Dare Change. Sindsdien hebben de verschillende Dare Change-werkgroepen aanzienlijke vooruitgang geboekt op het gebied van prestatie-, risico- en kennismanagement.

Ook Unleash, het innovatieprogramma van BESIX dat op het einde van het jaar werd gelanceerd, zal ons helpen om onze ambities waar te maken. Er werden een reeks creatieve workshops georganiseerd en een ideeënplatform ontwikkeld om onze werknemers aan te sporen en te helpen innovatieve ideeën te bedenken die toegevoegde waarde creëren in de markt en ons onderscheiden van onze concurrenten. Er was veel respons op dit initiatief, en momenteel wordt een eerste selectie gemaakt uit de voorgestelde ideeën.

Blijvende aandacht voor een veilige werkomgeving

Veiligheid blijft van het grootste belang voor onze Groep. De statistieken tonen een daling van het aantal ongevallen in 2016 ten opzichte van vorige jaren, zowel wat ongevallen met verzuim als medische interventies betreft. We zijn sterk gemotiveerd om te blijven streven naar een werkomgeving zonder één enkel ongeval, en we zullen onze programma's om het veiligheidsbewustzijn van de werknemers te verhogen nog uitbreiden.

Gunstige vooruitzichten

BESIX sloot het jaar af met een orderboek van 2.930 miljoen euro, tegenover 3.220 miljoen euro vorig jaar. De daling is te wijten aan onze terugtrekking uit twee grote projecten in Saudi-Arabië.

De vooruitzichten in onze Europese thuismarkt zijn gunstig. In 2016 en begin 2017 haalde BESIX meerdere contracten binnen, zoals het DBFM-contract voor de derde kolk van het Prinses Beatrixsluizen-complex en de verbreding van het Lekkanaal in Nieuwegein, als ook de werken aan de A6-snelweg in Almere, beide in opdracht van Rijkswaterstaat. Bovendien starten we onze activiteiten in Nederland voor gebouwen opnieuw op met de toekenning van het ontwerp, de bouw en het onderhoud gedurende 15 jaar van de Hogeschool Utrecht. In België is BESIX eveneens goed op weg om enkele belangrijke projecten binnen te halen.

De markt in het Midden-Oosten trekt duidelijk opnieuw aan. Six Construct kon meerdere nieuwe projecten aan zijn orderboek toevoegen, waaronder de Royal Atlantis Resort & Residences, een high-end recreatie- en residentieel complex op Jumeirah Palm Island, waarvoor de werken al zijn opgestart. We tekenden eveneens het contract voor de verdere uitbreiding van de waterzuiveringsinstallatie in Jebel Ali, waardoor de huidige verwerkingscapaciteit meer dan zal verdubbelen. Op het einde van het jaar werden ons nieuwe projecten gegund in Masdar City en in de haven van Mina Khalid in Sharjah, evenals een eerste project voor Expo 2020 in Dubai. We verwachten bovendien nog meer iconische projecten. Zo heeft vastgoedontwikkelaar Emaar Properties aan Six Construct de opdracht gegeven om de funderingsplaten te gieten voor wat het hoogste gebouw ter wereld moet worden, The Tower in Dubai Creek Harbour. We zetten ook onze activiteiten in Bahrein verder in 2017, nadat een financiële regeling werd getroffen voor de nieuwe offshore LNG-terminal. In Oman kregen we een nieuwe opdracht om laad- en losplaatsen te bouwen voor vloeibare bulk in Duqm, zodat we tegen de zomer van 2017 ook daar weer aan de slag gaan.

In Egypte tekende onze afdeling Marine & Civil International het contract voor de Ain Sokhna Product Hub, met name voor het ontwerp en de bouw van de SUMED-terminal in de Golf van Suez. In West-Australië kende Pilbara Marine Pty Ltd (Fortescue Group) het contract toe aan BESIX voor de bouw van nieuwe aanlegsteigers in Port Hedland, in joint venture met het Australische bedrijf DECMIL.

Onze afdeling Concessions & Assets blijft in belangrijke mate bijdragen tot de aanhoudende groei van de nettowinst van BESIX Group. Er worden bijkomende ontwikkelingen verwacht in het Midden-Oosten, terwijl de activiteiten ook toenemen in onze Europese thuismarkt, voornamelijk in Nederland. Daar heeft BESIX met zijn consortiumpartners het contract binnengehaald voor het ontwerp, de aanleg, de financiering, het beheer en het onderhoud gedurende 20 jaar van de A6-snelweg in Almere.

Hoogtepunten

- Opmerkelijk betere resultaten in vergelijking met 2015: omzetstijging met 9% tot 2,4 miljard euro en record nettoresultaat van 120,8 miljoen euro
- Managementopvolging doorgevoerd met de benoeming van Rik Vandenberghe tot CEO van BESIX Group, met ingang van 3 april 2017
- BESIX blijft als bedrijf verankerd in België
- Aanstelling van Johan Beerlandt als Voorzitter van de Raad van Bestuur
- Doorgedreven strategie van diversificatie met de overname van de Belgische activiteiten van Heijmans en een succesvolle toetreding tot de Scandinavische markt
- Goede vooruitzichten met een orderboek van 2.930 miljoen euro en bijkomend potentieel in de pijplijn



OPVOLGING VAN DE CEO GEREALISEERD

In januari 2017 werd Rik Vandenberghe, voormalig CEO van ING België, voorgesteld als de nieuwe CEO van BESIX Group, met ingang van 3 april. De sterke positie van de Business Unit Contracting verder uitbouwen zal de sleutel zijn tot het toekomstig succes van het bedrijf. Als tweede speerpunt in de ontwikkelingsstrategie wil BESIX haar activiteiten verder uitbreiden door in te zetten op nieuwe regio's, markten en producten. De benoeming van Rik Vandenberghe, die voorheen niet actief was in de bouwsector, tot CEO toont aan dat BESIX de ambitie heeft om nieuwe wegen in te slaan en nieuwe mogelijkheden te verkennen. Johan Beerlandt aanvaardde de aanstelling als Voorzitter van de Raad van Bestuur van BESIX Group.

In 2016 zette de Groep de verjonging van het Executief en Strategisch Comité voort met de benoeming van Mathieu Dechamps als nieuw lid met de functie van General Manager van de Business Unit International.



JOHAN BEERLANDT
CEO van BESIX Group

“Ik kijk met voldoening terug op twaalf jaar leiderschap van deze Groep, en ik ben tevreden dat ik de fakkel kan overdragen op het moment dat de Groep historisch hoge resultaten heeft behaald. De aanstelling van Rik, die uitgebreide ervaring heeft opgebouwd buiten de bouwsector, toont onze ambitie om nieuwe wegen in te slaan en nieuwe manieren te zoeken om ons bedrijf te doen groeien. Hij heeft dan ook mijn volledige steun om van zijn missie een succes te maken. In mijn nieuwe rol als Voorzitter van de Raad van Bestuur zal ik waken over wat mij nauw aan het hart ligt: het vrijwaren van onze Belgische identiteit en DNA van de Groep, alsook een stabiel aandeelhouderschap.”



RIK VANDENBERGHE
CEO van BESIX Group (met ingang van 3 april 2017)

“Ik ben enthousiast om een Belgisch bedrijf te leiden met een dergelijk aanzien en met zoveel ondernemerschap en talent aan boord. Ik ben vastberaden om de Contracting-activiteiten naar verdere groei en winst te leiden. Toetreden tot een bedrijf op een moment dat het een versnelling hoger schakelt in zijn groei, zowel geografisch als op het vlak van producten, creëert nieuwe kansen die ik met beide handen wil grijpen, samen met de teams van BESIX. Ik ben ervan overtuigd dat BESIX, een bedrijf dat steunt op sterke funderingen, een geweldige toekomst tegemoetgaat.”





CORPORATE

2016 EEN JAAR VAN OMMEKEER

Managementopvolging,
diversificatie en innovatie

01



► **Jan Van Steirteghem** is aangesteld als nieuwe directeur van de afdeling Engineering & Methods.

MEDEWERKERS

02



► Six Construct haalde het contract binnen voor de **Royal Atlantis Resort & Residences**, een van de iconische projecten in de aanloop naar Expo 2020 in Dubai (VAE). Dit project met een looptijd van 34 maanden heeft een waarde van niet minder dan 800 miljoen euro.

► BESIX tekent een **contract voor het Prinses Beatrixsluizencomplex** als onderdeel van het Sas van Vreeswijk-consortium. Het project betreft de bouw van de derde kolk voor het Prinses Beatrixsluizencomplex in het Nederlandse Nieuwegein en de verbreding van het Lekkanaal.

NIEUWE CONTRACTEN

03

► Rijkswaterstaat gunt BESIX, als deel van het Parkway 6 -consortium, het contract voor de **verbreding van de A6-snelweg in Almere, Nederland**.

► BESIX haalt het contract binnen voor het **groene gasproject in 's-Hertogenbosch, Nederland**, een topreferentie op het vlak van milieubeheer wegens het nulenergieconcept.

NIEUWE CONTRACTEN

► BESIX Group maakt zijn **jaarresultaten** bekend: het bedrijf heeft een moeilijk jaar 2015 achter de rug door de impact van operationele verliezen in Saudi-Arabië en Egypte.

INSIDE

04



► BESIX tekent het D&B-contract voor de **derde fase van het Luštica Bay-project in Montenegro**. De bouwwerken worden onmiddellijk opgestart om het project te kunnen afronden tegen eind juni 2017.

► BESIX begint met de uitvoering van zijn grootste waterproject ooit, de **waterzuiveringsinstallatie in Jebel Ali** in Dubai, VAE, met een dagelijkse capaciteit van 370.000 m³. Het project zou in mei 2019 aan de klant worden opgeleverd.

NIEUWE CONTRACTEN

► **Mathieu Dechamps** is benoemd tot **General Manager van de Business Unit International en aangesteld als lid van het Uitvoerend & Strategisch Comité**. Hij zal de activiteiten in Afrika en de afdelingen Marine Works en Water Treatment leiden. Verder is hij verantwoordelijk voor alle pas ondertekende projecten buiten de Business Unit Europe en de Business Unit Middle East.

MEDEWERKERS



06



► BESIX haalt een nieuw EPC-contract binnen voor de bouw van een aanlegsteiger in de Golf van Suez: de **Ain Sokhna Product Hub (Egypte)**.

Na de realisatie van het Belgische paviljoen op de wereldtentoonstelling in Milaan, keert BESIX terug naar Italië voor de **architectuurbiënnale van Venetië**, meer bepaald voor de opbouw van de installatie '**Monument for an Open Society**'. Alexandre D'Hooghe, mede-oprichter van de Organization for Permanent Modernity en intendant voor de overkapping van de Antwerpse ring in België, neemt deel aan de inhuldiging.

NIEUWE CONTRACTEN

► BESIX voltooit de **renovatiewerken aan de Velsertunnel in Nederland** in een recordtijd van 20 weken.

OPGELEVERDE CONTRACTEN



07



► **Peter Van der Donckt** wordt de nieuwe Deputy Director van West Construct.

MEDEWERKERS

► BESIX hernieuwt met succes haar **ISO 14001-certificaat**.

INSIDE

► BESIX haalt het contract binnen voor het **EKLA-project** in Brussel, dat bestaat uit een woontoren met parking, kantoren, een kleuter- en lagere school, een kinderdagverblijf en een supermarkt.

► BESIX trekt naar het Noorden voor een **eerste project in Denemarken**. Het bedrijf bouwt er een nieuwe dubbele rijweg met vier rijvakken over een afstand van 8,2 kilometer tussen Frederikssund en Skibbyvej, met een 1,4 kilometer lange, hoge brug met tolheffing over de fjord.

NIEUWE CONTRACTEN



09

► BESIX werkt de **aanlegsteiger voor grote olietankers in de haven van Fujairah (VAE)** af. De aanlegsteiger wordt in koninklijke aanwezigheid ingehuldigd op 21 september.

► BESIX, in samenwerking met NDI, bouwt een nieuwe kademuur van 656 meter om de **Deepwater Container Terminal in het Poolse Gdańsk** uit te breiden.

OPGELEVERDE CONTRACTEN

► BESIX tekent een **Memorandum of Understanding (MOU) met de Metallurgical Corporation of China**. Door de krachten te bundelen, kunnen BESIX en MCC hun aanbod in de markt versterken, want de bedrijven brengen zo een uitgebreide internationale track record en een ruime ervaring in het beheer van complexe projecten samen.

STRATEGIE

10



► De joint venture Six Construct-Orascom bouwde in het Midden-Oosten, meer bepaald in Dubai in de VAE, het eerste themapark van **Legoland®**.

OPGELEVERDE CONTRACTEN

► Six Construct beëindigt de werken aan het **Dubai-kanaal (VAE)**. Het project omvatte de realisatie van de verlenging van Dubai Creek tot een volledig bevaarbaar kanaal dat loopt van Dubai Creek in Al Ras tot Jumeirah, door het zakendistrict Business Bay, een wijk in volle ontwikkeling.

► Na de succesvolle oplevering van het nieuwe **treinstation in Utrecht, Nederland**, werd het gebouw koninklijk ingehuldigd in de aanwezigheid van H.K.H. Koningin Mathilde van België en H.K.H. Koningin Máxima der Nederlanden.

► BESIX legt de laatste hand aan de structurele werken voor de **Gotthard Hotel & Residences in het Zwitserse Andermatt**.

OPGELEVERDE CONTRACTEN

11



► De dochterondernemingen van BESIX, Jacques Delens en Socogetra, mogen een prijs in ontvangst nemen tijdens de awards-ceremonie van de **Aedificas Foundation**.

AWARDS

► De joint venture VORM/BESIX/MN haalt het contract binnen voor de ontwikkeling van het iconische **Sluishuis in IJburg**. Het gebouw in Amsterdam, Nederland, biedt ruimte aan 380 nulenergie-woningen en ongeveer 4.000 m² commerciële en publieke ruimtes, en beschikt over een omvangrijk waterkwaliteitsprogramma.

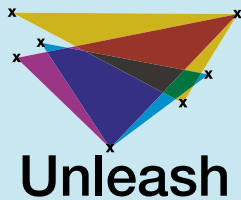
NIEUWE CONTRACTEN

► BESIX leverde een technische krachttoer met de succesvolle plaatsing van het stalen brugdek van de nieuwe fietsbrug over het Albertkanaal. De fietsbrug is slechts een deel van de werken die BESIX uitvoert aan de **Ijzerlaan in Antwerpen, België**, om de omgeving voor te bereiden op de toekomstige Oosterweelverbinding.

OPGELEVERDE CONTRACTEN



12



► BESIX Group lanceert **Unleash**, een veelbelovend innovatieprogramma dat onze werknemers aanspoort om nieuwe, creatieve ideeën te verzamelen en te bespreken en zo onze prestaties te verbeteren en nieuwe activiteiten en methodes te ontwikkelen.

INSIDE

► Six Construct wint de Design & Build-aanbesteding voor **het project van het Masdar Institute**, een wijk met een oppervlakte van 5,62 hectare in Masdar City in Abu Dhabi (VAE). Het project, dat begin december 2016 van start ging, bevindt zich in de ontwerpfase en moet over 30 maanden afgerond zijn.

NIEUWE CONTRACTEN

► Bij het begin van het nieuwe jaar werd **Rik Vandenberghe** benoemd tot nieuwe CEO van BESIX Group, met ingang van april. **Johan Beerlandt**, voormalige CEO van BESIX Group, wordt Voorzitter van de Raad van Bestuur.

MEDEWERKERS



► 2017



► BESIX diversifieert verder door de overname van **Heijmans België** en versterkt hiermee haar positie in België. De overname sluit aan bij de groeistrategie van BESIX Group om in te spelen op de stijgende vraag in de Belgische markt naar geïntegreerde oplossingen.

STRATEGIE

BESIX NEEMT HEIJMANS BELGIË OVER

A photograph of three men in business suits shaking hands in a meeting room. The man on the left is older with grey hair, wearing a dark suit and a light-colored shirt. The man in the middle is wearing glasses, a dark suit, a blue shirt, and a red patterned tie. The man on the right is wearing glasses, a dark suit, a white shirt, and a blue patterned tie. They are all smiling and looking at each other. The background shows a whiteboard and a window with blinds.

**STERKER
DOOR
DIVERSIFICATIE**



Van links naar rechts: Managing Directors **Bart Verhulst** (Heijmans Infra), **René Marnef** (Van den Berg) en **Herman Sauwens** (Heijmans Bouw)

In 2016 lanceerde BESIX haar Triple 3-strategie met de bedoeling om drie miljard euro omzet te realiseren met drie nieuwe inkomstenstromen waarvan 1/3 uit Europa, 1/3 uit internationale activiteiten en 1/3 uit recurrente activiteiten, en met drie nieuwe producten tegen 2022. BESIX voerde haar plan om verder te diversifiëren in haar thuismarkten uit en sloot een akkoord om alle Belgische activiteiten van de Heijmans-groep over te nemen, behalve de vastgoedactiviteiten. Heijmans vertegenwoordigt een omzet van zo'n 250 miljoen euro en voegt zeven nieuwe productlijnen toe in de groeiemarkten. Deze overname is een grote stap voorwaarts voor BESIX, want nu is het bedrijf beter voorbereid op de grote uitdagingen van de komende jaren: mobiliteit, intelligente netwerken en de gezondheidssector.

BESIX Group en Heijmans International slooten de deal op 7 februari 2017. De overname past bij de groeistrategie die BESIX sinds de managementbuy-out in 2004 volgt om in te spelen op de stijgende vraag in de Belgische markt naar geïntegreerde oplossingen. Met de aankoop van Heijmans Infra, Van den Berg en Heijmans Bouw versterkt BESIX haar positie in de infrastructuurmarkt in Vlaanderen, betreedt het bedrijf een nieuwe nichemarkt met hoogwaardige oplossingen voor ondergrondse infrastructuur en telecommunicatie en breidt het haar portfolio verder uit met kwaliteitsvolle residentiële en sociale woningen, utiliteitsprojecten en vooral projecten in de gezondheids- en onderwijssector.

Van links naar rechts: **Johan Beerlandt**, CEO BESIX Group, **Jean Polet**, General Manager Business Unit Europe, BESIX Group, en **Bert van der Els**, voormalige CEO van Heijmans Group

JEAN POLET

General Manager - Business Unit Europe, BESIX Group

“De overgenomen bedrijven zijn allemaal actief in nichemarkten die in de komende jaren een sterke groei tegemoet gaan als steunpilaren van de Belgische economie: mobiliteit, slimme netwerken en gezondheidszorg. We hebben er vertrouwen in dat de verschillende mogelijke synergieën met de bedrijven van BESIX onze verdere groei in België en daarbuiten mogelijk zullen maken.”



TRAMLIJN 4
Gent, België



BART VERHULST
Managing director



RENÉ MARNEF
Managing director



SPOORWEGTUNNEL LIEFKENSHOEK
Antwerpen, België

HEIJMANS INFRA

Belangrijkste activiteiten

Expert in infrastructuur, actief in de Vlaamse/Brusselse markt:

- Wegen, straten, doorgangen, publieke voetpaden, snelwegen, riolerings- en afwateringssystemen, ...
- Wegbestrating, zowel in beton als in asfalt
- Luchthavens en andere infrastructuur

Marktpositie

Top 3-speler, concurrerend met Colas, Aswebo, Stadsbader, Viabuild

Strategisch goede keuze voor BESIX Group

- Unieke opportuniteit voor samenwerking met een partner in wegebouw op de Vlaamse markt, als aanvulling op de positie van Socoetra in de Waalse markt;
- Orderboek met grote infrastructuurprojecten in Vlaanderen voor onder meer wegwerken (zoals Oosterweelverbinding, Brusselse ring)

Kantoren

Hoofdkantoor in Schelle, met een kantoor in Bilzen en asfaltcentrales in Gent en Puurs, die 400.000 ton asfalt per jaar produceren. Recyclagesites in Zwijndrecht en Bilzen

Voornaamste referenties

BRABO1, het eerste PPS-project voor openbaar vervoer in Vlaanderen; R4 Gent-Zuid, in een consortium met BESIX, tramlijn 4 in Gent naar UZ Gent; Grimbergen riolerings-systeem Tangebeek; N9 Ledeberg, ...

Belangrijkste klanten

Klanten zowel uit de openbare sector als uit de private sector: Aquafin, AWV, De Lijn, Redevco, Infrac, Farys, Coca-Cola, ...

VAN DEN BERG

Belangrijkste activiteiten

Hoogstaande infrastructuuroplossingen voor de invulling van basisbehoeften, zoals transport en distributie van water, gas en elektriciteit en breedband communicatienetwerken:

- Spoorweg- en hoogspanningsprojecten
- Horizontaal gestuurde boringen
- Kabel- en leidingbouw
- Optische vezelbekabeling
- Laagspanningsprojecten binnen/buiten

Marktpositie

Sterke nichepositie in de Belgische markt voor specifieke langetermijncontracten

Strategisch goede keuze voor BESIX Group

- Nieuwe markt die past binnen de Triple 3-strategie van BESIX
- Mogelijkheden om activiteiten uit te breiden zowel technologisch als geografisch

Kantoren

Hoofdkantoor in Schelle, kantoor in Bilzen en opslagfaciliteiten in Oelegem

Voornaamste referenties

Spoorwegtunnel Liefkenshoek; bekabeling voor hoogspanningslijn in Stevin; horizontaal gestuurde boringen voor Water-link (vroegere AWW) in Schoten

Belangrijkste klanten

Nutsbedrijven, telecomoperatoren, de publieke- en dienstensector en de industrie, zoals Elia, Telenet, Infrabel, Proximus, Eandis, ...



HERMAN SAUWENS
Managing director

KONINGIN ELISABETHZAAL
Antwerpen, België

HEIJMANS BOUW

Belangrijkste activiteiten

Algemene aannemer voor:

- bouwprojecten
- infrastructuur en technische diensten

Actief in de residentiële en niet-residentiële woningbouw

Marktpositie

Identiek potentieel aan dat van andere entiteiten van BESIX, zoals Vanhout en EJD

Strategisch goede keuze voor BESIX Group

- Verhoogde aanwezigheid in de Belgische markt
- Verdere uitbreiding met PPS-projecten voor gemeentes, met behulp van de balans van en de connectie met BESIX
- Uitbreiding van onderhoudsactiviteiten via PPS-projecten
- Mogelijke diversificatie van ontwikkelingsprojecten van BESIX RED naar nieuwe regio's

Kantoren

Bilzen (Limburg) en Kortrijk (West-Vlaanderen)

Voornaamste referenties

Renovatie van de Koningin Elisabethzaal in Antwerpen; stadion van STVV in Sint-Truiden; Heilig Hartziekenhuis in Menen; woonzorgcentrum Demerhof in Bilzen

Belangrijkste klanten

Overheidsinstellingen, bedrijven uit de gezondheidszorg, het onderwijs en de cultuursector

GEÏNTEGREERDE OPLOSSINGEN OVER DE VOLLEDIGE WAARDEKETEN

Sinds de opstart van haar activiteiten in 1909 is BESIX Group doorheen de jaren uitgegroeid tot een multidisciplinaire groep die een vooraanstaande positie inneemt in de sectoren waarin zij actief is: bouw, vastgoedontwikkeling en concessies. BESIX Contracting is gespecialiseerd in constructie en infrastructuur- en maritieme werken, vaak voor contracten met een hoge graad van complexiteit. In de Benelux en Frankrijk staan de regionale entiteiten Vanhout, Wust, Cobelba, Jacques Delens en Lux TP garant voor een sterke aanwezigheid en een lokale benadering. Met Franki Foundations, West Construct, Socogetra, Sanotec en Van den Berg biedt de Groep gespecialiseerde nicheoplossingen aan voor de bouwsector, zoals diepfunderingen, geo-engineering, wegebouw, waterbehandeling, bekabelingswerken en leidingbouw.

Gesteund door onze ervaring in de thuismarkten hebben we ook een sterke positie verworven buiten Europa. Een goed voorbeeld is het Midden-Oosten waar we in 50 jaar tijd een indrukwekkend portfolio hebben opgebouwd. Door te diversifiëren, zowel in activiteiten als in geografische zones, zijn we minder blootgesteld aan risico's.

In 2016 realiseerde de Groep een omzet van 2,4 miljard euro. De Groep stelt meer dan 14.000 mensen te werk, in 20 landen verspreid over vier continenten.

Waardecreatie dankzij geïntegreerde aanpak

Dankzij de synergieën tussen de entiteiten van onze Groep kunnen we voor onze klanten waarde creëren **die verder gaat dan alleen bouwen**. Waar nodig kunnen we vanuit onze ervaring met PPS-contracten ook een actieve rol spelen in de financiering, de exploitatie en het onderhoud van projecten. Daarom hebben we de afgelopen tien jaar meegewerkt aan talrijke **EPC- en DBFM-projecten** wereldwijd: wij beheren de volledige levenscyclus van een asset.

BESIX onderscheidt zich van de concurrentie met een eigen Engineering-afdeling, die over expertise beschikt in geotechnische oplossingen, betontechnologie, methodes en planningtools, zoals BIM en System Engineering.

Wij hebben de mensen, de kennis en de ervaring samengebracht om projecten tot het einde uit te voeren en de complexiteit aan te kunnen op technisch, logistiek en operationeel niveau. Onze multidisciplinaire bouwteams werken nauw samen in een Center of Excellence en bieden topkwaliteit en efficiëntie. Doordat wij onze ontwerpen optimaliseren en vervolgens de uitvoeringsfase hierop afstemmen, leveren wij **'value engineering'**. We beperken de risico's en faalkosten tot een minimum en besparen optimaal tijd en kosten voor onze klanten.

Van elk van onze projecten, hoe moeilijk ook, een succes maken, zit in ons DNA. Vooral in moeilijke omstandigheden tonen wij wat we allemaal in huis hebben aan creativiteit en flexibiliteit om het project tot een goed eind te brengen.



CORPORATE GOVERNANCE

BESIX Group volgt de Belgische aanbevelingen inzake BESIX Group in 2016 governance voor niet-beursgenoteerde bedrijven ('Code Buysse II').

De groep beschikt over structuren en regels om een doeltreffende BESIX Group in 2016 governance, risicomanagement en controle in elk bedrijf van de Groep en binnen de organisatie als een geheel te verzekeren.

De **Raad van Bestuur**, die wordt bijgestaan door adviescomités, speelt een hoofdrol bij het afbakenen, toezicht houden en controleren van deze structuren en regels, en staat borg voor het dagelijkse operationeel en financieel management van de Groep en haar entiteiten door de **Chief Executive Officer** en het **senior management**.

De Raad heeft met **drie externe bestuursleden** een evenwichtige samenstelling, wat voor autoriteit, expertise en onafhankelijkheid zorgt. Bovendien kunnen de functies van **Voorzitter** en **Chief Executive Officer** niet door dezelfde persoon worden uitgeoefend. De Raad van Bestuur neemt pas een beslissing na uitvoerig overleg en consultatie, en haar werking wordt regelmatig geëvalueerd, onder andere in het licht van de heersende aandeelhoudersregelingen.

Binnen de Raad van Bestuur zijn er een aantal **adviescomités** om het overleg voor te bereiden en het besluitvormingsproces te optimaliseren.

Deze comités bestuderen de onderwerpen die de Raad van Bestuur zal bespreken, beoordelen de efficiëntie van de geïnstalleerde interne controle en formuleren opinies en aanbevelingen:

- Het **Auditcomité** controleert de opstelling van de statutaire en geconsolideerde jaarrekeningen, de tussentijdse financiële rapporten en de relaties met de commissaris. Het Comité werkt nauw samen met vertegenwoordigers van het senior management en houdt toezicht op de interne controle- en risicomanagementsystemen, de voornaamste risico's die samenhangen met de activiteiten van de Groep en haar entiteiten. Het functioneert conform zijn handvest;
- Het **Remuneratie- en Benoemingscomité** evalueert de prestaties van het senior management, ziet toe op de HR-strategieën van de Groep en haar entiteiten en heeft in het bijzonder aandacht voor opvolgingsmanagement;
- Het **Executief en Strategisch Comité** concentreert zich op de visie, missie en strategische doelstellingen van de Groep en houdt toezicht op de bedrijfsactiviteiten en –prestaties, alsook op het risicomanagement, de interne controle en organisatie die de Chief Executive Officer en het senior management implementeren.

RAAD VAN BESTUUR EN COMITÉS



Johan Beerlandt



Rik Vandenberghe



Osama Bishai



Jérôme Guiraud



Mark Littel



Philippe Quoilin



Baron Jean Stéphane



Ridder Luc Vandewalle



Baron Philippe Vlerick

Raad van Bestuur

Johan Beerlandt¹
Rik Vandenberghe²

Osama Bishai
Jérôme Guiraud
Mark Littel
Philippe Quoilin³
Baron Jean Stéphane⁴
Ridder Luc Vandewalle
Baron Philippe Vlerick

Voorzitter (met ingang van 3 april 2017)
Managing Director, Chief Executive Officer
(met ingang van 3 april 2017)
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder

Alle mandaten verlopen op de gewone algemene aandeelhoudersvergadering van 9 juni 2017.

Auditcomité

Ridder Luc Vandewalle (Voorzitter)
Mark Littel
Baron Philippe Vlerick

Remuneratie- & Benoemingscomité

Baron Jean Stéphane⁴ (Voorzitter)
Johan Beerlandt¹
Nassef Sawiris

¹ Permanent vertegenwoordiger van Bevafin bvba

² Permanent vertegenwoordiger van Audymatt bvba

³ Permanent vertegenwoordiger van Philippe Quoilin bvba

⁴ Permanent vertegenwoordiger van Innosté nv

UITVOEREND EN STRATEGISCH COMITÉ





Van links naar rechts:

Geert Aelbrecht¹
Group Human Resources
& Communications Director

Michel Moser
Chief Financial Officer

Frédéric de Schrevel²
Secretary General - General Counsel

Johan Beerlandt³
Voorzitter van de Raad van Bestuur
(met ingang van 3 april 2017)

Rik Vandenberghe⁴
Chief Executive Officer
(met ingang van 3 april 2017)

Philippe Quoilin⁵
Chief Operating Officer

Pierre Sironval
General Manager
Business Unit Middle East

Philippe Dessoy
General Manager
Business Development

Jean Polet
General Manager
Business Unit Europe

Carlo Schreurs
Chief Development Officer
(uitgenodigd lid)

Mathieu Dechamps
General Manager
Business Unit International

¹ Permanent vertegenwoordiger van Gacco SPRL

² Permanent vertegenwoordiger van Arthepa SPRL

³ Permanent vertegenwoordiger van Bevafin SPRL

⁴ Permanent vertegenwoordiger van Audymatt SPRL

⁵ Permanent vertegenwoordiger van Philippe Quoilin SPRL

GROEPSSTRUCTUUR

	CONTRACTING		CONCESSIONS & ASSETS	REAL ESTATE DEVELOPMENT
	BOUW	REGIONALE BEDRIJVEN		
BELGIË	BESIX	Cobelba Franki Foundations Jacques Delens Sud Construct Socogetra Bagetra Quarries & Industries Vanhout HBS Isofoam Vanhout Facilities Vanhout Projects West Construct Wust S.D.W.	BESIX Park (75%) Courtyard by Marriott Brussels (50%) R4 Zuid Gent Maintenance (25%)	BESIX RED BESIX RED Properties
NEDERLAND	BESIX Nederland	Franki Grondtechnieken	Coentunnel (18%) Keersluis Limmel (66%) & Maintenance (50%) Sas Van Vreeswijk (6.25%) & Maintenance (20%) Parkway 6 Holding (5%) & Maintenance (33.33%)	
G.H. LUXEMBURG	BESIX Luxembourg	Lux TP Wust Luxembourg	BESIX Global RE (100%)	BESIX RED Luxembourg
FRANKRIJK	BESIX France	Atlas Fondations		BESIX RED France
VERENIGD KONINKRIJK	BESIX U.K.	Franki Foundations UK		

	CONTRACTING INTERNATIONAL	CONCESSIONS & ASSETS	
	BOUW		
MIDDEN-OOSTEN	BESIX VAE	Abu Dhabi WWTP (20%)	
	BESIX Saudi-Arabië	Ajman Sewerage (40%)	
	Six Construct Sharjah LLC VAE (99.9%)	Veolia BESIX (50%)	
	Six Construct Qatar	Cofely-BESIX FM (50%)	
	Six Construct Bahrein	COFELY-BESIX Mannai Qatar (25%)	
	Six Construct Oman	Moalajah (50%)	
	Six Construct Saudi-Arabië	Safi (75%)	
	MSX Saudi-Arabië (50%)	VEBES O&M (50%)	
	United Readymix (49%)		
	MSX Qatar (50%)		
	Belhasa Six Construct LLC VAE (49%)		
	Six Construct Abu Dhabi LLC VAE (49%)		
	REST VAN DE WERELD	BESIX Italië	Stadio Alassio Parking (50%)
		BESIX Australië	Sheraton Poznan (29%)
BESIX Polen			
BESIX Montenegro			
BESIX Sri Lanka			
BESIX Filipijnen			
BESIX Denemarken			
BESIX Zwitserland		Gotthard Hotel & Residences (49%)	
AFRIKA	BEMAROC		
	BESIX Egypte		
	BESIX Kameroen		
	BESIX Equatoriaal-Guinea		
	BESIX Ivoorkust		
	BESIX Zuid-Afrika		

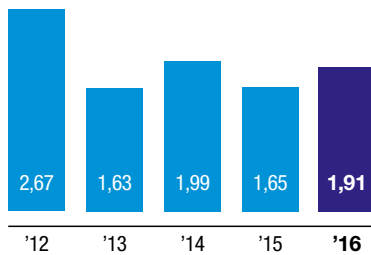


QHSE

MEER DAN EEN TRAJECT

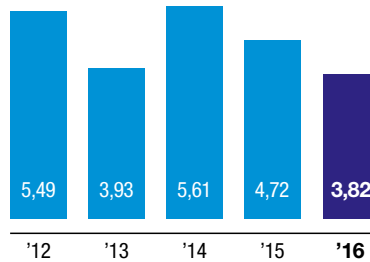
QHSE-professionals hebben het vaak over een 'traject' naar nul ongevallen of naar excellentie op kwaliteitsvlak. Eigenlijk zijn onze continue inspanningen om van 'aandacht voor kwaliteit, gezondheid, veiligheid en milieu-impact' blijvende bedrijfswaarden te maken, eerder een 'avontuur'. Een QHSE-cultuur valt namelijk niet te plannen of te programmeren. In 2016 hebben we hard gewerkt om QHSE te integreren in onze dagelijkse activiteiten.

WERKNEMERS VAN BESIX FREQUENTIEGRAAD ONGEVALLEN MET WERKVERLET (LTI FR)¹



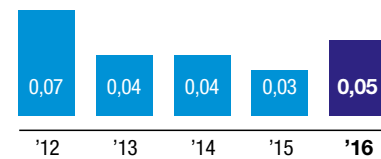
¹ Aantal dodelijke arbeidsongevallen + ongevallen met minstens één werkdag verzuim, dag van het ongeval niet inbegrepen * 1.000.000/gewerkte uren.

WERKNEMERS VAN BESIX TOTALE FREQUENTIEGRAAD ONGEVALLEN EN ZIEKTEVERZUIM (TRII FR)²



² Aantal dodelijke arbeidsongevallen + ongevallen met verzuim + ongevallen gevolgd door aangepast werk + ongevallen waarbij ingreep van een arts is vereist * 1.000.000/gewerkte uren.

WERKNEMERS VAN BESIX ERNSTGRAAD (SR)³



³ Verloren werkdagen door ongevallen met verzuim * 1.000/gewerkte uren.

Gezondheids- en veiligheids- programma

Ongevallencijfers

De ongevalstatistieken tonen nog minder ongevallen in 2016 dan in de vorige jaren, zowel wat ongevallen met verzuim als medische behandelingen betreft. Ondanks die daling hadden we toch nog te maken met enkele zware ongevallen. Dit toont aan dat individuele focus en waakzaamheid cruciaal zijn om ongevallen te voorkomen, ook al nemen we in de voorbereidingsfase preventieve maatregelen die ervoor zorgen dat onze medewerkers veilig kunnen werken.

Workshop rond synergie

Op 18 en 19 april 2016 namen 25 QHSE-professionals uit de verschillende Business Units en regionale entiteiten van BESIX deel aan een workshop rond synergie in ons hoofdkantoor.

Op de eerste dag discussieerden de deelnemers in kleine werkgroepen over zelf gekozen thema's met de bedoeling om een geharmoniseerde aanpak uit te werken voor alle Business Units. Op de tweede dag presenteerde elke werkgroep zijn voorstel. Daarop volgde een groepsdiscussie, en uiteindelijk werd een actieplan opgesteld.

Engagement van management via 'walkabouts'

Om te tonen hoe belangrijk veiligheid is voor ons management werd het minimum aantal individuele 'walkabouts' van de operationele managers opgetrokken van zes naar zeven. Door de bouwplaatsen te bezoeken en de risico's van nabij te bekijken, tonen zij niet alleen hun betrokkenheid, maar zorgen ze ook voor een frisse blik.

Kwaliteit, Veiligheid en Milieu Time Out 2016

De Time Out-sessie in 2016 focuste op excellentie en kwaliteit onder het thema 'Be Excellent'. Met deze achtste editie wilden we onze werknemers doen nadenken over manieren om de richtlijnen voor kwaliteit, gezondheid, veiligheid en milieu efficiënter toe te passen. Op 15 november 2016 namen meer dan 20.000 personeelsleden en onderaannemers over de hele wereld deel aan een interactieve sessie waarbij ze ideeën uitwisselden over excellentie op het vlak van QHSE. Een inspirerende video toonde voorbeelden van collega's die aan het werk zijn op bouwplaatsen overal ter wereld.



WERNER DE VOS
Corporate QHSE Manager,
BESIX Group

“Door te beginnen focussen op hoe onveilig gedrag beïnvloed wordt door onze gedachten en gevoelens en door te kijken naar hoe de eigenlijke, ingebeelde of impliciete aanwezigheid van anderen ons gedrag kan beïnvloeden, zetten we een belangrijke volgende stap naar de preventie van ongevallen en non-conformiteit.”

Kwaliteitsbeheer

Naar een ‘multi-site certificaat’ voor BESIX Group

Om ons transparant communicatiebeleid voort te zetten en met het oog op de recent gepubliceerde versies van zowel ISO 9001 voor kwaliteit en ISO 14001 voor milieu (en de toekomstige overgang van OHSAS 18001 naar ISO 45001 voor veiligheid en gezondheid op het werk), hebben we beslist om de documentatie van het geïntegreerde managementsysteem te harmoniseren.

Op die manier willen we een ‘multi-site certificaat’ verkrijgen voor alle wettelijke entiteiten van de Business Unit Contracting, met uitzondering van de regionale bedrijven in België. Het harmoniseringsproces is opgestart en het certificaat wordt verwacht tegen begin 2018.

Q-PRT

De QHSE-afdeling voert regelmatig onafhankelijke inspecties uit op de bouwplaatsen om na te gaan of alle procedures en vereisten met betrekking tot QHSE worden opgevolgd. Naast de bestaande Performance Rating Tool (PRT) voor gezondheid, veiligheid en milieu werd eind 2016 een specifieke PRT voor kwaliteit ontwikkeld en getest. De tool zal vanaf dit jaar gebruikt worden.

KPI's voor kwaliteit

Er werd een reeks prestatie-indicatoren opgesteld rond kwaliteit, zodat de projecten specifieke doelstellingen voor hun bouwplaats kunnen bepalen, verschillend van de doelstellingen die reeds op groepsniveau zijn vastgelegd en gelden voor alle projecten.

Lancering van twee belangrijke initiatieven in 2017

- Gedragprogramma**
 Werkongevallen worden voorkomen door initiatieven te nemen inzake technische en organisatorische werkomstandigheden, tot op het punt dat een verdere daling van het aantal ongevallen onmogelijk lijkt. Een verdere daling moet gebeuren via preventie van gedrag dat leidt tot ongewenste gebeurtenissen. Dit programma onderzoekt hoe we de belangrijkste variabele van het menselijk denken kunnen verbeteren.
- Branding campagne**
 Al vele jaren leveren we enorme inspanningen om het QHSE-bewustzijn bij al onze stakeholders te verhogen, met trainingssessies, instructies, toolboxvergaderingen, Lessons Learned, uitwisseling van beste praktijken, jaarlijkse Time Out-sessies en zoveel meer. We willen dat bewustzijn hoog houden en daarom lanceren we een QHSE branding campagne om alle initiatieven te coördineren en nieuwe op te starten.



Milieuprestaties

ISO 14001

Na de vernieuwing van het ISO 9001-certificaat van BESIX nv/sa voor kwaliteitsbeheersystemen in 2015, hebben we nu ook het ISO 14001-certificaat voor milieubeheersystemen vernieuwd. Zoals bij het ISO 9001-certificaat omvat de hercertificering nu ook BESIX Australia Pty Ltd., BESIX Cameroun sarl, BESIX G.E. SA (Equatoriaal-Guinea) en BESIX Azerbaijan LLC.

CO₂-uitstoot

BESIX Nederland bezit al jaren het certificaat niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder, die bedrijven stimuleert om CO₂-bewust te handelen. Het bedrijf update de haar CO₂-beheersysteem met succes naar de in 2015 gepubliceerde versie 3.0 van de norm en blijft op het hoogste niveau gecertificeerd (5).

Eerste prijs voor mobiliteit

BESIX nam deel aan de Week van de Mobiliteit, die in september 2016 werd georganiseerd door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het initiatief moedigt werknemers van in Brussel gevestigde bedrijven aan om niet de auto maar alternatieve vormen van transport te gebruiken voor hun woon-werkverkeer. BESIX won de eerste prijs voor zijn dynamische mobiliteitsbeleid en zijn creatieve initiatieven, zoals e-bikes, een Smart Breakfast over veilig fietsen in de hoofdstad, de installatie van elektrische laadpalen en klee-hangers in de fietsenparking en het aanbieden van tickets voor het openbaar vervoer, om zijn werknemers te doen nadenken over andere transportvormen.

HUMAN RESOURCES & COMMUNICATIE

MAXIMALISATIE VAN MENSELIJK KAPITAAL

In 2016 heeft de HR- en communicatieafdeling van BESIX Group haar inspanningen voortgezet om de banden aan te halen met elke werknemer in iedere stap van zijn of haar carrière: van de rekrutering en de onboardingperiode tot de talentontwikkeling en carrièrebegeleiding. In een wereld van digitale transformatie zijn we voortdurend op zoek naar innovatieve oplossingen waarmee we onze diensten nog kunnen verbeteren. Het menselijke aspect blijft onontbeerlijk bij het opbouwen en onderhouden van uitstekende relaties met ons personeel, onze toekomstige kandidaten en onze klanten. Gedurende het afgelopen jaar lag de focus bij het uitwerken van collectieve beleidslijnen heel duidelijk op het inspelen op de individuele behoeften van onze werknemers, in het bijzonder in de domeinen rekrutering, ontwikkeling en beloning.



GEERT AELBRECHT
Group Human Resources
& Communications Director

“Omsingeld door nieuwe uitdagingen en een snel veranderend landschap, slagen we toch in ons opzet om ons beleid en onze communicatie af te stemmen op de behoeften van elke medewerker. Hierdoor onderscheiden we ons van andere bedrijven.”



Rekrutering

De digitale wereld van vandaag biedt innovatieve mogelijkheden om talent aan te trekken, te behouden en te activeren. Recruiters moeten dan ook hun manier van werken gaan veranderen.

De werknemers van morgen willen het gevoel hebben dat ze werken voor een bedrijf waarmee ze zich kunnen identificeren, dus het contractuele aspect is niet het enige wat telt.

Om deze broodnodige User Experience-benadering op gang te trekken, heeft BESIX het voorbije jaar verschillende rekruteringsevenementen georganiseerd.

- **Connect to Build.** In oktober 2016 organiseerde het departement Sourcing & Recruitment van BESIX een netwerkevenement in de jachthaven van Blankenberge: ‘Connect to Build’. Er kwamen meer dan 60 deelnemers op af, die een hele dag kennis uitwisselden en contacten legden. BESIX en West Construct maakten kennis met een nieuw doelpubliek: boeiende presentaties over de invloed van gamen op de creatie van 3D-weergaven van bouwwerken (BIM-modellen) en het effect van de stijgende zeespiegel op toekomstige maritieme werken aan de Belgische kust werden enthousiast onthaald. De tweede editie van dit evenement is gepland voor mei 2017.
- Er werden **campusdagen** georganiseerd om Belgische studenten te ontmoeten. BESIX bezocht campussen in Gent, Leuven, Antwerpen, Mechelen, Brussel en Louvain-la-Neuve.

- **Internationale jobbeurzen:** BESIX trok ook naar het buitenland in 2016, meer bepaald naar Lissabon en Athene.

Wij zijn nog steeds op zoek naar nieuw talent, jong of oud, om deel te nemen aan BESIX-projecten die de wereld van morgen vormgeven.

Ontwikkeling van menselijk kapitaal

Wij hebben de best mogelijke teams in ons bedrijf, bestaande uit mensen met passie voor hun job, loyaliteit voor het bedrijf, een brede kennis en een groot probleemoplossend vermogen. Om deze kwaliteiten goed te sturen in de richting van onze bedrijfsactiviteiten, heeft onze opleidingsafdeling verschillende initiatieven opgezet rond beter kennis- en prestatiebeheer.

De vierde editie van de **BESIX Potential Academy One** vond plaats in juni 2016 aan de Vlerick Business School in Leuven, en was gericht op jong talent afkomstig uit verschillende internationale takken van de Groep. Deze jongeren werden op basis van hun prestaties en ambities geselecteerd door leden van het Executief en Strategisch Comité. In een residentieel seminarie volgden de deelnemers bedrijfs cursussen, op maat gemaakt volgens de activiteiten van BESIX Group. Ter afsluiting van het programma hield elke groep een projectpresentatie voor het Executief en Strategisch Comité.

BE PRO



BPA ALUMNI SEMINAR



Om creativiteit binnen het bedrijf te bevorderen, streeft BESIX ernaar een nieuwe leiderschapsstijl te introduceren in de hele Groep. De nadruk ligt hierbij sterk op klantgerichtheid. In 2016 werd een BESIX Potential Academy Two-evenement voor alumni gehouden, gericht op 'mid-career potentials' binnen BESIX Group. Hier volgden 56 alumni samen met 5 klantenvertegenwoordigers een inspirerende workshop rond **klantgerichtheid**.

Er werden levendige discussies en boeiende gesprekken gevoerd over communiceren met de klant, zijn verwachtingen en ervaringen, om de commerciële vaardigheden van onze Project Managers aan te scherpen.

Om managers continu te ondersteunen terwijl zij hun commerciële vaardigheden verbeteren, heeft BESIX ook een **e-learning-programma ontwikkeld: BE PRO**. Het in februari 2016 gelanceerde initiatief 'BESIX EXPERIENCE IN PROJECT ROLL OUT' werd ontwikkeld om alle collega's, zowel nieuwkomers als oudgedienden, de beginselen van BESIX bij te brengen. Dit hulpmiddel stelt de directie in staat om naar iedereen belangrijke informatie en berichten te verspreiden over wie BESIX is en wil zijn als bedrijf, hoe we dat laatste kunnen bereiken, wat de verwachtingen zijn en hoe succes wordt gedefinieerd.

Naast deze initiatieven kunnen personeelsleden een breed scala aan opleidingen volgen ter ontwikkeling van hun carrière, hun kennis en hun competenties.

Onze klanten en partners spreken over ons eerste BPA-seminar voor alumni

MACIEK KWIATKOWSKI
CEO bij DCT Gdańsk S.A.

"Het was een waar genoegen om zoveel geëngageerde en enthousiaste jonge en minder jonge BESIX-managers te ontmoeten. Het was erg interessant en nuttig om van gedachten te wisselen over verschillende standpunten rond de voorbereiding en uitvoering van projecten. Kortom, een geweldig idee en een wijze investering in menselijk kapitaal van BESIX."

STEFANO MONACO
Design Manager bij Technip Italy SpA

"Ik was erg onder de indruk van de gedrevenheid van jullie Junior Managers. Dit is niet alleen iets om trots op te zijn; het bevestigt ook de verwachting dat BESIX in de toekomst successen zal boeken."

Plaats maken voor een nieuwe manier van werken

BESIX rekt op de gezamenlijke inspanningen van haar teams en hun uitwisseling van ideeën en creativiteit. Om dit nog verder te stimuleren, moet de indeling van onze kantoren nieuwe manieren van samenwerking mogelijk maken. Elke afdeling wordt opnieuw ingericht op basis van afdelingsspecifieke vereisten. Door individuele kantoormuren weg te halen en de archieven te centraliseren, komt er meer plaats vrij. Deze extra vierkante meters worden vervolgens omgevormd tot multifunctionele werkplekken, compleet met afzonderlijke 'pods' waar groepen samen aan een project kunnen werken, maar ook afgesloten cabines voor werk waar ongestoorde concentratie voor nodig is.

De kantoren van de HR- en communicatieafdeling zijn nog ingrijpender veranderd. Ze werken niet enkel in landscape-opdeling, maar hanteren ook het flexdesk-principe. Elke dag een ander bureau kiezen en afstappen van het idee van een vaste plaats lijkt in eerste instantie nogal een uitdaging. Maar het blijkt dat dit het contact tussen mensen en de interpersoonlijke communicatie bevordert.

Mobiliteitsbeleid

Jaar na jaar worden we geconfronteerd met meer mobiliteitsproblemen. Daarom heeft BESIX haar aanbod op het vlak van mobiliteit bijgewerkt. Alle werknemers krijgen nu een mobiliteitsbudget dat zij kunnen uitgeven aan diverse transportmogelijkheden. Zij beslissen zelf hoe dit budget wordt toegepast, binnen de keuzemogelijkheden vastgelegd door BESIX, naargelang hun persoonlijke behoeften, mogelijkheden en wensen inzake mobiliteit.



Via de verschillende groene opties, waaronder het openbaar vervoer, huurfietsen, tijdelijk een auto huren en carpoolen — waarvoor ze een maandelijks bedrag uitbetaald krijgen — kunnen onze werknemers ons helpen om onze CO₂-voetafdruk te verkleinen. De flexibiliteit waarmee ze verschillende opties kunnen combineren, helpt onze werknemers creatief te zijn op mobiliteitsvlak en een oplossing te vinden die het best aansluit bij hun behoeften.

Communicatie: interne en externe stakeholders betrekken bij onze ambities

Het afgelopen jaar zijn er verscheidene initiatieven ontwikkeld om onze werknemers te betrekken bij de strategie en de collectieve doelstellingen van het bedrijf. Op onze Annual Meeting met **Dare Change** als centraal thema kwamen 180 Senior Managers samen in Maastricht om het programma Dare Change op gang te trekken, gericht op het verbeteren van onze operationele excellentie, in het bijzonder op het vlak van risico-, kennis- en prestatiebeheer.

Hierna volgden regionale roadshows om andere BESIX-doelgroepen te bereiken.

Er werd een periodieke Dare Change-nieuwsbrief uitgegeven samen met ons drie-maandelijkse personeelsblad, om verslag uit te brengen van de vooruitgang geboekt door de verschillende werkgroepen die hiervoor werden opgericht.

Andere nieuwe campagnes en platformen ontwikkeld in de loop van 2016, zoals het innovatieprogramma '**Unleash**' en de lancering van '**BESIXpedia**', kregen ondersteuning via interne communicatie.

Bij BESIX volgen we het principe 'work hard, play hard' als blijk van erkenning voor de inspanningen van onze werknemers. Dat betekent dat we geregeld investeren in interne evenementen die de sociale cohesie versterken. Daarom houden we onze tradities in ere, zoals het familie-evenement rond Sinterklaas en de nieuwjaarsreceptie voor onze arbeiders en bedienden, en we blijven werknemers met een lange staat van dienst in de bloemetjes zetten. Bovendien stimuleren we deelname aan sportevenementen zoals de 20 km van Brussel en Climbing for Life.

Wat de externe communicatie betreft, is er grondig voorbereidend werk verricht met het oog op de opfrissing van de overkoepelende website van de Groep en de sites van onze regionale bedrijven. De lancering van deze nieuwe websites is voorzien in 2017.

Bovendien hebben we onze inspanningen opgevoerd om over onze activiteiten te communiceren met externe stakeholders via verbeterde communicatie met de pers en bijna dagelijks updates via sociale media.



ENGINEERING

WAARDE VOOR DE KLANT STAAT CENTRAAL

Zowel om projecten binnen te halen als om ze uit te voeren met de vereiste kwaliteit moet BESIX rekening houden met de almaar hogere verwachtingen van haar klanten. Onze oplossingen moeten niet alleen technisch goed doordacht zijn en de laagst mogelijke transactiekosten bieden. Ze moeten ook voldoen aan hoge verwachtingen omtrent onder meer duurzaamheid, ecologische integratie, minimale hinder tijdens bouwwerken en toekomstgerichtheid. Daarom focust onze afdeling Engineering bij het ontwerpen vooral op de toegevoegde waarde en komen de doelstellingen van onze klanten altijd eerst.



Dit jaar werkte onze Engineering-afdeling weer mee aan een aantal prestigieuze projecten voor het ontwerp, de uitvoeringsmethodologie en de planning. De mate waarin ze daarbij betrokken waren, was afhankelijk van de risico's op het gebied van technische complexiteit en ontwerpbeheer.

- Onze afdeling Civil Engineering speelde onder meer een rol in de volgende projecten: de spoorbypass in Mechelen (België), de parkeergarage Garenmarkt (Nederland), de Roskilde-brug (Denemarken), de viaducten over de A6 in Almere (Nederland), de fietsbrug IJzerlaan (Antwerpen, België), het Prinses Beatrixsluizencomplex (Nederland), de Velsertunnel (Nederland), de Bluewater-brug (VAE), de bruggen over het Dubai-kanaal (VAE), de uitbreiding van de containerterminal in Gdańsk (Polen), de gedeeltelijke vernieuwing van Doha International Airport (Qatar) en de waterzuiveringsinstallaties in 's-Hertogenbosch (Nederland), Ajman (VAE) en Doha (Qatar).

- Onze afdeling Marine Engineering zette haar expertise in voor de LNG-terminal in Bahrein (Bahrein) en voor de uitbreiding van de Ain Sokhna Product Hub in Ain Sokhna (Egypte).

- Onze afdeling Buildings werkte mee aan de bouw van het Gotthard Hotel & Residences in Andermatt (Zwitserland), het Al Wakrah Stadium (Qatar), het ziekenhuis in Melun (Frankrijk), het appartementencomplex Sluishuis (Nederland), het themapark LEGOLAND® (VAE), het Masdar-gebouw (VAE) en het winkelcentrum Docks Brussel (België).

De Engineering-afdeling van BESIX blijft een essentiële troef om met succes projecten binnen te halen. Wij proberen steeds om de meest competitieve offerte aan te bieden en zoeken dan ook voortdurend naar de oplossing die op de best mogelijke manier functionaliteit, technologie, uitvoeringsmethodes en tijdschema's combineert. In 2016 werkte de afdeling Engineering mee aan een aantal succesvolle aanbestedingen, waaronder het Masdar-gebouw (VAE), het Prinses Beatrixsluizencomplex (Nederland), de Roskilde-brug (Denemarken), de verbreding van de A6-snelweg in Almere (Nederland), de Nijkerkerbrug (Nederland), het Sluishuis-complex (Nederland), City Dox (België) en de brug over de Blankenbergse Steenweg (België).



Investeren in het succes van morgen

Om nog betere oplossingen te kunnen aanbieden, investeert de Engineering-afdeling in haar dienstverlening. Zo bereiden we BESIX Group voor op de uitdagingen van de toekomst. Voor 2017 zijn investeringen gepland in de optimalisering van het ontwerpproces, de verhoging van onze productiviteit, informatiebeheer en digitalisering, geotechnische diensten, kennisbeheer en lean management.

Omdat engineering in hoge mate het werk van mensen blijft, houden we vast aan onze traditie om elk jaar nieuwe, pas afgestudeerde ingenieurs te rekruteren. Wij bieden deze jonge talentvolle medewerkers een uitgebreid opleidingsprogramma, dat zich richt zowel op technische competenties (geotechniek, stabiliteit, mechanica van materialen, betontechnologie, uitvoeringsmethodes, enz.) als op persoonlijke vaardigheden (teamwerk, leiderschap, presentatie).

De afdeling Engineering in cijfers

LOCATIES

Brussel (België)
& Dubai (VAE)



89 Ingenieurs



37 Ontwerpers
incl. BIM



19 Nationaliteiten



11 in Brussel / 8 in Dubai

2.364
jaren ervaring



1.559 in Brussel / 805 in Dubai

258.839
Gepresteerde
werkuren in 2016



157.525 in Brussel / 101.314 in Dubai

“Als een competentiecentrum dat ten dienste staat van de hele Groep, hebben wij een goed overzicht van onze activiteiten overal ter wereld. Hoewel we zeer trots kunnen zijn op wat we vandaag doen, ben ik ervan overtuigd dat we nog veel meer kunnen verwezenlijken door onze ervaring en expertise te delen met de verschillende Business Units. BESIX Group kan rekenen op de toewijding en het enthousiasme van de hele Engineering-afdeling om dit potentieel waar te maken.”

JAN VAN STEIRTEGHEM

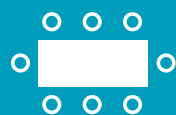
Directeur van het Engineering & Methods Department, bij BESIX

69
Projecten
in 2016



39 in Brussel / 30 in Dubai

141
Offertes voor
aanbestedingen
in 2016



100 in Brussel / 41 in Dubai



Virtueel ontwerp- en bouwproces: meer dan een modetrend

De digitalisering van onze sector is een zeer actueel thema. Bij BESIX bereiden we ons zorgvuldig voor zodat we optimaal gebruik kunnen maken van de mogelijkheden die deze (r)evolutie biedt. Binnen het innovatieprogramma UNLEASH ontwikkelen we onze kennis van het virtueel ontwerp- en bouwproces naar echt Building Information Management (BIM), door zowel de toepassingsgebieden (4D, 5D, 6D, enz.) uit te breiden als de combinatie te maken met Systems Engineering (ISO15288). Wij proberen via digitalisering de toegevoegde waarde van onze activiteiten te verhogen door, bijvoorbeeld, de faalkosten te verlagen door middel van een betere communicatie en controle-interfaces, en de cashflow te verbeteren door virtual reality te gebruiken voor projectontwikkeling. Daarnaast zetten we drones in om topografische puntenwolken te maken, gebruiken we augmented reality-toepassingen voor veiligheidsopleidingen, en doen we een beroep op parametrisch ontwerp om onze analyse, simulatie en automatisering te verbeteren en beter te kunnen inspelen op wijzigingen. En dat allemaal ten voordele van onze klanten.

Een goed voorbeeld is de Velsertunnel, waarbij we het gedetailleerde 3D-model (LOD 400°) combineerden met game-technologie om samen met de verkeersmanager van Rijkswaterstaat de precieze positie van de 77 camera's te bepalen. Dankzij virtuele technologie konden we deze stap in een veel vroeger stadium uitvoeren, waardoor we het risico uitsloten dat we te laat zouden inzien dat de camera's eigenlijk op een andere plaats moeten staan.

BESIX LANCEERT EEN NIEUW INNOVATIE- PLATFORM

Unleash

Bij BESIX leren we uit het verleden, nemen we een pioniersrol op in het heden en houden we tegelijk onze ogen gericht op de toekomst. BESIX Group handhaaft haar concurrentiepositie door nieuwe unieke diensten aan te bieden die inspelen op de veranderende behoeften van de markt. Daarom lanceerde BESIX op 12 december 2016 het innovatieprogramma UNLEASH.

220 mensen

hebben een bijdrage geleverd

324 ideeën

ideeën zijn gepubliceerd

4.066 stemmen

zijn uitgebracht

909 commentaren

zijn toegevoegd

Want to give your idea wings?



Don't let it fly away!
Breeding an idea that improves our daily way-of-working or that might even change the face of our industry? Then take your chance and submit it on the new BESIX Unleash Innovation portal.

Take a dive into innovation and check it out today:
unleash.BESIX.com



SO YOU THINK YOU CAN INNOVATE



Earn your ticket to the boot camp!
Breeding an idea that improves our daily way-of-working or that might even change the face of our industry? Then take your chance and submit it on the new BESIX Unleash Innovation portal.

Take a dive into innovation and check it out today:
unleash.BESIX.com



PATRIK PEYNSAERT
Innovation Coordinator bij BESIX Group

“Innovatie is een van de waarden die onze Groep bepalen. We zoeken voortdurend naar vernieuwende manieren om onze prestaties nog te verbeteren.”

INNOVATIE via samenwerking

UNLEASH is geen alleenstaand initiatief. BESIX is altijd al innovatief geweest en blijft innovatie stimuleren die ons actief helpt onze Triple 3-objectieven te realiseren.

Onze dochtermaatschappijen geven het goede voorbeeld. Om er enkele te noemen: Franki Foundations en West Construct hebben BeWind opgericht en bieden zo een one-stop-shop-oplossing voor windmolenfunderingen. Socogetra werkte aan een innovatieprogramma voor de recyclage van betonafval. Vanhout ontwikkelde het Winst-programma (Workgroup INnovation and STRategy) om ook in de jaren 2015 tot 2020 nog succesvol te zijn. BESIX integreerde Systems Engineering in een uitgebreide Relatics-tool en BIM in de ontwerp- en uitvoeringsfase van Design & Build-projecten. BESIX Nederland werkt samen met haar klant Rijkswaterstaat aan het project DOEN. De BESIX Potential Academy One-sessies leveren ons zes nieuwe ideeën per jaar op. Ten slotte zette Six Construct het PERFORM-programma op dat betere prestaties en productiviteit op de werkplaats nastreeft.

POTENTIEEL VAN WERKNEMERS VRIJMAKEN

De omgeving waarin wij actief zijn, verandert sneller dan ooit. Zo ook onze sector. Globalisering, ecologische uitdagingen, nieuwe technologieën en nieuwe bedrijfsmodellen zijn enkele van de belangrijkste stimulansen van deze verandering. Deze wereldwijde trends werden ook opgemerkt door erkende instanties als het Wereld Economisch Forum (WEF), de Boston Consulting Group en McKinsey. Om aan de verwachtingen van onze markten en klanten te kunnen voldoen, moeten we de manier aanpassen waarop we nieuwe diensten en producten ontwikkelen. BESIX Group wil een volgende grote stap zetten met het innovatieprogramma UNLEASH. Net als bij onze Dare Change-campagne en onze Triple 3-strategie zoeken we continu naar nieuwe manieren om onze creativiteit en vindingsrijkeheid verder te ontwikkelen. Hoe? Door een cultuur te creëren waarin onze werknemers worden aangemoedigd om hun ideeën te delen en uit te voeren.

SNEL PROCES

Onze werknemers kunnen via de Unleash-portaalsite hun ideeën indienen, die dan door een team van innovatie-ambassadeurs worden geëvalueerd. De ideeën die goed worden bevonden, gaan eventueel naar een ontwikkelingsfase zodat teams van uitvinders ze verder kunnen ontwikkelen en uitwerken. Andere ideeën kunnen misschien al onmiddellijk worden ingevoerd. In de laatste fase worden de beste ideeën voorgesteld aan de Innovation Board, die de winnende ideeën kiest en beloont.

EEN ONDERSTEUNEND PLATFORM

Om de ideeën efficiënt te beheren, koos de Groep voor het CogniStreamer-platform. Dit platform bevordert innovatie via samenwerking. Het helpt ons om nieuwe ideeën te ontwikkelen en te delen, voorziet snelle feedback, zorgt voor informatie-uitwisseling en maakt huidige ‘verborgen’ innovatie zichtbaar op Groepsniveau.

We weten dat de werkdruk hoog is in alle afdelingen van onze Groep en we moeten vermijden dat creativiteit naar het tweede plan verschuift. Dus, eerst en vooral, willen we de initiatieven van onze werknemers vooruithelpen – ongeacht wanneer ze opduiken – door informatie te verschaffen, een netwerk van experts op te zetten, de communicatie en samenwerkingstools te verbeteren, de deur te openen naar technische kennis en over de nodige budgetten te onderhandelen. Wij willen het best mogelijke kader creëren en nieuwe ideeën en initiatieven de beste kans op slagen bieden.

LEVENDIGE COMMUNITY

Ongeveer 35% van de werknemers van de Groep heeft het platform al ontdekt en 220 mensen hebben actief meegewerkt door ideeën in te dienen, commentaar te geven en te stemmen. Het platform blijft open en wacht op stemmen, commentaar en feedback.



MVO

CONSOLIDEREN ROND ONZE DOELSTELLINGEN

In 2010 heeft de Groep zich een reeks ambitieuze doelen gesteld rond Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO). Deze hebben we aan al onze stakeholders meegedeeld in twee opeenvolgende verslagen. Aansluitend op deze doelstellingen hebben we in 2016 onze realisaties geconsolideerd en vooruitgang geboekt op de MVO-indicatoren voor de vastgelegde gebieden en processen. We hebben in 2016 ook een aantal nieuwe initiatieven gelanceerd, en dit jaar zullen we ons volgende MVO-rapport publiceren.

Derde MVO-rapport van BESIX Group

In 2017 zullen we ons derde MVO-rapport publiceren, over onze realisaties in 2015 en 2016. Het rapport is een goede gelegenheid om te laten weten wat we bereikt hebben met betrekking tot het Global Reporting Initiative (GRI), dat door veel bedrijven, ook binnen onze sector, gebruikt wordt.

Via het GRI weten onze klanten en stakeholders wat onze doelstellingen zijn en welke acties we ondernemen om ze te verwezenlijken. Zo hebben we ons in 2016 aangesloten bij 'The Shift Network' en engageren we ons, zoals vele andere referentiegroepen, voor de Verenigde Naties en zijn Global Compact-programma.



Bewustzijn creëren

Met onze Gedragscodes, die door steeds meer collega's, onderaannemers en leveranciers onderschreven worden, wensen we een bewustzijn en verandering op gang te brengen die verder reikt dan onze eigen organisatie. Daarom werken we samen met andere Belgische bedrijven, organisaties en politici aan de Sustainable Development Goals (SDG's), een initiatief van de Belgische vicepremier en minister van Ontwikkelingssamenwerking.

In onze sector maken we deel uit van de organisatie EIC (European International Contractors), die bedrijven helpt om hun MVO-verantwoordelijkheid beter in te vullen.

In alle regio's waar we actief zijn, hebben we vooruitgang geboekt ondanks de enorme verschillen in cultuur en de moeilijkheden en risico's die onze activiteiten met zich brengen. Dat hebben we gedaan zowel via BESIX Foundation als via onze processen die in elke entiteit van de Groep, in meerdere of mindere mate, steunen op onze drievoudige pragmatische aanpak rond 'mensen, planeet, welvaart'.

Naleving van de gedragscode en waakzaamheid

Voor de complexe, grootschalige projecten waaraan onze Groep werkt, moeten we uiteraard derde partijen, consortiumpartners en onderaannemers inschakelen.

Onze Gedragscode inzake duurzame en verantwoordelijke aankoop is onze leidraad voor het samenwerken met externe partners en hen op te volgen. Zo luisteren we naar ngo's als ze ons informatie en feedback geven over praktijken die ingaan tegen onze principes. In 2016 hebben we open en constructief met een van hen gecommuniceerd toen zij de werkomstandigheden onderzochten op een bouwplaats in Qatar, waar we samen met onderaannemers als consortiumpartner aan de slag waren.

We hebben van die contacten gebruik gemaakt om het toezicht op onze onderaannemers te verbeteren en onze werkomstandigheden zo professioneel en ethisch mogelijk te maken in elk land waar we actief zijn.

Kennis delen

In 2016 voerde BESIX het BESIXpedia-platform in om ervaringen en getuigenissen uit te wisselen en te verzamelen ten voordele van iedereen. We lanceerden ook Unleash, een innovatieportalsite waarop we niet minder dan 324 ideeën verzamelden. Bijna een derde daarvan heeft te maken met ons MVO-engagement. Een grote bron van inspiratie voor onze toekomstige initiatieven!

BESIX FOUNDATION

WIJ GROEIEN DOOR ANDEREN TE HELPEN

In 2016 werd 56% van de ondersteunde initiatieven
aangebracht door een werknemer van BESIX. Maar
liefst 359 collega's zetten zich vrijwillig in voor onze
activiteiten. Het was opnieuw een succesvol jaar,
vooral voor onze twee binnenlandse projecten.



Acht jaar solidariteit met 189 gesteunde projecten en duizenden begunstigden

BESIX Foundation

steunt liefdadigheidsprojecten in drie sectoren:
onderwijs, bouw en milieu.

Bij de oprichting van BESIX Foundation in 2009 was het onze bedoeling om de gemeenschappen rond ons te helpen met de steun van onze werknemers. Dat doel streven we nog elke dag na, in al onze activiteiten.

FRÉDÉRIC DE SCHREVEL

Secretary General - General Counsel en CSR Manager,
BESIX Group

“In een wereld die steeds meer aandacht heeft voor waarden en duurzaamheid biedt BESIX Foundation een unieke kans om solidariteit te tonen.

De fantastische verwezenlijkingen van onze Foundation in 2016 geven alle werknemers van BESIX Group een gevoel van trots maar ook een gevoel van verantwoordelijkheid. Ik heb er vertrouwen in dat zij zich continu zullen blijven inzetten voor BESIX Foundation, zodat de stichting kan blijven inspelen op de toenemende vraag naar ondersteuning en vrijwilligers.

Moge BESIX Foundation nog lang doorgaan!





in 2016

22
nieuwe
projecten

448
vrijwilligers

€379.211
aangewend

Solidariteit primeert

Het jaar 2016 verliep alweer fantastisch voor BESIX Foundation: 448 vrijwilligers hebben zich met veel toewijding geëngageerd voor onze projecten, ofwel tijdens een Solidarity Day ofwel door hun knowhow en expertise in te zetten voor een bepaald project.

Neem nu bijvoorbeeld ons lokale team in Sri Lanka: zij zorgden voor de voorbereiding, ondersteuning en organisatie van de werken aan een lagere school voor 200 kinderen die vlak bij hun bouwplaats ligt.



Laten we ook niet de vele collega's vergeten die meewerkten aan onze twee binnenlandse projecten, Right 2 Learn en KiddyBuild.

In 2006 kwamen de vier centra (één in Qatar, twee in Dubai en één in Abu Dhabi) op kruissnelheid en meer en meer werknemers raakten betrokken bij het project. Niet minder dan 172 arbeiders hebben het opleidingsprogramma al afgerond.

Right 2 Learn
en KiddyBuild:
groeïende ambities,
groeïende projecten

MOHAMED RIADH AROUA

Administration Manager, Warner Bros Theme Park, Six Construct, Abu Dhabi

Right 2 learn

Dit project werd opgestart in 2011 en heeft als doel om de ongeschoolde arbeiders van BESIX in de Verenigde Arabische Emiraten een basis-kennis aan computervaardigheden bij te brengen. Via het internet kunnen zij communiceren met hun familie en zich verder ontplooiën.

Op de werf of in het huis van de arbeiders werden vier opleidingscentra en cybercafés ingericht. Collega's begeleiden en onderrichten er op vrijwillige basis de arbeiders die nooit eerder een computer gebruikten.

“Het succes van Right-2-Learn kent geen grenzen. De eerste groep ‘studenten’ heeft zijn missie ondertussen al voltooid. Het is fantastisch om te zien hoe mensen tijdens de les voor het eerst in hun leven een computer aanraken; dat geeft een heerlijk gevoel en moedigt je aan om verder te doen. Ik nodig iedereen uit om deel te nemen aan dit buitengewone initiatief!”

**SUEY IELEGEMS**

Leerkracht, 6^e jaar,
school 'De Letter'

“Hartelijk dank vanwege mezelf, de kinderen en collega’s van De Letter voor de onvergetelijke dag! De kinderen hebben heel wat bijgeleerd. Er ging een compleet nieuwe wereld voor hen open. Het was echt een ‘authentieke’ ervaring.”

KiddyBuild

Tijdens ons verrijkende project met 'Toekomst Atelier de l'Avenir' hebben we gezien hoe kansarme kinderen rolmodellen missen die hen stimuleren om een toekomst uit te bouwen.

Gedurende één dag nodigen we kansarme kinderen uit het vijfde en zesde jaar van een lagere school in België bij ons uit. We bezoeken samen met hen onze werven en opslagplaatsen, en zo leren zij de verschillende jobs in de bouwsector kennen.

Voor de derde editie in 2016 hebben we het initiatief uitgebreid naar vier evenementen: drie in Brussel en één in Antwerpen, België.

Het project werd enthousiast onthaald door de Bouwfederatie en de Fondation pour l'Enseignement.

In de Verenigde Arabische Emiraten ontvangt onze afdeling in Ajman jaarlijks bijna 300 studenten om hen uitleg te geven over de watercyclus en de behandeling van afvalwater en hen bewust te maken van het thema milieubescherming.

KiddyBuild in 2016

4 dagen, 2 steden,
7 scholen,
306 kinderen

BESIX Foundation Staff Award 2016

Aan deze derde editie namen 982 collega's deel. Het project 'Enfants en Inde' in Maram ging met de meeste stemmen lopen.

**CLAUDINE DUMEZ**

Stichter van 'Enfants en Inde'

“In deze kostschool krijgen meisjes een onmisbare opleiding, waardoor ze zich kunnen ontwikkelen tot zelfstandige en gerespecteerde vrouwen. Ik ben er echt trots op dat ik dit project heb kunnen uitvoeren met de hulp van fantastische sponsors zoals BESIX Foundation.”



BESIX

WERELDWIJD

20

Landen waar BESIX
nu actief is

Landen waar BESIX
actief is geweest





IJZERLAAN BRIDGE
Antwerp (Merkssem), België



EXPERTISE



Contracting

Contracting is altijd al onze kernactiviteit geweest sinds de oprichters van BESIX voor het eerst begonnen te bouwen in 1909. Onze bouwwerken zijn even gevarieerd als onze vele private en openbare klanten, gaande van wegenwerken in België tot hoogbouw in het Midden-Oosten. Of we nu bestaande plannen uitvoeren of een project beheren van ontwerp tot bouw, met onze geïntegreerde expertise en toegewijde teams bieden we steeds toegevoegde waarde.

PHILIPPE QUOILIN
COO van BESIX Group

“Na een moeilijk jaar 2015 hadden we vorig jaar weer een uitstekend jaar. Dat hebben we te danken aan de heropleving van de bouwmarkt en de sterke prestaties van de activiteiten van de Groep zowel in de thuismarkten (Europa en het Midden-Oosten) als elders ter wereld. We behaalden deze schitterende resultaten dankzij onze expertise, klantgerichtheid, multi dienstverlening en, niet het minst, dankzij de hoge kwaliteit van onze teams die de projecten volledig naar wens van de klant hebben uitgevoerd.”

ZES SPECIALISATIEGEBIEDEN



| GEBOUWEN



Bij BESIX durven we de uitdaging aan. Van wereldberoemde wolkenkrabbers tot subtielere residentiële gebouwen, ons indrukwekkend trackrecord getuigt van ons professionalisme en vakmanschap. Vandaag blijven we volledig geïntegreerde gebouwen en panden met een unieke architectuur en geavanceerde technologieën ontwerpen, ontwikkelen en leveren, ondanks de vele logistische en ecologische eisen en uiterst strakke deadlines. We zijn vooral bekend voor onze solide ervaring in het realiseren van complexe, grootschalige projecten, zoals winkelcentra, hotels en ziekenhuizen.



| MARITIEME WERKEN



De markt voor moderne haveninfrastructuur is een van de meest dynamische waarin BESIX actief is. Maar wist je dat maritieme bouwprojecten altijd al een groot deel van onze activiteiten uitmaakten? Na de Eerste Wereldoorlog bouwden wij de Belgische havens en waterwegen opnieuw op, en sindsdien zijn onze expertise en ervaring blijven toenemen. Ondersteund door de knowhow van onze eigen ingenieurs voeren we onze projecten meestal op Design & Build-basis uit. Wij werken met gespecialiseerd maritiem bouwmaterieel dat we zelf bezitten. Doordat we zoveel ontwerptalent en materieel in huis hebben, kunnen we veel kosten besparen.

We voeren overal ter wereld maritieme werken uit: golfbrekers, aanlegsteigers, kademuuren, sluisen, kustbescherming, waterwegen, zeewaterinlaten en -uitlaten.



| INFRASTRUCTUUR



Bij BESIX nemen we de meest uitdagende en grootschalige civiele werken aan, zowel voor private als voor openbare klanten. Tunnels, bruggen, transport & systems engineering, geotechnische verbeteringen, landschapswerken, ... Steeds weer bedenken en leveren onze ingenieurs optimale oplossingen op het vlak van (her)ontwerp, bouw en onderhoud van uiteenlopende projecten, in nauwe samenwerking met andere teams en experts.



| INDUSTRIE



In de nichemarkt van industriële structuren ontwerpt en bouwt BESIX logistieke en distributiecentra, olie- en gasterminals, werk- en opslagplaatsen, ...

Wij zijn met name zeer bedreven in het uitvoeren van opdrachten voor de energie- en watersector, en we hebben de middelen om grondstoffen en aggregaat te leveren voor de projecten waaraan we werken.



| MILIEU



Bij BESIX helpen we onze klanten om aan strenge ecologische vereisten te voldoen door certificaten te verkrijgen, zoals BREEAM en LEED, die duurzame constructies beoordelen en belonen. Wij participeren ook actief aan de realisatie van onshore windparken, met onze gespecialiseerde funderings- en sokkeltechnieken. De afgelopen 40 jaar hebben we geïntegreerde oplossingen voor afvalwaterbehandeling geleverd in Europa, het Midden-Oosten, Azië en Afrika. Onze planeet staat voor grote uitdagingen, maar wij helpen vastberaden mee om voor lokale gemeenschappen overal ter wereld een betere plek te maken om te wonen.



| SPORT & ONTSPANNING



Bij BESIX creëren we plaatsen die van gewone aanwezigen, actieve deelnemers maken. Het themapark Ferrari World, de Aspire Tower ter gelegenheid van de Asian Games van 2006 of het voetbalstadion in King Abdullah Sports City zijn enkele van de iconische bouwwerken van wereldklasse voor vrijetijds- en sportactiviteiten die wij verwezenlijkt hebben.

BESIX IN BENELUX & FRANKRIJK

Een jaar van expertise en diversificatie

Het totaalresultaat voor 2016 van de Business Unit Europa was uitstekend en overtrof de verwachtingen. In 2017 verwachten we een stijging van de omzet en resultaten die vergelijkbaar zijn met die van 2016. In de bouwmarkt is een algemene groei waar te nemen, gestimuleerd door verschillende grote aanbestedingen voor infrastructuurwerken die zijn aangekondigd of zich al in de aanbestedingsfase bevinden in Nederland, België en Frankrijk.

DOCKS BRUXSEL
Brussel, België



KEERSLUIJ LIMMEL
Limmel, Nederland



ZIEKENHUIS MARC JACQUET
Melun, Frankrijk

Dankzij de invoering van Dare Change en ons innovatieplatform Unleash kunnen we onze prestaties nog verbeteren en onze klanten beter bedienen. Begin 2017 namen we de gespecialiseerde bedrijven Heijmans Bouw, Heijmans Infra en Van den Berg over en werkten we verder aan synergieën met onze regionale en gespecialiseerde entiteiten. Zo kunnen we nieuwe opportuniteiten blijven creëren op de Europese markt om onze klanten een steeds betere dienstverlening te bieden.

JEAN POLET

General Manager,
Business Unit Europe, BESIX Group

“2016 was een uitstekend jaar voor BESIX Europa met schitterende resultaten en een succesvolle toetreding tot de Scandinavische markt.”

De verwachtingen voor 2017 zijn meer dan positief.”

BESIX IN BELGIË



POST X
Antwerpen, België



DUNANT GARDENS
Gent, België

In 2016 nam de bedrijvigheid op de Belgische markt toe, vooral in Vlaanderen en Brussel. We konden enkele belangrijke projecten, zoals het winkelcomplex Docks Brussel, op tijd en tot volle tevredenheid van onze klanten afsluiten. Ons orderboek werd vernieuwd met een indrukwekkend aantal projecten, zowel voor gebouwen als voor infrastructuur. Een gezonde start van 2017! De verdere verwachtingen voor het nieuwe jaar zien er goed uit met verschillende opportuniteiten in het zuiden van het land en enkele grote bouw- en infrastructuurprojecten in Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Nieuwe projecten



Valora
| Gebouwen

De oude toren van de veevoederfabriek in Ingelmunster maakt plaats voor een nieuwe toren in dezelfde lijn. Er komen 44 appartementen met bovengrondse parkeerplaatsen.



Dunant Gardens
| Gebouwen

Gelegen op de rand van Gent is het project Dunant Gardens goed op weg om een van de topreferenties van BESIX RED in Vlaanderen te worden. Het is een exclusief woonproject dat uit 197 appartementen bestaat, waaronder 52 serviceflats.



EKLA
Sint-Jans-Molenbeek, Brussel, België



TUNNEL EN KEERMUUR
Aalst, België



CITY DOX
Anderlecht, Brussel, België



Ekla
| Gebouwen

BESIX bouwt een multifunctioneel complex in Sint-Jans-Molenbeek, Brussel, voor klant Re-vive, die gespecialiseerd is in de duurzame transformatie van oude industriële sites. Het project draagt bij aan de heropleving van de wijk. De site, waarop de bekende brouwerij Vandenheuvel gevestigd was, strekt zich uit over een oppervlakte van 8.000 m² en omvat een woontoren en 107 privéwoningen. In het complex komen verder nog een studentenresidentie, een kleuter- en lagere school, een kinderdagverblijf, kantoren, een supermarkt en een tweesterrenhotel. De werken zijn van start gegaan in 2016 en zullen klaar zijn in 2018. BESIX moet zich aan krappe deadlines houden in een omgeving die het bedrijf voor zeer moeilijke logistieke uitdagingen plaatst.



City Dox
| Gebouwen

BESIX en Jacques Delens doen de vervuilde industriële site in Anderlecht, Brussel, heroplevend en realiseren er een gemengde en duurzame stedelijke ontwikkeling langs het kanaal van Willebroek. BESIX werkt hier opnieuw in opdracht van Atenor, voor wie het eerder al het TREBEL-project uitvoerde. Tijdens de eerste fase worden op ongeveer 30% van de 5,4 hectare een rust- en verzorgingstehuis (180 bedden en 71 serviceflats), 93 woningen en een kantorencomplex gebouwd. Het project zal afgewerkt worden in de loop van 2018.



Brug Blankenbergse Steenweg
| Infrastructuur

De spoorverbinding tussen de stad Brugge en de gemeente Dudzele is drukbezet. Daarom zal BESIX hier een derde spoorlijn aan toevoegen. Ook wordt de bestaande spantbrug over de Blankenbergse Steenweg vervangen door een nieuwe brug met bogen.



Brug van Massenhoven
| Infrastructuur

Over het Albertkanaal lopen niet minder dan 57 bruggen die allemaal moeten worden verhoogd. BESIX zal de brug in Massenhoven vernieuwen om de vrije doorvaarthoogte te verhogen tot 9,10 meter.



Tunnel en keermuur Aalst
| Infrastructuur

Om veiligheidsredenen bouwt BESIX een tweede voetgangerstunnel onder de treinsporen in Aalst en een nieuwe toegang tot de perons via een lift. Naast de bouw van de tunnel treft BESIX ook de voorbereidingen voor de bouw van nieuwe gebouwen voor Denderoever, een joint venture met o.a. BESIX RED.



Lopende projecten



Kademuur ICO | Maritieme werken

In de haven van Zeebrugge bouwt BESIX een 600 meter lange kademuur, waarvoor het bedrijf eerst het basisontwerp verder uitwerkte. Ook dit project zullen we tijdig kunnen afsluiten, want het eerste deel van de kademuur werd al twee maanden eerder dan gepland opgeleverd aan de klant.



Parkeer- en kantoorgebouw | Gebouwen

In Oostende bouwt BESIX een multifunctioneel gebouw met ruime kantoren en 700 parkeerplaatsen, van waaruit het lokale tram- en treinvervoer snel en gemakkelijk te bereiken is.



Post X | Gebouwen

Post X, gunstig gelegen vlak bij het treinstation van Berchem en de ringweg, is een grootschalige stedelijke ontwikkeling die kantoorgebouwen, een school en winkelruimtes omvat. De vijf kantoorgebouwen zijn de eerste passieve kantoorgebouwen in Antwerpen, en bieden onderdak aan meer dan 5.000 werknemers. Het kantorencomplex zal ook beschikken over een ondergrondse parking van twee niveaus met een totale oppervlakte van 49.000 m². Oplevering van het project is voorzien in 2017.



KADEMUUR ICO
Zeebrugge, België



PARKEER- EN KANTOORGEBOUW
Oostende, België



POST X
Antwerpen, België



WHITE CORNER
Aalter, België



ONDERHOUDSCENTRUM MIVB-STIB
Haren, Brussel, België



VIADUCT
Herstal, België



White Corner
| Gebouwen

BESIX bouwt voor de groeiende gemeente Aalter 16 nieuwe appartementen en een ondergrondse parking op een toplocatie. Bij dit project werd gekozen voor een moderne architectuur en kwaliteitsvolle bouwmaterialen.



Onderhoudscentrum MIVB-STIB
| Industrie

In Haren verbouwde BESIX een bestaand gebouw van 16.000 m² en bouwde het bedrijf een nieuw gebouw van 8.000 m² voor het onderhoudscentrum van de Maatschappij voor Intercommunale Vervoer te Brussel (MIVB). In het atelier bevindt zich eveneens een verfatelier met twee verflijnen voor de bus-, tram- en metrostellen (3.200 m²). Bovendien komt het centrum in aanmerking voor een BREEAM Good-certificering. Het project moet worden opgeleverd in 2018.



Viaduct van Herstal
| Infrastructuur

Sinds twee jaar werkt BESIX aan de renovatie van het 'drievoedig' viaduct over het Albertkanaal, de Chertal-site en de Maas, ten noorden van Luik. Het tweede, derde, vierde en vijfde deel van het project zijn afgewerkt in 2016. Die delen bestaan uit verschillende structurele verstevigingen en de volledige renovatie van het stroomopwaarts gelegen gedeelte en delen van het stroomafwaarts gelegen viaduct. De bouw van het viaduct is een van de belangrijkste infrastructuurprojecten van SOFICO in de Luikse regio. Het viaduct is gelegen op een strategische locatie en is het meest gebruikte viaduct in Wallonië met een dagelijkse verkeersstroom van meer dan 100.000 auto's.



Parking Nieuwpoort
| Gebouwen

Bij het ontmoetingscentrum Ysera in de kuststad Nieuwpoort bouwt BESIX een parking met 175 ondergrondse garages en 570 parkeerplaatsen. Met deze nieuwe, cilindervormige parking richt Nieuwpoort zich tot bezoekers die wat langer in de stad blijven.




IJZERLAANBRUG
| Infrastructuur

Het IJzerlaan-project, een van de eerste projecten voor de Oosterweelverbinding in Antwerpen, bestaat uit verschillende fases die de omgeving van de IJzerlaanbrug voorbereiden op de verbreding van het Albertkanaal. Binnen het project wordt van de gelegenheid gebruikgemaakt om de omgeving op te waarderen en nieuwe groene zones en een nieuw kanaal aan te leggen, dat twee dokken verbindt. De werken zijn midden juli 2016 opgestart en zouden eind mei 2018 klaar zijn.



NMBS-werkplaats en rangeerstation
| Industrie

BESIX legt de laatste hand aan een multifunctionele werkplaats en een rangeerstation voor de Belgische spoorwegmaatschappij NMBS in Melle bij Gent. Wij zorgen voor de technische uitrusting en machines, en leggen ook 26 sporen aan. De werkplaats zou midden 2018 in gebruik worden genomen.



Vijfde havendok
| Maritieme werken

Dit project omvat de renovatie en verdieping van de noordelijke kademuur van het industriële dok en de aansluitende kademuur van het vijfde dok in de internationale haven van Antwerpen. De bedoeling is om de diepte van de doorgang voor containerschepen te vergroten. Het tweede deel van het vijfde havendok werd in 2016 met succes opgeleverd. Het laatste deel wordt afgewerkt in 2017.

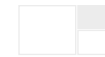


Wasmuel Afvalwaterzuiveringsstation
| Milieu

Socogetra heeft de civiele werken voor deze nieuwe structuur voltooid. De mechanische en elektriciteitswerken voor de slibbehandelingen, uitgevoerd door BESIX Sanotec, zijn bijna afgerond. De performantietests en de oplevering vonden plaats begin 2017.



IJZERLAANBRUG
Antwerpen (Merksem), België



NMBS-WERKPLAATS EN RANGEERSTATION
Melle, België



VIJFDE HAVENDOK
Antwerpen, België



Opgeleverde projecten



RESIDENTIE CADIZ
Antwerpen, België



WILFRIED MARTENS-GEBOUW
Brussel, België



KOTVILLE
Brugge (Sint-Michiels), België



Residentie Cadiz
| Gebouwen

Dit multifunctionele gebouw met zes verdiepingen is een toonbeeld van 'smarter living', met een perfect evenwicht tussen functionaliteit en vorm. Het gebouw is gelegen in het historische Antwerpse havendistrict en omvat residentiële en sociale woningen (184 appartementen), een luxehotel, een woonzorgcentrum (127 kamers), een supermarkt en meerdere winkels.



Wilfried Martens-gebouw
| Gebouwen

Eind juni 2016 leverden BESIX en Jacques Delens het Wilfried Martens-kantoorgebouw op, een nieuw architecturaal meesterstuk voor het Europees Parlement. Het gebouw werd genoemd naar de voormalige premier van België en oud-voorzitter van de Europese Volkspartij. Het project behaalde de BREEAM Excellent-certificering en omvat 13 verdiepingen en een ondergrondse parking op drie niveaus.



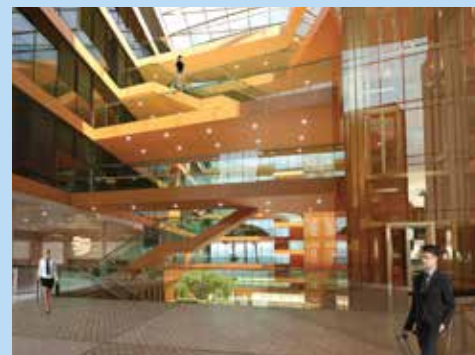
Kotville
| Gebouwen

In Sint-Michiels, Brugge, bouwde BESIX 125 accommodaties voor een gemengde ontwikkeling met hoogwaardige appartementen, studentenkamers en gemeenschappelijke ruimtes.



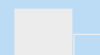
Docks Brussel
| Gebouwen

Docks Brussel, een nieuw winkelcomplex op de Lambermontlaan aan het Kanaal in Brussel, opende na drie jaar werk officieel de deuren voor de shoppers in oktober 2016. BESIX, in joint venture, werkte hard om het nieuwe complex tijdig te kunnen openen. Franki Foundations, een dochteronderneming van BESIX, zorgde voor het stevige fundament van het complex met 890 meter slibwanden tot een diepte van 20 meter en 260 ankers. Het winkelcomplex, met indoor avonturenpark, evenementenfaciliteiten over een totale oppervlakte van 2800 m² en een vernieuwend cinemacomplex met 8 zalen, is verzeen op de oude industriële site van de kachelfabriek Godin. Docks Brussel is het eerste Europese winkelcentrum dat het BREEAM Excellent-certificaat kreeg.



GROOTHERTOOGDOM LUXEMBURG

BESIX heeft in 2015 haar afdeling in Luxemburg opnieuw geopend om actief te worden op de lokale markt, die vergeleken met de omliggende regio's een hoge activiteitsgraad kent. Er zijn tal van private bouwprojecten en, samen met haar dochterondernemingen is BESIX Group al aanwezig in deze markt. In de nabije toekomst willen we ook een rol spelen in infrastructuur- en civiele werken.



KONS
Luxemburg



CASA FERRERO
Luxemburg

Nieuwe projecten



Casa Ferrero
| Gebouwen

BESIX, Wust en Lux TP kregen de opdracht om het nieuwe hoofdkantoor van Ferrero te bouwen in Luxemburg. In dit gebouw met zeven verdiepingen zal het voedingsbedrijf zijn werknemers een oppervlakte van 30.000 m² ter beschikking stellen. De ontwikkeling is in handen van BESIX RED. De grondwerken werden voltooid in 2016, net als de funderingsplaat en de eerste verhogingen voor de parking. De oplevering is gepland voor de eerste helft van 2019.

Opgeleverde projecten



Kons
| Gebouwen

Het KONS-gebouw is een vastgoedproject met een bovengrondse oppervlakte van 20.500 m², dat ontwikkeld werd door BESIX RED en gebouwd werd door BESIX-Lux TP en partners. Van de totale oppervlakte is 14.600 m² bestemd voor kantoren, 2.400 m² voor winkelruimte en 3.500 m² voor woningen. Het gebouw, dat begin 2017 is opgeleverd, ligt tegenover het centrale treinstation van Luxemburg en op wandelafstand van het toekomstige tramstation.

Interview

DOCKS BRUXSEL

Dit nieuwste winkelcomplex in Brussel verenigt oud en nieuw.

“De uitvoering en oplevering van het project verliepen zeer vlot. In een project van deze omvang is het belangrijkste de deadlines halen. BESIX stelde niet teleur!”

Links:
FABIAN SINAPI
Project Manager, BESIX

Rechts:
PHILIPPE HUART
Equilis

PHILIPPE HUART
Equilis



De eerste steen werd gelegd in augustus 2013 en in het najaar van 2016 opende het nieuwe winkel- en ontspanningscomplex Docks Brussel zijn deuren voor het publiek. Dit prachtige nieuwe complex in het noorden van Brussel biedt een boeiende mix van merken en culturele en recreatieve activiteiten. “We kozen voor BESIX als partner om voor de hand liggende redenen”, zegt **Bernard Courtois, medestichter en manager van Absis, Project Manager van dit project**. “Hun indrukwekkende ervaring en expertise in dit type projecten waren uiteraard doorslaggevend. Het was zeer aangenaam samenwerken met zulke uitstekende teams, die een project van deze omvang op een perfecte manier hebben beheerd.”

Klaar voor de uitdaging

“Een van de grootste uitdagingen was de site zelf, waar jarenlang de kachelbouwer Poëleries Godin gehuisvest was”, vertelt **Fabian Sinapi, Project Manager bij BESIX**. Met respect voor het industriële erfgoed van de Belgische hoofdstad heeft BESIX oud en nieuw samengebracht en de oudste industriële site van Brussel een nieuwe bestemming gegeven. Oude spoorlijnen, stenen en andere bouwelementen werden geïntegreerd in het nieuwe, hedendaagse ontwerp. Elk detail van deze nieuwe wijk verenigt verleden, heden en toekomst.

Gezien de talrijke technische uitdagingen was de klant tevreden om met een vindingrijke partner als BESIX te kunnen samenwerken. “De vorm van de structuren en de omvang van het project maakten het hen moeilijk, maar de teams van BESIX reageerden bijzonder goed op de talrijke wijzigingen en bijkomende vereisten.

Die hadden immers een invloed op de precieze locatie van enkele belangrijke elementen zoals liften”, aldus **Bernard Courtois**.

Vroege oplevering

Het harde werk van onze teams zorgde ervoor dat we het project al snel konden opleveren, drie weken vroeger dan gepland. Dat is een hele prestatie voor een commercieel project waarbij zoveel handelaars-huurders betrokken zijn. De vroege oplevering was mogelijk omdat BESIX in de loop van het project continu haar teams uitbreidde. Om de veeleisende planning van het project, met voortdurende wijzigingen, strikt te kunnen opvolgen, deden de teams een beroep op de ervaring van enkele collega's die meewerkten aan de bouw van commerciële centra zoals de Yas Mall in Abu Dhabi.

>>



“De synergie binnen de Groep was belangrijk in de uitvoeringsfase. Dat we op de expertise van Franki Foundations konden rekenen, was een grote geruststelling voor zowel onze teams als de klant. Dat is de soort toegevoegde waarde die klanten zoeken in een partner.”

FABIAN SINAPI
Project Manager, BESIX



Docks Brussel
Brussel, België

Kerninformatie

- Totale oppervlakte van 56.000 m²
- 41.000 m² winkels
- 15.000 m² recreatieve ruimte
- Vip-theater met 1.000 zitplaatsen
- Dakconstructie van 9.400 m² met 50 verschillende types gevelbekleding

Klant

Equilis (Project Manager: Absis)

Aannemer

JV BESIX-BPC

Periode

2013 - 2016

>>

“We schakelden zeven kranen met hoge capaciteit in om de geprefabriceerde elementen en gevels te plaatsen. Zo konden we de deadlines halen. We hielden een groot team van werfleiders en ingenieurs paraat om het werk volgens de planning af te werken, in veilige omstandigheden en volgens de vereiste kwaliteitsnormen”, zegt **Fabian Sinapi**. **Phillipe Huart** van Equilis bevestigt dat: “De uitvoering en oplevering van het project verliepen zeer vlot. In een project van deze omvang is het belangrijkste de deadlines halen. BESIX stelde niet teleur!”

Synergie binnen de Groep

De afbraak- en grondverbeteringswerken begonnen in augustus 2013. Onderaannemer Franki Foundations zorgde voor het stevige fundament van het complex met 890 meter slibwanden tot een diepte van 20 meter en 260 ankers. “De synergie binnen de Groep was belangrijk in de uitvoeringsfase”, vertelt **Fabian Sinapi**. “Dat we op de expertise van Franki Foundations konden rekenen, was een grote geruststelling voor zowel onze teams als de klant. Dat is de soort toegevoegde waarde die klanten zoeken in een partner.”

Ecologisch verantwoord ontwerp

Docks Brussel is de eerste Europese winkelzone die het BREEAM Excellent-certificaat kreeg. Naast een optimaal gebruik van natuurlijk licht gebruikt het centrum regenwater voor het sanitair en gerecupereerd warm water uit de Brusselse verbrandingsoven voor verwarming. Een totaal van 5.350 m² fotovoltaïsche cellen helpen elektriciteit op te wekken voor het centrum. “Samen met de klant en alle andere betrokken partijen bekijken we hoe we de waterwegen kunnen blijven gebruiken voor het transport van goederen na de opening van het centrum”, zegt **Fabian Sinapi**.

Een andere winkelervaring

In tegenstelling tot de meeste centra waar het winkelen gebeurt in een gesloten omgeving, is Docks Brussel meer open: bezoekers worden in een natuurlijke stroom door alle delen van het complex geleid. “Na drie jaar hard werken slaagden de ontwerp- en bouwteams erin om een volledig nieuwe winkelervaring te creëren. Vrijtijdsactiviteiten combineren met winkels, restaurants, cultuur en entertainment in één opvallend gebouw: het was een plezier om dat met BESIX, BPC en Art&Build te realiseren. We kijken er al naar uit om weer met hen samen te werken voor een volgend project”, besluiten **Phillipe Huart** en **Bernard Courtois** eenstemmig.



Residentie Cadiz

EEN TORENHOOG VOORBEELD VAN ONZE VINDINGRIJKHEID

Op slechts enkele stappen van het centrum van Antwerpen, aan het Kattendijkdok, staat residentie Cadiz. Een levendige mix van residentiële en sociale woningen, handelsruimtes en restaurants. BESIX-Vanhout voerde dit project ter waarde van 47 miljoen euro uit van A tot Z.



EEN MULTIFUNCTIONEEL COMPLEX

Zoals veel andere metropolen heeft Antwerpen geregeld nood aan extra woonruimte. Het Cadiz-complex van vier gebouwen biedt echter meer dan alleen woningen: eerst en vooral vertegenwoordigt het een bepaalde manier van leven. De torens, elk met zes verdiepingen, bevatten 184 appartementen en staan op een basis van drie verdiepingen, waar plaats is voor diensten en voorzieningen. Op de twee ondergrondse verdiepingen bevindt zich een parkeergarage. BESIX-Vanhout voerde het project uit van begin tot eind. Het bedrijf zorgde voor de voorbereidingen op de bouwplaats, de bouw en de afwerking van de torens, en zelfs voor de verkoop van de appartementen.

VAN FUNDERINGEN TOT AFWERKING

Het spectaculaire complex staat als een nieuw landmark in het midden van de volledig vernieuwde wijk, hoog verrijzend in een voormalige douanezone langs het kanaal. Voordat de bouwwerken konden starten, moesten grondverbeteringswerken worden uitgevoerd en de oude douanefaciliteiten worden afgebroken. BESIX-Vanhout was verantwoordelijk voor de afwerking, de technische installaties in alle woonruimtes, de parkeergelegenheid, de gemeenschappelijke zones en zelfs het ontwerp van de binnentuin. Het project werd afgerond in de herfst van 2016. De bewoners van het nieuwe rust- en verzorgingstehuis namen in februari 2017 hun intrek in hun nieuwe huis. De 48 assistentiewoningen zijn allemaal al verkocht en zullen in de zomer van 2017 klaar zijn.

KOEN PEETERS

Project Manager, BESIX

“De leefeenheden beschikken over een ruime woonkamer en grote terrassen. Omdat de ondersteunende structuur van het gebouw op de gevel rust, kunnen meerdere eenheden worden samengevoegd waardoor de bewoonbare oppervlakte flexibel en modulair is.”

WATEROPSLAG

Bij dit milieuvriendelijke project werden maatregelen genomen om zoveel mogelijk regenwater op te vangen en dus slechts een minimum af te voeren naar de riolen. Met behulp van groendaken en opslagtanks kan de afwatering worden geregeld en kan het opgevangen water worden hergebruikt binnen het complex. De Residentie Cadiz heeft een minimale impact op het milieu en is dan ook de groenste zone op het Antwerpse Eilandje.

RESIDENTIE CADIZ ANTWERPEN, BELGIË

Enkele korte feiten

Stedelijk woonconcept op 59.105 m²:

- 4 appartementsblokken, 6 verdiepingen, 184 appartementen verbonden door een podiumniveau met twee verdiepingen
- Het podiumniveau omvat een fitnesscentrum, horeca en winkels (1.920 m²), een supermarkt (3.100 m²) en kantoren (5.300 m²)
- 32 sociale woningen en een woonzorgcentrum (7.200 m²) met 48 assistentiewoningen
- Ondergrondse parking met 2 verdiepingen (17.200 m²)

Aannemer
BESIX-Vanhout

Period
2013 - 2016



In augustus 2012 verkende BESIX RED actief de Luxemburgse vastgoedmarkt en vernam het bedrijf dat de ING-bank op zoek was naar een locatie om zijn diensten en 700 werknemers, verspreid over drie vestigingen, onder te brengen in één gebouw. BESIX RED vond de ideale locatie: de Galerie KONS, uitstekend gelegen tegenover het centraal station van Luxemburg en op enkele stappen van de tramhalte Gare. ING gaf al snel zijn akkoord voor deze unieke locatie, waarop de teams aan de slag konden. De herontwikkeling van het gebouw werd in slechts 28 maanden volledig afgewerkt.

Kons

BREEAM EXCELLENT VOOR HET NIEUWE ING-HOOFDKANTOOR



FRÉDÉRIC VAN MARCKE DE LUMMEN
Development Director BELUX, BESIX RED

“Dit project toont hoe een goede bereikbaarheid van het openbaar vervoer voor werknemers en klanten steeds belangrijker wordt voor bedrijven die zich in een hoofdstad willen vestigen.”



MULTIFUNCTIONELE ONTWIKKELING

Het KONS-gebouw werd ontworpen door M3 Architects en heeft een oppervlakte van 20.500 m², waarvan 14.600 m² bestemd is voor kantoren, 2.400 m² voor winkels en 3.500 m² voor woningen. ING zal het merendeel van de kantoorruimte (75%) innemen. Samen met partners BPI Luxembourg (onderdeel van CFE) en Immobel streefde BESIX RED naar een BREEAM Very Good-certificaat. Dankzij de uitstekende resultaten op technisch en ecologisch vlak, met groendaken en drie binnenpleinen, behaalde het KONS-gebouw uiteindelijk een BREEAM Excellent-certificaat.

MOEILIJKE WERKOMSTANDIGHEDEN

De locatie van de site in het midden van een dichtbevolkte stadswijk van Luxemburg-stad vereiste heel wat flexibiliteit wat logistiek betreft. De oude Galerie KONS werd volledig gerenoveerd, op de parkeerterrein na. Omdat de klant het historische karakter van de site gedeeltelijk wilde behouden, kozen de architecten en ingenieurs voor een structuur van beton gemengd met staal. Daarvoor werden ze onderscheiden met de 'Ingenieurpreis des Deutschen Stahlbaues 2017'.

SNEL VERANDERENDE PLANNING

Naast de initiële wensen van de klant vroeg ING nog verdere wijzigingen van de originele plannen. Omdat het gebouw ook een nieuw agentschap zou huisvesten, werden bijkomende eisen gesteld, waaronder een auditorium, een atrium, een restaurant, een cafetaria en een wachtpost voor een bewaker, die verbonden zou zijn met het hele gebouw. Deze wensen werden pas laat in het proces doorgegeven en dat bemoeilijkte de planning van de teams. De wijzigingen van de bouwplannen waren echter niet de enige uitdaging die moest worden overwonnen. De onderaannemer die verantwoordelijk was voor de afbraak van het oude gebouw, ging tijdens de werken failliet. BESIX moest de geplande werken sneller uitvoeren om de vertraging zoveel mogelijk te beperken.

BESIX toonde opnieuw een staaltje van haar vindingrijkheid en van haar niet aflatende toewijding. Het project werd tijdig opgeleverd en, na een grondige inspectie, werden nog de laatste wensen uitgevoerd, tot tevredenheid van de klant.

KONS LUXEMBURG

Enkele korte feiten

- Totale oppervlakte: 20.500 m²
- Kantoren: 14.600 m²
- Winkelruimte: 2.400 m²
- Woningen 3.500 m²

Belangrijkste klant ING Luxembourg

Aannemer BESIX - Lux TP - CLE

Ontwikkeling BESIX RED - Immobel - BPI Luxembourg

Contractwaarde 44 miljoen euro

Periode Herfst 2014 - maart 2017

BESIX IN NEDERLAND

BEATRIXSLUIS
Nieuwegein, Nederland



BESIX Nederland kan terugblikken op een zeer succesvol 2016 met resultaten die de verwachtingen overstijgen en een historisch hoog orderboek. Het bedrijf boekte vooral veel succes bij PPS-aanbestedingen. In het afgelopen jaar werden verschillende belangrijke projecten afgesloten, telkens tot tevredenheid van de klant. Na enkele jaren afwezigheid wegens de zeer lage marktprijzen, begaf BESIX Nederland zich in 2016 weer op de bouwmarkt met twee interessante projecten. De bedrijfsorganisatie werd verder versterkt om te kunnen inspelen op de stijgende omzet en de complexiteit van de markt. De verwachtingen voor 2017 zijn zeer positief nu de bouwsector in Nederland een algemene heropleving kent.

Nieuwe projecten



BESIX, in joint venture, kreeg dit iconische project op het Steigereiland op IJburg toegewezen in november 2016. Het duurzame complex omvat 380 energie neutrale woningen, 4.000 m² handelsruimte, 240 parkeerplaatsen en 30 aanlegplaatsen voor woonboten.

De hoekvorm verzekert een optimaal gebruik van natuurlijk licht en de mogelijkheid om prachtige terraswoningen te bouwen. Het opmerkelijke ontwerp van het gebouw is van de hand van het bekende Deense architectenbureau Bjarke Ingels Group (BIG) en BARCODE Architects uit Rotterdam.



HOGESCHOOL UTRECHT
Utrecht, Nederland



A6-SNELWEG
Almere, Nederland



BEATRIXSLUIS
Nieuwegein, Nederland



Hogeschool Utrecht
| Gebouwen

De Hogeschool Utrecht gunde het consortium SPARK, met BESIX en Strukton WorkspHERE, het ontwerp, de bouw en het onderhoud gedurende 15 jaar van zijn huisvestingsprogramma's. De bouwwerken zijn gestart in de zomer van 2016. Oplevering van deze nieuwe aanwinst voor het Utrecht Science Park is voorzien voor december 2017. Het efficiënte, flexibele en duurzame gebouw van 22.000 m² is ontworpen door het gerenommeerde Deense architectenbureau Schmidt Hammer Lassen.



A6-snelweg
| Infrastructuur

Rijkswaterstaat kende het PPS-contract voor de uitbreiding tot vier rijstroken van de A6 Almere Havendreef - Almere Buiten-Oost toe aan het consortium Parkway 6 (BESIX, Dura Vermeer, RebelValley en John Laign). Het contract maakt deel uit van het grotere project Schiphol-Amsterdam-Almere. De werken zijn begin 2017 van start gegaan en zouden tegen eind 2020 voltooid zijn. Bovendien zal het consortium na de bouwwerken voor een periode van 20 jaar verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van het project.



Beatrixsluis
| Infrastructuur

Het Sas van Vreeswijk-consortium, bestaande uit BESIX, Heijmans, Jan De Nul en investeerders RevelValley en TDP, kreeg van Rijkswaterstaat het PPS-contract voor de bouw van de derde sluiskolk voor het Prinses Beatrixsluizencomplex en de verbreding van het Lekkanaal in Nieuwegein, vlak bij Utrecht. Het consortium is verantwoordelijk voor het ontwerp en de bouw, evenals voor de financiering en het onderhoud van het volledige sluizencomplex en het Lekkanaal voor de komende 27 jaar. De werken begonnen in de herfst van 2016 en zullen klaar zijn in 2019.



Lopende projecten



Buitenring Parkstad

| Infrastructuur

De werken voor het Design & Build-project van de buitenring in Parkstad Limburg zijn aan de gang. Dit project omvat een 26 kilometer lange autoweg, 35 bruggen en 12 kilometer aan geluidsschermen, die een enorme verbetering betekenen voor de mobiliteit in de Limburgse regio. De werken zouden in de lente van 2018 worden afgerond.



Parkeergarage Garenmarkt

| Infrastructuur

BESIX is begin 2017 gestart met de bouw van de parkeergarage Garenmarkt. Het gaat hier om een nieuwe ovaalvormige ondergrondse parking met vijf verdiepingen, die plaats zal bieden aan 425 auto's en vlak bij het Lammermarkt-project ligt (zie p.83). De parkeergarage zou klaar zijn in 2020.



KIS project

| Maritieme werken

In een joint venture met Mourik, zorgen BESIX Nederland en Franki Grondtechnieken voor het ontwerp en de versterking van de tien kilometer lange Kinderdijk - Schoonhoven (KIS) bij de dorpen Kinderdijk, Nieuw-Lekkerland, Streefkerk en Groot-Ammers ten oosten van Rotterdam. De versterking vindt plaats door het aanbrengen van bodemoplossingen aan de binnenkant van de dijk, het aanbrengen van constructies in de buitenkruin of het binnentalud en het realiseren van bodemoplossingen langs de oever. Het project is onderdeel van het Hoogwaterbeschermingsprogramma van Rijkswaterstaat en wordt uitgevoerd in opdracht van het Waterschap Rivierenland. De werken zouden eind 2017 klaar zijn.



BUITENRING PARKSTAD

Limburg, Nederland



KIS PROJECT

Kinderdijk - Schoonhoven, Nederland



TRAVERSE DIEREN
Dieren, Nederland



DEN BOSCH RWZI
's-Hertogenbosch, Nederland



KEERSLUIS
Limmel, Nederland



Traverse Dieren
| Infrastructuur

Het project omvat een 600 meter lange onderdoorgang en een fietstunnel. Ook de bundeling van de provinciale weg en de spoorlijn aan de westkant van Dieren hoort bij het project. Daarnaast zal BESIX nog een nieuwe brug bouwen over het Apeldoorns Kanaal.



Afvalwaterzuiveringsstation Den Bosch
| Milieu

BESIX Nederland werkt, samen met BESIX Sanotec, aan de uitbreiding en renovatie van de afvalwaterzuiveringsinstallatie in Den Bosch, die daardoor volledig energieneutraal zal zijn. De installatie zal haar eigen en ander afvalwater verwerken voor de productie van biogas, voor stoom- en elektriciteitsproductie en voor biobrandstof voor vrachtwagens.



Keersluis Limmel
| Maritieme werken

Het PPS-project voor de nieuwe keersluis in Limmel is multidisciplinair van aard. BESIX en Rebel zijn verantwoordelijk voor het ontwerp, de bouw en de financiering van een nieuwe keersluis, de aanleg van een verkeersbrug en de verlegging van de loop van de Kanjelbeek. De bestaande keersluis en dijken worden behouden tijdens de bouw van de nieuwe keersluis. Daarna wordt de oude sluis afgebroken. De partners BESIX en Agidens zullen nog 30 jaar verantwoordelijk zijn voor de werking en het onderhoud van de nieuwe keersluis. De werken worden begin 2018 afgerond.



Opgeleverde projecten



Openbaar Vervoer Terminal (OVT) Utrecht

| Infrastructuur

Eind 2016 opende de nieuwe multimodale Openbaar Vervoer Terminal in het centraal station van Utrecht voor het publiek in de aanwezigheid van H.K.H. Koningin Mathilde van België en H.K.H. Koningin Máxima der Nederlanden. Utrecht Centraal is het drukste spoorwegknooppunt van Nederland. Prorail gaf aan BESIX niet alleen de opdracht om bepaalde delen te renoveren, maar ook om andere delen van de terminal te bouwen. Tijdens de werken, die in 2010 van start gingen, bleef het treinstation te allen tijde operationeel.



Station Tilburg en fiets- en voetgangerstunnel

| Infrastructuur

Het centraal station van Tilburg opende begin 2017 zijn deuren na een renovatie en een uitbreiding met een nieuwe toegangstunnel naar de inkomhal en perrons boven.



Parkeergarage Lammermarkt

| Infrastructuur

De stad Leiden is nu een nieuwe, ultramoderne parkeergarage rijker. Deze cilindervormige parkeergarage is de diepste van Nederland, met 525 parkeerplaatsen en een totale diepte van 22 meter.



Velsertunnel

| Infrastructuur

Na een sluiting van negen maanden is de gerenoveerde Velsertunnel op de A22 ten westen van Amsterdam begin 2017 terug opengegaan. De tunnel en zijn 16 ventilatietorens behoren tot het nationaal erfgoed van Nederland. Zestig jaar na de opening voltooidde BESIX met succes dit Design & Build-project. Het bedrijf voerde de renovatiewerken, de elektromechanische installaties en de civiele bouwwerken uit. Het project omvat eveneens een onderhoudscontract voor zeven jaar, dat in 2017 ingaat.



OPENBAAR VERVOER TERMINAL
Utrecht, Nederland



TUNNEL STATION TILBURG
Tilburg, Nederland



PARKEERGARAGE LAMMERMARKT
Leiden, Nederland

Interview

RENOVATIE VELSERTUNNEL

Samenwerking werpt vruchten af!

Links:
JAN HENDRIK DRONKERS
Directeur-generaal van Rijkswaterstaat

Rechts:
JEROEN PHILTJENS
Directeur BESIX Nederland



Het duurde slechts negen maanden om de Velsertunnel, de oudste nationale tunnel van Nederland, van begin tot eind te renoveren. De iconische tunnel werd aan niet minder dan 5.000 nieuwe veiligheidsrichtlijnen aangepast. De tunnel werd ook 12 cm verhoogd om vastgereden trucks en de daarmee gepaard gaande verkeersproblemen te vermijden op de A22 tussen de Nederlandse steden Amsterdam en Alkmaar. Intensieve samenwerking was de sleutel tot het succes van dit project, dat in een recordtijd werd uitgevoerd.

360° aanpak

Kiezen voor BESIX (als onderdeel van het consortium Hyacint) om de klus te klaren, was kiezen voor expertise. “BESIX diende niet de goedkoopste offerte in”, geeft **Jan Hendrik Dronkers, directeur-generaal van Rijkswaterstaat**, de beheerder van de Nederlandse wegen en waterwegen, toe. “Maar veiligheid, zo weinig mogelijk hinder voor het verkeer en een goede verstandhouding met de klant waren in dit geval belangrijker voor ons dan het budget.”

Het hogere budget was het gevolg van een gesofisticeerde voorbereidingsfase. “Gezien de strikte planning van het project bespaarden we ons kosten noch moeite in de voorbereidingsfase”, verklaart **Jeroen Philtjens, directeur van BESIX Nederland**. “We waren dan ook zeer blij dat onze klant Rijkswaterstaat in zijn aanbesteding uitdrukkelijk vermeldde dat ze de beste waar voor hun geld zochten en niet alleen maar de laagste prijs. Dat getuigt van moed en begrip voor de complexiteit van de opdracht.”

Samenwerking vrucht af

“Wij hebben dan ook van bij de start gehandeld op een goede samenwerking met de klant Rijkswaterstaat en de bedrijven waarmee we aan het project moesten werken”, vervolgt **Jeroen Philtjens**.

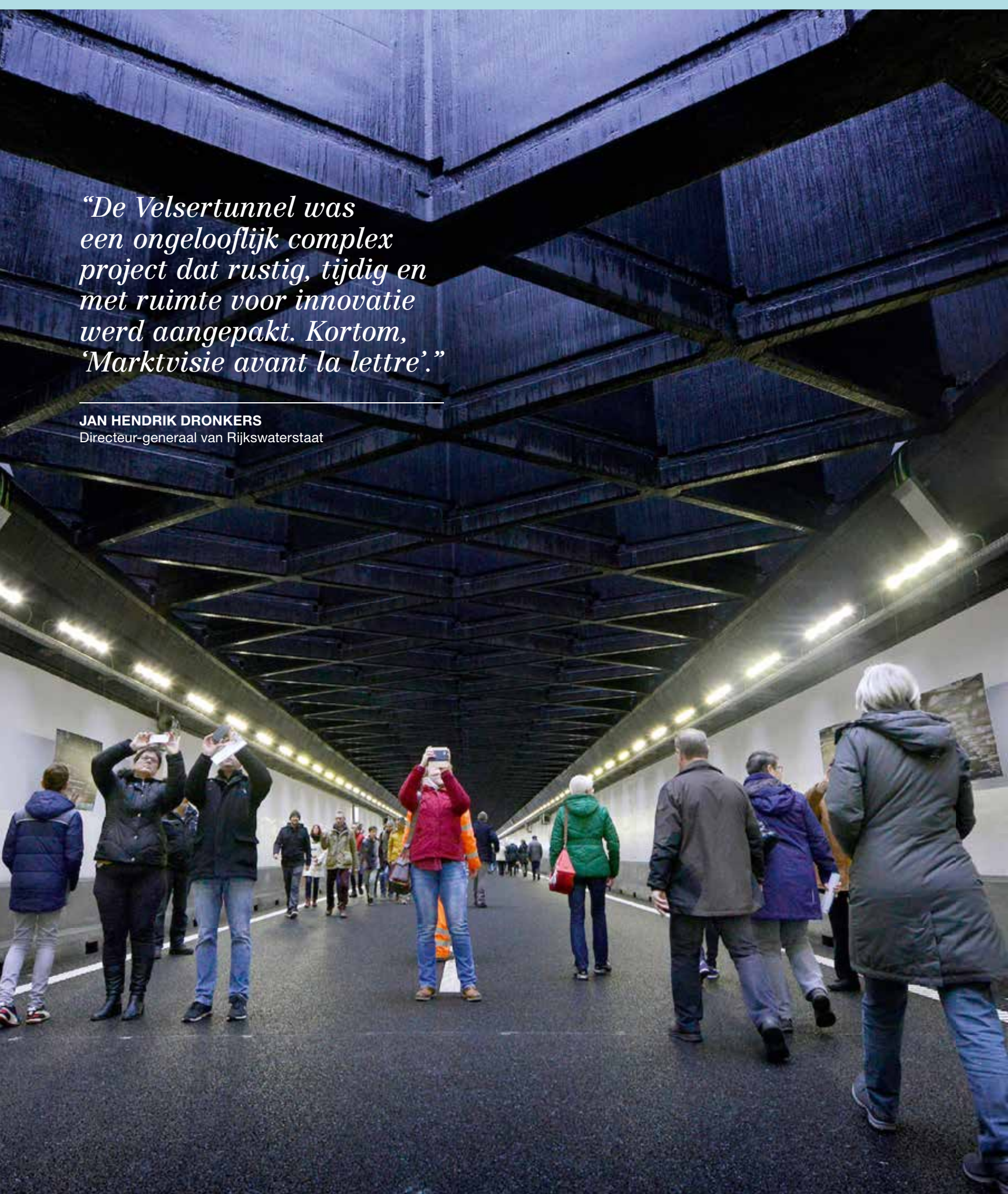
Naast andere initiatieven werden 12 zogenaamde ‘scrum sessions’ georganiseerd; korte, intensieve vergaderingen waarbij experts van alle stakeholders samen de details van de opdracht ontrafelden. Het resultaat was een duidelijk plan, opgesteld in een taal die iedereen begrijpt.

>>

“De Velsertunnel was een ongelooflijk complex project dat rustig, tijdig en met ruimte voor innovatie werd aangepakt. Kortom, ‘Marktvisie avant la lettre’.”

JAN HENDRIK DRONKERS

Directeur-generaal van Rijkswaterstaat



“Gezien de strikte planning van het project gingen we geen kosten of moeite uit de weg in de voorbereidingsfase.”

JEROEN PHILTJENS
Directeur BESIX Nederland



RENOVATIE VELSERTUNNEL VELSEN, NEDERLAND

Renovatie

JV Hyacint (BESIX, Dura Vermeer, Spie en Croon Elektrotechniek)

Klant

Rijkswaterstaat

Tijdslijn

21 02 2014	Aanbesteding
03 2014 - 04 2016	Ontwerp & voorbereiding
04 2016 - 06 2016	Uitvoering - sluiting tunnel
06 2016 - 10 2016	Tests en oplevering
10 2016 - 12 2016	Toelating om de tunnel te openen
16 01 2017	Opening voor verkeer

>>

Generale repetitie

Eens de puntjes op de i gezet, scande BESIX de volledige tunnel om een virtueel 3D-model op te maken. Zo konden alle partners naar hartenlust ‘repeteren’ voordat ze aan het echte werk begonnen in de tunnel zelf. Met de generale repetitie konden we wel 1.032 complicaties voorkomen op de bouwplaats”, zegt **Jeroen Philtjens** trots.

Betrouwbaar, bescheiden, competent

Elke dag rijden zo’n 65.000 auto’s door de Velsertunnel, die volledig moest worden afgesloten voor de renovatie. Een tijdige afronding van het project was dan ook cruciaal voor Rijkswaterstaat, die heel veel inspanningen had geleverd om met de naburige steden (Velsen, Beverwijk, IJmuiden, ...) een consensus te bereiken over de sluiting.

“De afspraken werden strikt nageleefd. De oplevering vond plaats exact op de afgesproken dag. Voor mij waren betrouwbaarheid, bescheidenheid en competentie de drie kenmerken die BESIX perfect beheerste bij deze opdracht”, zegt **Jan Hendrik**.

Een voorbeeld voor de toekomst

Het project werd een bron van inspiratie voor Rijkswaterstaat. Het agentschap is een van de drijvende krachten achter ‘Marktvisie’, een intentieverklaring van klanten en aannemers uit de Nederlandse engineeringwereld die zich engageren voor een duurzame samenwerking.

“De Velsertunnel is voor mij het perfecte voorbeeld van wat we met ‘Marktvisie’ willen bereiken”, zegt **Jan Hendrik** enthousiast. “In een sfeer van wederzijds vertrouwen kunnen de betrokken partijen in elkaar investeren en zichzelf overstijgen. Ik bezoek de Velsertunnel vaak met onze stakeholders. Het was een ongelooflijk complex project dat rustig, tijdig en met ruimte voor innovatie werd aangepakt. Kortom, ‘Marktvisie avant la lettre’”.



| INFRASTRUCTUUR

OVT Utrecht, Nederland

IN ZES FASEN NAAR MEER COMFORT VOOR PENDELAARS

Eind december 2016 leverde BESIX het grootste multi-modale station in Nederland op: OVT Utrecht. Omdat bij deze belangrijke transporthub veel ecologische factoren en verschillende stakeholders een rol speelden, verliepen de werken in zes fasen. Het eindstation is de grootste trein-terminal in het land en biedt de pendelaars een maximum aan comfort.



EMIEL BRAECKMAN
Project Director, BESIX

“De kant van de hal samen met de vloer en de vele commerciële ruimtes werden in één fase gebouwd. De stalen structuur, de zuilen en de grote balken werden allemaal gefabriceerd in Spanje. We brachten het materiaal met vrachtwagens naar Utrecht. Onze teams werkten dag en nacht om alles tijdig af te werken. De architect ontwierp prachtige golvingen in het plafond, maar wij moesten die kunnen uitvoeren. Naar mijn mening is de hal een echt meesterwerk.”

DRIJKSTE SPOORWEGKNOOPPUNT VAN NEDERLAND

De grootste uitdaging verbonden aan het project was het treinstation en de winkels de hele tijd openhouden, aangezien het station dagelijks een stroom van meer dan 230.000 pendelaars verwerkt. In de planning moest met al deze aspecten rekening worden gehouden, maar samen met de klant ProRail kon het team de perfecte manier van werken vinden. Met de nieuwe terminal zou het station de komende tien jaar nog 75.000 passagiers extra kunnen ontvangen naast de dagelijkse pendelaars.

BESTE KEUZE VOOR DE OPDRACHT

Waarom waren wij de beste keuze voor dit grote project? Daarvoor zijn meerdere redenen: onze ervaring met spoorwegwerken, omgevingsmanagement en onze aanpak van het passagiersverkeer tijdens bouwen en renovatiewerken, onze ervaring met installatie- en hijswerken op een beperkte oppervlakte en onze grondige voorbereiding van werken die alleen 's nachts of tijdens het weekend konden worden uitgevoerd. Onze uitgebreide knowhow, creativiteit en vindingrijkheid in moeilijke omstandigheden hielpen in hoge mate om alle belanghebbenden tevreden te houden.

SYNERGIE BINNEN DE GROEP

Het project omvatte afbraakwerken, de aanleg van reïnsoren, wijzigingen aan de betonnen structuur van het station en de bouw van een gloednieuw station met handelsruimtes, de aanleg van een toegangsweg en de verbouwing van een deel van de Katreinetoren om plaats te maken voor het nieuwe stationsgebouw en bijbehorende gebouwen.

BESIX leverde en installeerde roltrappen, liften en de onderhoudsuitrusting voor de gevel.

Een nieuwe fietsenstalling, goed voor 4.500 fietsen maakte het project compleet. BESIX deed een beroep op de expertise van Franki Grondtechnieken om de palen te heien voor de overdekte fietsenstallingen. Het bedrijf gebruikte daarvoor geschroefde buispalen met groutinjection.

OPENBAAR VERVOER TERMINAL (OVT) UTRECHT UTRECHT, NEDERLAND

Contractwaarde
94,4 miljoen euro

Klant
ProRail

Architect
Bentham Crowell

Aannemer
BESIX

Consulting Engineer
Movares Nederland

Periode
2011 - 2016



Hoog bezoek

Dat het hier om een belangrijk project gaat, bewees het bezoek van de Belgische ambassadeur in juni 2015 en van zijn Z. M. Koning Willem-Alexander der Nederlanden in april 2016. Het bezoek van H.M. Koningin Mathilde van België en H.M. Koningin Máxima der Nederlanden aan de gerenoveerde terminal eind november 2016 was de ultieme erkenning van zes jaar hard werken. Utrecht Centraal werd officieel geopend voor het publiek op 7 december 2016.



| INFRASTRUCTUUR



Parkeergarage Lammermarkt

DIEPSTE PARKEERGARAGE IN NEDERLAND

Om de parkeerproblemen in het centrum van Leiden te verminderen, gingen BESIX en Dura Vermeer ondergronds: ze bouwden een ondergrondse parkeergarage met zes verdiepingen en plaats voor 525 auto's. Het perfecte begin en einde van een bezoek aan Leiden: centraal gelegen, ruim, overzichtelijk en gebruiksvriendelijk. De cilindervorm biedt veel voordelen: een relatief kleine bouwoppervlakte, een gemakkelijke oriëntering en meer verkeersveiligheid.

Minimale hinder

De nieuwe 22 meter diepe ondergrondse parkeergarage werd ontworpen door JHK Architects. De cilindervorm zorgt voor meer veiligheid dankzij eenrichtingsverkeer en weinig kruisend verkeer, en voor optimaal licht en meer overzicht. In plaats van de 60.000 m³ grond te verwijderen met vrachtwagens en het verkeer in de binnenstad te doen vastlopen, werd de grond door een vijf kilometer lange pijp naar buiten gepompt. Ongeveer 30.000 m³ klei en turf werd met een

grijperkraan naar een grondpers gebracht, waar hogedrukreinigers de grond omzetten in oppompbaar slijk.

We maakten voor de bouwwerken gebruik van niet-vibrerende en geluiddempende technieken om de hinder op de omgeving zoveel mogelijk te beperken. De toegang en uitgang van de parkeergarage werden gebouwd voor de start van de ondergrondse werken, zodat het verkeer vlot bleef lopen. Daardoor was er geen bypass nodig op de drukke Lammermarkt.

Volgende stappen

Begin 2016 werd de bouwput drooggepompt en werden de betonnen prefabelementen voor het interne skelet geplaatst. Installatiebedrijf SPIE was verantwoordelijk voor de technische uitrusting van de parkeergarage. Om alle interfaces te visualiseren, werkten alle betrokkenen met hetzelfde BIM-model. De succesvolle oplevering van het project in april 2017 werd gevierd met een grote openingsceremonie. De werken aan de volgende ondergrondse parkeergarage in Leiden, onder de Garenmarkt, gaan van start in mei.



Ziekenhuis Marc Jacquet

EERSTELAS GEZONDHEIDSZORG IN MELUN

Samen met consulting engineer AIA Ingénierie voltooide BESIX de structurele werken voor het nieuwe ziekenhuis Marc Jacquet in Melun, gelegen op ongeveer 60 kilometer ten zuidoosten van Parijs. De eerste kraan werd in november 2016 geïnstalleerd, een tweede op 10 februari 2017. Momenteel zijn op de bouwplaats gelijktijdig vier kranen in gebruik om zelfs de hoogste delen van het ziekenhuis te kunnen bereiken.

Toegewijd team

Voor de structurele werken waren er niet minder dan 100 arbeiders aan de slag. Er werden zoveel mogelijk prefabelementen (voormuren, voorgespannen vloerplaten, kanaalplaten en voorgespannen balken) ingezet om het werktempo te kunnen volgen. Toen het tijd werd voor de technische installaties en de afwerking liep het aantal arbeiders op tot bijna 400. De tests die voorafgaan aan de oplevering begonnen

al begin 2017, zodat het project op de contractdatum kan worden opgeleverd.

LEAN-planning

De teams maakten gebruik van lean planning om de verschillende taken te coördineren, vooral in de verkeerszones waar een planning onontbeerlijk is. “Een van de grootste uitdagingen was het gebouw wind- en waterdicht maken voordat de herfst begon. We slaagden daarin dankzij de uitstekende verstandhouding met onze partners Nord France en AIA, én onze klant”, zegt Andres Penalosa, directeur van BESIX France.

Het nieuwe ziekenhuis zal 507 bedden tellen en de volgende eerste-klas gezondheidszorg aanbieden: een polikliniek, een spoeddienst, technische diensten, een medische zorgeenheid, een neonatale en gynaecologische afdeling, psychiatrische faciliteiten, een logistieke afdeling, en een lobby met vier verdiepingen en een atrium met natuurlijke zenitverlichting.

BESIX IN FRANKRIJK



ZIEKENHUIS MARC JACQUET
Melun, Frankrijk



BESIX France sloot het jaar 2016 af met uitstekende resultaten. Om haar ambities te ondersteunen zal het bedrijf haar team versterken met nieuwe medewerkers voor haar support- en business development-activiteiten. Onze afdeling in Frankrijk ontving echter minder goed nieuws over het project voor het rugbystadion 'Grand Stade'. De voortzetting van het DBFM-contract, dat in 2016 werd getekend, werd tenietgedaan door de samenstelling van een nieuw managementteam bij de Fédération française de Rugby (FFR).

In 2017 wil BESIX France nieuwe contracten binnenhalen voor bouw- en civiele werken.

Lopende projecten



Ziekenhuis Marc Jacquet | Gebouwen

Het project voor het ziekenhuis in Melun verloopt volgens planning. Het jaar 2017 wordt een cruciaal jaar voor de teams van BESIX en hun partners, want ze zitten in de laatste rechte lijn voor de oplevering van het project in 2018. Het gebruik van lean planning speelde een belangrijke rol in het succes tot nog toe. Zo kon de test- en opleveringsfase goed starten en zal het team de eerste delen van het gebouw al in de komende maanden opleveren.



Ziekenhuis Saint-Jean l'Ermitage | Gebouwen

Ondanks de zeer strikte planning ziet het er naar uit dat het project in 2018 zal worden afgesloten. Het ziekenhuis Saint-Jean l'Ermitage zal gelijktijdig kunnen opengaan met het ziekenhuis in Melun. De bouwwerken en MEP-installaties gingen van start in november 2016, en de structurele werken werden afgerond in maart 2017.



BESIX

INTERNATIONAL

Nieuwe markten, nieuwe opportuniteiten

De Building activiteiten van BESIX International kenden een groei in 2016, voornamelijk dankzij de sterke prestaties in Zwitserland en Montenegro. Ons internationaal expertisecentrum voor civiele en maritieme werken bleef overal ter wereld nieuwe projecten binnenhalen.

Er werd recent een nieuwe afdeling geopend in Zuid-Afrika om in de regio de internationale expertise, knowhow, technische vaardigheden en innovatieve oplossingen van BESIX te promoten. Ons team werd er ook op uitgezonden om te helpen bij het succesvol opstarten van projecten in Qatar en Egypte.



“We hebben in 2016 verschillende projecten afgerond, telkens tot tevredenheid van onze klant. Het geheim achter dit succes? Sterk teamwerk en een uitstekende samenwerking en verstandhouding met de stakeholders van het project.

BESIX wil haar knowhow en toegevoegde waarde nu ook exporteren naar nieuwe markten, zoals Oost-Afrika, West-Afrika en Canada.

We willen echter niet alleen geografisch uitbreiden, maar ook onze expertise verder blijven inzetten in de landen waar we al actief zijn.”

MATHIEU DECHAMPS

General Manager, Business Unit International bij BESIX Group



FJORDLINK
Roskilde, Denemarken

DENEMARKEN

Na een lang aanbestedingsproces van meer dan een jaar voor het Deense Wegendirectoraat (Vejdirektoratet) haalden BESIX en haar partners hun eerste opdracht binnen in Denemarken, in de buurt van Kopenhagen.

BESIX had al een afdeling opgericht in Denemarken om haar activiteiten in het land verder te ontwikkelen. We doen ook aan prospectie in de omliggende landen, zoals Zweden, op zoek naar opportuniteiten om toegevoegde waarde te bieden met onze gespecialiseerde expertise.



Samen met partners Acciona en Rizzani de Eccher werkt BESIX aan het Design & Build-project voor een nieuwe rijweg met vier rijvakken in elke richting over een afstand van 8,2 kilometer. Het project omvat verder nog een 1,4 kilometer lange, hoge brug met tolheffing over de fjord en 11 kleinere infrastructuurwerken, zoals bruggen, eco-ducten en fietsstroken. De nieuwe brug zal een bestaande balansbrug uit 1935 vervangen en moet het drukke verkeer op de huidige brug ontlasten.



GOTTHARD HOTEL & RESIDENCES
Andermatt, Zwitserland



DEEPWATER CONTAINER TERMINAL
Gdańsk, Polen

ZWITSERLAND



Gotthard Hotel & Residences

| Gebouwen

Andermatt Swiss Alps (ASA) bouwt momenteel een groot luxeresort in het hart van het Gotthard-massief dat zes hotels, ongeveer 500 appartementen, 25 chalets, een conferentiecentrum, een groot binnen-zwembad en een golfbaan met 18 holes zal omvatten. BESIX begon in oktober 2015 aan de bouw van een van de viersterrenhotels van het complex. Het team heeft de civiele werken, de gevels en het wind- en waterdichte geraamte al voor de winter van 2016 afgewerkt. Radisson Blu werd officieel aangesteld als de nieuwe exploitant van het hotel.

POLEN



Deepwater Container Terminal

| Maritieme werken

Het Design & Build-project om de Gdańsk Deepwater Container Terminal (DCT2) in het Poolse Gdańsk uit te breiden, werd afgerond op het einde van 2016. BESIX heeft er, in samenwerking met NDI, in 19 maanden een nieuwe, 656 meter lange kademuur gebouwd, inclusief 25 hectare platforms. Dat ging eveneens gepaard met grondverstergings- en bestratingswerken en de bouw van technische faciliteiten en andere gebouwen. De uitbreiding verdubbelt de jaarlijkse capaciteit en omzet van de terminal tot meer dan 3 miljoen TEU (Twenty foot Equivalent Unit).



LUŠTICA BAY
Luštica, Montenegro

MONTENEGRO



Luštica Bay, fase III

| Gebouwen

Sinds 2012 werkt BESIX actief mee aan de ontwikkeling van Luštica Bay, een luxueus residentieel complex dat uitkijkt over de haven van Luštica in Montenegro. Na afwerking van de tweede fase die werd toegekend in oktober 2015, kreeg BESIX in november 2015 ook de opdracht voor het ontwerp van de derde fase.

Dat ontwerp werd met succes geleverd, en BESIX tekende in april 2016 het contract voor de bouwwerken van deze derde fase. De werken werden onmiddellijk opgestart om het project te kunnen afronden tegen eind juni 2017.



Interview

GDAŃSK DEEPWATER CONTAINER TERMINAL

Teamwork maakt
de droom van Gdańsk waar

Het Gdańsk-team, van links naar rechts: Victoria Matlak-Paszak, Project Manager bij DCT, Kudret Sahin, Design Coordinator bij BESIX, Lukasz Malkiewicz, Deputy Project Manager bij NDI, Michał Biernacki, Project Management Director bij DCT Gdańsk, Xavier Debruche, Project Manager bij BESIX, Dominik Wroblewski, Construction Manager bij BESIX, en Tomasz Potocki, Resident Engineer bij CH2M



BESIX-NDI heeft met succes de Deepwater Container Terminal (DCT) afgewerkt in de haven van het Poolse Gdańsk en heeft daarmee de capaciteit van de haven verdubbeld. Na de eerste uitbreidingsfase is de nieuwe terminal een knooppunt geworden voor vrachtverkeer in Oost-Europa.

Tegen de verwachting en de elementen in


Het bouwteam doorstond de harde Poolse winter en klaarde deze indrukwekkende klus in slechts 19 maanden. “Een hele verwezenlijking, aangezien de eerste zes maanden vooral waren voorbehouden voor het ontwerp”, zegt **Michal Biernacki, Project Management Director van DCT Gdańsk**. Dankzij een nieuwe kademuur van 656 meter en een opslagplatform voor 25 hectare containers verdubbelt de terminal zijn jaarlijkse verwerkingscapaciteit van 1,5 miljoen TEU's* tot meer dan 3 miljoen TEU's*.

In deze beperkte, 35 meter brede ruimte moesten heel wat activiteiten worden uitgevoerd, en dat allemaal in een recordtijd. “Door de grote bedrijvigheid en de voortdurende aanpassingen aan de volgorde van werken waren speciale planningstechnieken vereist (railplanning, lean planning, ...). We konden de planning optimaliseren en werkmethodes en veiligheidsmaatregelen integreren. Dankzij een nauwe samenwerking en uitgebreide opvolging van de kritische activiteiten kon het projectteam onmiddellijk reageren op elke vertraging”, vertelt **Xavier Debruche**.

>>

“Het moeilijkste deel van dit project was ongetwijfeld de kademuur”, zegt **Xavier Debruche, Project Manager bij BESIX**. “Deze besloten zone, die wordt gevormd door twee moerbalken, doet dienst als ship-to-shore ondersteuning en laadplatform voor de grootste schepen ter wereld.

^(*) Twintig-voet containers



“We stonden voor een aantal uitdagingen die een grote impact hadden op het ontwerp. De flexibele samenwerking met Industria, onze lokale onderaannemer voor het ontwerp, was een enorme verrijking op het gebied van structuurontwerp, communicatie en probleemoplossing.”

XAVIER RAUCROIX
Senior Geotechnical Engineering Manager bij BESIX

“De samenwerking met BESIX was fantastisch. Ze leverden het project tijdig en binnen het budget. De dagelijkse contacten verliepen vlot. Als Project Director zou ik niet aarzelen om in de toekomst opnieuw met BESIX samen te werken.”

MICHAL BIERNACKI

Project Management Director bij DCT Gdańsk

**GDAŃSK DEEPWATER CONTAINER TERMINAL
POLEN**
Klant

Deepwater Container Terminal Gdańsk
(DCT Gdańsk)

Design and Build

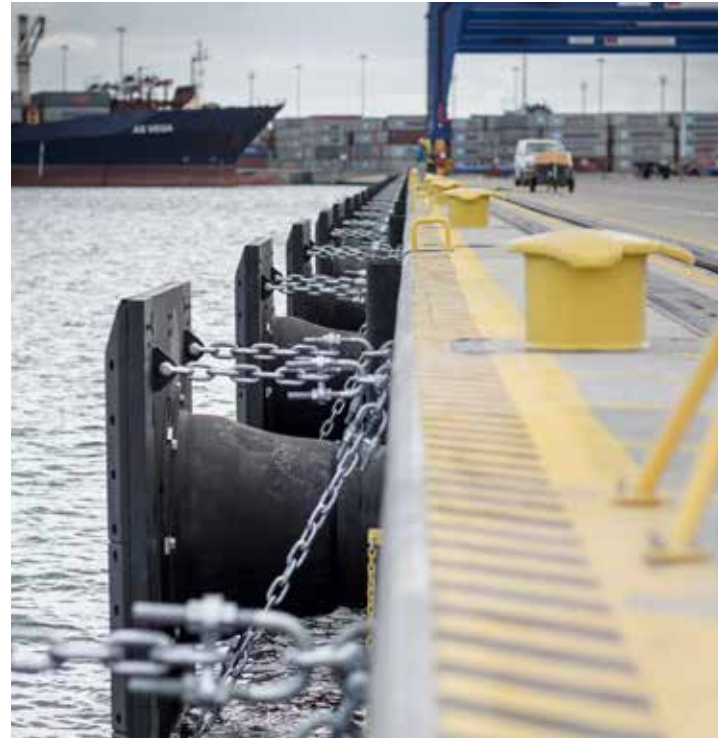
BESIX-NDI

Enkele feiten

- 656 m extra kademuur
- 24/7: de terminal bleef operationeel tijdens de bouwwerken
- extra verwerkingscapaciteit voor 1,5 miljoen twintig-voet containers
- totale verwerkingscapaciteit van 3 miljoen twintig-voet containers bij afwerking
- 1.000.000 werkuren zonder ongevallen

Duur van het project

19 maanden



>>

Een scheepslading vol uitdagingen

De kade was slechts een van de vele uitdagingen, maar de flexibiliteit van het team speelde een positieve rol in de communicatie met de klant en lokale partners. “We stonden voor een aantal uitdagingen die een grote impact hadden op het ontwerp”, zegt **Xavier Raucroix, Senior Geotechnical Engineering Manager bij BESIX**. “De flexibele samenwerking met Industria, onze lokale onderaannemer voor het ontwerp, was een enorme verrijking op het gebied van structuurontwerp, communicatie en probleemoplossing.

De kade en het platform werden niet alleen gebouwd maar ook volledig uitgerust. We namen namelijk eveneens de nodige elektriciteitswerken, drainage, telecommunicatie en automatisering voor onze rekening. Bovendien verzorgde ons team de stroomvoorziening voor acht STS-loskranen en 16 eRTG-kranen (electrical Rubber Tired Gantry).

Een gedroomd partnership

De sleutel tot succes? De uitstekende samenwerking tussen BESIX en NDI, onze historische partner in Polen. Dankzij dit waardevolle partnership konden we de werken sneller uitvoeren, tot grote tevredenheid van onze klant, “De samenwerking met BESIX was fantastisch. Ze leverden het project tijdig en binnen het budget. De dagelijkse contacten verliepen vlot. Wat mij betreft: als Project Director zou ik niet aarzelen om in de toekomst opnieuw met BESIX samen te werken”, zegt **Michal Biernacki**.

“Doordat Jean-François Deswijsen en zijn team de ‘value engineering’ en aankoop centraliseerden en pragmatisch aanpakten, konden we veel kosten en tijd besparen, en tegelijkertijd een betere kwaliteit leveren.”

DARREN GIBSON
CEO LUŠTICA DEVELOPMENT A.D.

Interview

LUŠTICA BAY

Een samenwerking die loont

Links:
JEAN-FRANÇOIS DESWIJSEN
Branch Manager, BESIX

Rechts:
DARREN GIBSON
CEO Luštica Development A.D.



Sinds 2013 werkt BESIX mee aan de luxe-ontwikkeling Luštica Bay in Montenegro. Dit residentiële woonconcept brengt het culturele erfgoed en de natuur van Montenegro samen in een milieuvriendelijk ontwerp. Over een periode van 15 jaar worden een havenstad, woningen aan de waterkant, hotels, aanlegsteigers en golf- en recreatiefaciliteiten gebouwd. In samenwerking met de klant Luštica Bay, een 90/10 joint venture tussen Orascom Development en de regering van Montenegro, heeft BESIX de tweede fase van het project voltooid. Op tijd, binnen het budget en in een uitstekende verstandhouding met de klant.

Drievoudig succes

Luštica Bay is gelegen op een heuvel langs de Adriatische kust op korte rijafstand van de Baai van Kotor, die op de werelderfgoedlijst van UNESCO staat. Het project ligt op een helling en dat plaats- te onze teams voor grote logistieke uitdagingen. “De toegang was zeer beperkt en de niveauverschillen bemoeilijkten de logistiek tijdens de uitvoering”, vertelt **Jean-François Deswijzen, Branch Manager bij BESIX**. Een goed tijdsbeheer was zeer belangrijk voor de projectontwikkelaar, en voor elke fase werd steeds minder tijd uitgetrokken: 20 maanden voor de eerste fase, 15 maanden voor de tweede en 14 maanden voor de derde. “Het team van BESIX toonde zich zeer bedreven in coördinatie en planning, waardoor we de strikte deadlines konden halen en de moeilijke werkomstandigheden overwinnen.

Voor de goede samenwerking en verstandhouding tussen de verschillende teams en onderaannemers die bij het project betrokken waren, was fantastisch”, herinnert **Darren Gibson, CEO van Luštica Development A.D.**, zich.

Begin 2015 leverde BESIX de eerste fase op van het luxeresort, dat ondertussen zijn eerste twee seizoenen al achter zich heeft. “Voortbouwend op dat eerste succes vroegen we BESIX om eind 2015 en begin 2016 te starten met de uitvoering van de tweede en derde fase van de ontwikkeling”, zegt **Darren Gibson**. De tweede fase werd afgerond begin 2017 en de derde fase zal net voor de zomervakantie in 2017 klaar zijn.

>>



“De combinatie van de expertise van Orascom Development in projectontwikkeling, planning en architecturale concepten en de toewijding, het gedetailleerd ontwerpen en projectbeheer van BESIX maakte van dit project een enorm succes.”

JEAN-FRANÇOIS DESWIJSEN
Branch Manager bij BESIX



LUŠTICA BAY
MONTENEGRO

Klant

Luštica Bay (joint venture
Orascom Development -
Government van Montenegro)

Design and Build
BESIX

Periode
2013 - 2017

>>

Win-winsituatie

Van bij de start zaten de klant en de aannemer op dezelfde lijn. “Samen slaagden we erin om een win-winsituatie te creëren en voor een synergie van de inspanningen te zorgen”, licht **Darren Gibson** toe. “De combinatie van de expertise van Orascom Development in projectontwikkeling, planning en architecturale concepten en de toewijding, het gedetailleerd ontwerpen en projectbeheer van BESIX maakte van dit project een enorm succes”, zegt **Jean-François Deswijzen**. “Beide partijen waren het erover eens dat we niet met dubbele teams en functies zouden werken. Elke partij wist van bij het begin wat er moest gebeuren en wie waarvoor verantwoordelijk was. Dat vergemakkelijkte niet alleen de samenwerking, maar versnelde ook de uitvoering van de werken.

Value engineering

Een van de grootste uitdagingen in deze opkomende markt is de juiste manier vinden om de gewenste kwaliteit te leveren met een duurzame kostenbasis. “Na een pure opdrachtgever-aannemer relatie voor de eerste bouwfase hebben we voor de huidige vastgoedfase gekozen voor een Design & Build-contract met BESIX. Mede dankzij BESIX hebben we al heel veel bijgeleerd tijdens dit project”, vertelt een tevreden **Darren Gibson**. “Doordat Jean-François Deswijzen en zijn team de ‘value engineering’ en aankoop centraliseerden en pragmatisch aanpakten, konden we veel kosten en tijd besparen, maar ongetwijfeld toch een betere kwaliteit leveren.”

GOLD LEED-certificering

Het architecturale concept van Luštica Bay is geïnspireerd op de oude stenen huizen van de steden aan de Adriatische kust. De hoogwaardige afwerking van het resort vereiste ook dat het luxueuze comfort van thermische isolatie voldoet aan de voorwaarden van de LEED-certificering. Daarom schakelden de teams het bedrijf Roofix in en creëerden ze een uniek kostenefficiënt gevelsysteem dat thermische en waterdichte isolatie combineert met een bekleding van natuursteen. Dankzij deze oplossing kreeg de eerste fase van het project de LEED Gold-certificering. “BESIX is al van bij de start betrokken bij de vastgoedontwikkeling Luštica Bay en is een betrouwbare en waardevolle partner geworden. BESIX biedt veel toegevoegde waarde als gerenommeerde, internationale aannemer met ervaring in opkomende markten, met de aantoonbare capaciteit om te leveren wat overeengekomen is en met ambitieuze normen qua architectuur en afwerking in de lokale context. Het was belangrijk voor ons om bij het begin van het project kwaliteitsnormen te bepalen die overeenkomen met de hoge verwachtingen van ons bedrijf en onze klanten. En BESIX bleek een waardevolle partner in elke stap van het project”, besluit **Darren Gibson**.



| GEBOUWEN



Gotthard Hotel & Residences, Andermatt, Zwitserland

SNELLE VOORUITGANG VOOR NIEUW LUXERESORT

In joint venture met Andermatt Swiss Alps AG bouwt BESIX Group de Gotthard Hotel & Residences in het Zwitserse Andermatt. Het hotel en de residenties zouden tegen eind februari 2018 de eerste gasten kunnen ontvangen.

Andermatt is gelegen in het Zwitserse kanton Uri, vlak bij het Göschenertal en drie bergpassen, de Furka, Gotthard en Oberalp. Het stadje, dat op minder dan twee uur rijden van de luchthavens van Zürich, Bazel en Buochs ligt, is in geen tijd te bereiken.

Gotthard Hotel & Residences is een residentieel complex dat bestaat uit 103 appartementen met hotelservice, zes lofts, een viersterren-hotel van zes verdiepingen met 179 kamers, 12 lofts, een restaurant, een bar, faciliteiten voor evenementen en conferenties en een wellnesscentrum, dat ingericht is met een fitnessruimte, binnenzwembad en meerdere wellnesszones. Met een knipoog naar de omringende natuur verwerkt BESIX veel hout en natuursteen in het interieur en in de buitenafwerking van de gebouwen.

BESIX voltooide het skelet van het complex in een recordtijd van 13 maanden. Daardoor zijn de bouwwerken nog steeds op schema. De voltooiing van de structurele werken voor Gotthard Hotel & Residences in het Zwitserse Andermatt werd eind november 2016 gevierd met een meiboomplanting. Tijdens het evenement werd Radisson Blu officieel voorgesteld als nieuwe exploitant van het hotel.



KAAI 51
Douala, Kameroen



BRUG 8
Oyala, Equatoriaal-Guinea

KAMEROEN



Kaai 51

| Maritieme werken

BESIX voltooide het renovatieproject van Kaai 51 in de haven van Douala. De 165 meter lange kade in het estuarium van de rivier Wouri, die door BESIX werd gerenoveerd in 2011, is verbonden met Kaai 52.

EQUATORIAAL-GUINEA



Malabo cliffs

| Infrastructuur

Het noordelijke deel van het eiland Bioko, de Punta Cristina, wordt van de zee gescheiden door steile kliffen. Die kliffen op het verafgelegen vulkanische eiland ten westen van de kust van Afrika, in Equatoriaal-Guinea, zijn uiterst gevoelig voor erosie en instorting.

BESIX kreeg de opdracht om de steile rotswanden te verstevigen met verankerde keermuren, ondersteund door grote hoeveelheden stortmateriaal. Zo kan het gevaar van mogelijk verwoestende grondverschuivingen worden afgewend en worden de hotels en huizen boven op de kliffen beschermd. BESIX ontwierp een op maat gemaakte L-vormige keermuur, groef zorgvuldig de bouwplaats uit en verankerde de nodige verstevigingen. De teams van BESIX kregen 21 maanden om het project af te werken, maar ze klaarden de klus in minder dan 15.



Brug 8

| Infrastructuur

Brug 8 is de volgende belangrijke stap in de ambitieuze ontwikkeling van Oyala, de toekomstige hoofdstad van Equatoriaal-Guinea, waar BESIX eerder al drie andere bruggen bouwde. De laatste aanwinst in de reeks bruggen, die in augustus 2016 klaar was, werd gebouwd op meer dan 240 micropalen. De funderingswerken werden al in juli 2015 voltooid: de funderingen, de pylonen en het brugdek waren goed voor 4.400 m³ beton en 860 ton staal.



MALL OF EGYPT
Cairo, Egypte



GRAND EGYPTIAN MUSEUM
Cairo, Egypte

EGYPTE



Mall of Egypt

| Sport & ontspanning

BESIX werkt, in joint venture met Orascom Construction, aan de opmerkelijke Mall of Egypt. Het project omvat een winkelcentrum met een oppervlakte van 200.000 m², meer dan 400 shops en restaurants, een bioscoopcomplex met 21 zalen en een luxueuze indoor skipiste en sneeuwpark, en werd in delen opgeleverd tussen eind november 2016 en januari 2017.

Het team heeft in het eerste kwartaal van 2017 nog bijkomende werken uitgevoerd. Het project omvat eveneens een enorm centraal plein, een hypermarkt, een vrijetijdscentrum en twee parkeergarages van elk twee verdiepingen.



Grand Egyptian Museum

| Gebouwen

In joint venture met Orascom bouwt BESIX het nieuwe iconische gebouw dat het bestaande Cairo Museum zal vervangen en de onschatbare staatseigendommen en kunstvoorwerpen van Egypte zal tentoonstellen, waaronder het beroemde gouden masker van de Egyptische farao Toetanchamon. Het opmerkelijke design, dat verwijst naar de vormen van de piramides, is van de hand van Heneghan Peng Architects uit Ierland, die in 2003 als winnaar uit de wedstrijd met 1.557 deelnemers kwamen. Het gebouwencomplex met een oppervlakte van 167.350 m² wordt, in opdracht van de Hoge Raad van Antiquiteiten van Egypte, gebouwd op het Gizeh-plateau te midden van 500 hectare aangelegde tuinen die uitkijken op de piramiden, een plek waar verleden en heden elkaar ontmoeten.



| MARITIEME WERKEN

Ain Sokhna Product Hub, Egypte

EEN EERSTELAS ENERGIEHUB

De joint venture BESIX-Orascom kreeg de opdracht om de Ain Sokhna Product Hub te bouwen. Deze faciliteit, gelegen in de Golf van Suez, is van groot strategisch belang voor de regio. Onze Engineering-afdeling stelde snel haar grootste ontwerpteam voor maritieme werken samen om aan de moeilijke engineering te beginnen van dit ultrasnelle project. Meer bepaald bouwen wij een aanlegsteiger van twee kilometer met een FSRU/LNG-terminal voor de import van natuurlijk gas via een FSRU-schip en een gecombineerde LPG/olie-terminal, waar schepen tot 160.000 DWT kunnen aanleggen.

De hefeilanden PAULINE en RIMA van BESIX, en ander materieel van onze vloot, evenals extern gehuurde werktuigen, werden snel gemobiliseerd vanuit Saoedi-Arabië en onze maritieme afdeling in Ajman (UAE). De eerste reeks van de 420 palen werden aan een recordsnelheid geheid om tegen april 2017 klaar te zijn, zodat het eerste FSRU-schip al kan aanmeren. Nadien stonden we ook in voor alle ondersteunende mechanische en elektrische installaties, zoals brandblussystemen, een controlegebouw, CCTV, verlichting en de stroomvoorziening.

Dat het fast-trackproject nog werd uitgebreid met extra M&E-werken, plaatste het team voor enorme uitdagingen om het ontwerp, de aankoop en de bouw tijdig klaar te krijgen. Daarnaast zorgde de afwerking van het resterende deel van de peilerconstructie en de tweede terminal – terwijl de gasbevoorrading en -aanvulling aan de gang waren – dan weer voor andere beperkingen en moeilijkheden. Dankzij de onuitputtelijke vindingrijkheid van BESIX konden de werken tijdig worden opgeleverd.



| SPORT & ONTSPANNING

Ski Egypt, Egypte

HET HELE JAAR DOOR SKIËN IN CAÏRO

Sneeuw in het midden van de woestijn: BESIX maakt het onmogelijke mogelijk. In maart 2017 opende Ski Egypt zijn deuren voor het publiek op zoek naar sensatie en sneeuw. Deze indoor skipiste, die deel uitmaakt van de grote Mall of Egypt in Caïro, is uniek in Afrika. Van bij de start in 2013 zorgde de omvang van het project voor enorme uitdagingen op het vlak van aankoop, engineering en uitvoering. Desondanks hield BESIX vol en leverde het bedrijf een volgend iconisch bouwwerk in het Midden-Oosten.





VLADIMIR NIKITOVIC
Project Manager, BESIX

“Het hele team is trots dat het zijn expertise kon inzetten voor wat velen zien als een nieuw icoon voor Cairo en Egypte. We hebben een ontzettend moeilijke weg afgelegd, omdat we vlak voor de oplevering van Ski Egypt nog af te rekenen hadden met economische en politieke onzekerheid. Het geheim van ons succes? Gedrevenheid en passie.”

INNOVATIEVE FLEXIBILITEIT

Door de economische en politieke onzekerheid in Egypte moest het Ski Egypt-team zich bijzonder flexibel opstellen. Wijzigingen doorvoeren bij problemen en innovatieve oplossingen bedenken, het behoorde tot de normale gang van zaken. Dankzij het outside-the-box denken van het jonge team, waarvan de site engineers gemiddeld 27 jaar waren, vorderden de werken goed. De bouw van deze ambitieuze indoor skipiste was enkel mogelijk met de gedetailleerde, langetermijnprojectmethodologie, de engineering-on-the-go en het enthousiaste doorzettingsvermogen van het team.

Een deel van de structuur voor Ski Egypt werd in omgekeerde volgorde gebouwd. Het dak werd eerst gebouwd en dan pas de onderliggende structuur. Dat was de beste manier om de structuur te realiseren die bestaat uit enorme stalen gebinten van 80 meter en met een hoogte tot 5 meter, ondersteund door een verhoogd betonnen steigerdek.

LAAG WATERVERBRUIK

Eind november 2016 startte BESIX met de installatie van de unieke sneeuwmachine. Op 1 december begon het gebouw af te koelen en midden december waren de woestijntemperaturen gezakt tot een frisse $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Tijdens de nacht van 15 op 16 december werd de eerste sneeuw aangemaakt. In ons ontwerp zorgden we ervoor dat de gesmolten sneeuw gezuiverd werd en opnieuw in het systeem werd gepompt, wat het algemene waterverbruik van het gebouw aanzienlijk beperkte. De inspanningen van het team werden beloond met een LEED Gold-certificering.

Ski Egypt opende zijn deuren op 2 maart 2017 tot groot genoegen van de eerste bezoekers.



SKI EGYPT CAIRO, EGYPTE

Enkele korte feiten

- De stalen structuren overspannen maximaal ongeveer 105 meter
- Voor de interne bekleding gebruikten we panelen die speciaal ontwikkeld werden om te voldoen aan 's werelds eerste LPCV-certificaat voor dit type materialen
- Een uniek afkoelingssysteem houdt de temperatuur constant op $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Het systeem produceert tot 30 m^3 sneeuw per dag
- LEED Gold-project

Architecten

RTKL, WSP Snow Park en RMC

Joint Venture

BESIX-Orascom

Periode

Juli 2013 - februari 2017

BESIX

MARITIEME UITRUSTING

Het juiste materieel voor de juiste job

BESIX bezit een moderne en functionele maritieme uitrusting om optimaal te beantwoorden aan de vereisten van haar maritieme bouwprojecten.



AIN SOKHNA PRODUCT HUB
Golf van Suez, Egypte



DIPPER DREDGER 'AMBIORIX'
Jumeirah Island, Dubai, VAE

Het materieel bestaat momenteel uit twee hefplatforms met een capaciteit van 1.100 ton en uitgerust met kranen van 250 ton, twee baggerpontons, 18 sleepboten, multicats en andere werkboden, en meer dan 20 kraan- en transportbarges.

Alle materieel wordt beheerd en ingezet vanuit onze maritieme basis in Ajman, VAE, die over alle faciliteiten beschikt, waaronder een scheepshelling, om de boten te onderhouden, te repareren, klaar te maken en te mobiliseren.

Dankzij haar knowhow, haar eigen Engineering-afdeling en haar veelzijdige materieel kan BESIX de klant op maat gemaakte oplossingen aanbieden voor de bouw van maritieme constructies, zoals aanlegsteigers om te laden of te lossen, golfbrekers, kademuurs en onderwaterpijplijnen.

BESIX heeft verschillende maritieme projecten voltooid, onder andere in Polen (Deepwater Container Terminal in Gdańsk), in de VAE (VLCC1-aanlegsteiger in Fujairah en het kanaal van Dubai), in Qatar (Salwa Resort in Doha), in Nederland (Keersluis in Limmel) en in België (sluis van Lanaye en het vijfde havendok in Antwerpen), en is nu volop bezig aan twee grote LNG-terminals in Egypte en Bahrein.

Tijdens het hele project, van aanbesteding tot oplevering, is uitvoerbaarheid de belangrijkste drijfveer om de klant een veilige, kostenefficiënte, milieuvriendelijke en tijdige oplossing te kunnen bieden.

BESIX beschouwt de maritieme projecten als een van haar kernactiviteiten en wil een vooraanstaande speler blijven in deze zeer veeleisende markt.

WATER- ACTIVITEITEN

Sector met een enorm potentieel

BESIX Group is actief in de lokale en buitenlandse watersector via het gespecialiseerde BESIX Sanotec en verschillende groepsentiteiten. Afgaand op het aantal opgeleverde projecten was 2016 voor Sanotec een geslaagd jaar. Het team blijft vasthouden aan zijn bedrijfsfilosofie van one-stop-shopping door innovatieve en geavanceerde oplossingen te ontwikkelen.

“Het is onze missie om een hoofdrolspeler in de sectoren waterzuivering, water- en afvalrecyclage, groene energie en kringloopeconomie te worden en op die manier de natuurlijke rijkdommen van de aarde beter te beheren. Door onze competenties te ontwikkelen en ons aandeel in de watersector te vergroten, kunnen we de mensen in onze omgeving beïnvloeden ten voordele van de toekomstige generaties.”

ADRIEN THEUNISSEN
Senior Manager, BESIX Sanotec



Het volledige aanbod wateractiviteiten van de BESIX Group omvat het ontwerp, de engineering, de uitvoering, de opstart en de inbedrijfstelling van waterzuiveringsstations, de uitbreiding van de zuiveringscapaciteit, slibdroging en –valorisatie, filtratie van behandeld effluent tot bijna drinkbaar water, pompstations, waterkrachtcentrales en de installatie en het onderhoud van ondergrondse leidingen en afvalwaterafvoersystemen.

Met het oog op het enorme potentieel dat de watersector vertegenwoordigt, was het noodzakelijk om de BESIX Sanotec-afdeling in Brussel uit te breiden. Het Brusselse team werd in 2016 dan ook versterkt met acht nieuwe collega's. Door onze organisatie in Brussel te verbeteren, kunnen we deze afdeling beter positioneren als een kenniscentrum en de synergie tussen onze teams in Brussel en Dubai versterken.

Onze vooruitzichten op korte termijn zijn drie nieuwe projecten die in 2017 starten, namelijk de renovatie van de uitrusting en het pompstation van Marchienne-au-Pont, Viesville en Gosselies op het kanaal Charleroi-Brussel, de deelname aan het Design & Build-project in het Sri Lankaanse Dankutowa en de ombouw van het waterzuiveringsstation van Tiel in een energieneutraal bedrijf door het slibverwerkingsproces aan te passen. In 2017 verwachten we ook de resultaten van lopende aanbestedingen in het Midden-Oosten en Afrika.

Wat is de belangrijkste toegevoegde waarde van BESIX Sanotec? We zijn in staat om dankzij onze coördinatievaardigheden de klant een complete oplossing aan te bieden door onze (o.a. mechanische, elektrische, hydraulische en procesmatige) activiteiten in de civieltechnische werken te integreren.

Waardeanalyse voor duurzame prestaties

Er zijn verschillende domeinen voor ontwikkeling en diversificatie die we beginnen te verkennen of waarop we ons in de toekomst willen richten:

- Energieneutrale of emissievrije bedrijven via onder andere de valorisatie van biogas en de productie van elektriciteit uit waterzuivering;
- Middelgrote waterkrachtcentrales;
- Anaerobe afbraak van vast afval;
- Ontziltling van zeewater;
- Energiewinning uit vast afval.



Benelux



WATERZUIVERINGSSTATION
Wasmuel, Quaregnon, België



WATERZUIVERINGSSTATION
's-Hertogenbosch, Nederland

- Bouw van een eenheid voor de opvang en zuivering van producten uit septische tanken voor het **Wasmuel** waterzuiveringsstation. Dit project wordt uitgevoerd in samenwerking met Socoetra die de civieltechnische werken voor haar rekening neemt.
- Oplevering van de waterzuiveringsstations van Godarville en **Hennuyères** (elk 3.000 inwonersequivalenten).
- Renovatie van 3 sluizen in Viesville, Gosselies en **Marchienne-au-Pont**, inclusief de ontmanteling en heropbouw van het pompstation (3 schroefpompen elk, waarvan er twee als turbines fungeren).
- Uitbreiding en renovatie van de milieuvriendelijke waterzuiveringsinstallatie (340.000 inwonersequivalenten) in **'s-Hertogenbosch** (Nederland) in samenwerking met BESIX Nederland. De installatie zal afvalwater als biomassa gebruiken om uit het slibgistingsproces elektriciteit te produceren, en wordt zo de eerste energieneutrale waterzuiveringsinstallatie in Nederland.



MONARAGALA-BUTTALA
GEÏNTEGREERDE
WATERZUIVERINGSINSTALLATIE
Sri Lanka

Internationaal

Het Design & Build-project “Integrated Water Supply Scheme” in het Sri Lankaanse Monaragala-Buttala heeft in 2016 veel vooruitgang geboekt: we voltooiden de resterende 50% van de civieltechnische werken, legden het volledige distributienetwerk aan en ronden alle MEP-werken af. We leverden al vier sites op. De eveneens opgeleverde waterinlaat op de rivier Menik Ganga in Buttala voorziet in een drinkwatervoorraad voor 30.000 gebruikers in het projectgebied.

Het voornaamste doel van het project, namelijk een drinkwatervoorziening uitbouwen, was twee maanden vroeger dan gepland verwezenlijkt. Alle inwoners en gebruikers waren dan ook dankbaar voor deze toegang tot drinkwater tijdens de grote droogte van eind 2016. Het project strekt zich uit over een gebied van 300 km² en bestaat uit 12 bouwplaatsen die met elkaar verbonden zijn door zes hoofdleidingen van HDPE/DI-buizen en een uitgebreid distributienetwerk van pvc-buizen.

“Via waardeanalyse en ontwerp-optimalisatie konden we ook tijdens minder gunstige weersomstandigheden de werken voortzetten. Hierdoor beschikte de gebruikersgemeenschap tijdig over een drinkwatervoorraad van goede kwaliteit.”

PAUL CALLEBAUT
Resident Manager Sri Lanka, BESIX



Midden-Oosten



**AJMAN
WATERZUIVERINGSSTATION**
Ajman, VAE



**JEBEL ALI
WATERZUIVERINGSSTATION**
Dubai, VAE

Ondanks de aanhoudende lage olie-prijzen, die investeringen in water-projecten afremmen, was 2016 een heel druk en veelbewogen jaar met grote projecten die de afsluitingsfase bereikten. Dit was vooral te danken aan de start van het grootste waterproject dat BESIX ooit heeft uitgevoerd, het 370.000 m³/dag grote waterzuiveringsstation van Jebel Ali in Dubai.

- Het Jebel Ali afvalwaterzuiveringsstation is een iconisch project dat de capaciteit van de bestaande zuiveringsinstallaties in de komende 3 jaren zal vergroten tot 670.000 m³/dag, waardoor het een van de grootste waterzuiveringsstations in de GCC-regio wordt.

- De waterzuiveringsinstallatie in **Sharjah** slaagde met succes in de werkingstest van maart 2016 en werkt sindsdien 24/7 aan de voorziene capaciteit van 30.000 m³/dag. Het effluent voldoet volledig aan de vereisten ondanks de variabele kwaliteit van het afvalwater dat de 1.500 tankwagens aanleveren. Dit wijst erop dat het een degelijk ontwerp is en dit station terecht een essentieel referentiepunt in de regio is.
- De technische testen en de inbedrijfstelling van de uitbreiding van het **Ajman** waterzuiveringsstation werden in december 2016 succesvol afgerond. Tegelijk met de uitvoering van de uitbreidingswerken kreeg BESIX ook de opdracht toegewezen voor de capaciteitsvergroting van de bestaande nabezinkenheden. Dankzij de nauwe samenwerking tussen de verschillende afdelingen installeerde BESIX in een absolute recordtijd een vijfde nabezinkinstallatie met bijbehorende uitrusting, waardoor de bestaande capaciteit met 20% toenam. Hierdoor kan de klant zijn bestaande activa ten volle benutten en de jaarlijkse afvalwaterpiek tijdens de ramadan beter opvangen.



RUWAIS WATERZUIVERINGSSTATION
Al Ruwais, VAE

De voltooiing van dit project is essentieel voor het succes van BESIX' afvalwaterconcessie in Ajman en voegt 40.000 m³/dag zuiveringscapaciteit toe aan de bestaande, met een nieuw totaal van 120.000 m³/dag.

- In **Abu Dhabi** werd de installatie van het grondwaterpompstation 'PS 8' in het vierde kwartaal van 2016 voltooid. Bovendien leverden we de **Ruwais** zuiveringsinstallatie op. Als we dit bij de andere waterprojecten in Abu Dhabi optellen, komen we aan een verwerkingscapaciteit van 450.000 m³/dag, wat onze positie in de waterzuiveringssector in deze regio verder versterkt.
- BESIX breidde de samenwerking met andere grote wereldspelers in de watersector uit en intensifieerde de al bestaande relaties. De joint venture SUEZ-BESIX bracht een bod uit voor het Industrieel Waterzuiveringsstation in **Qatar**. Dit project omvat een aantal geavanceerde technologieën zoals ozonisatie. Verder heeft BESIX – in een JV met WABAG – een offerte ingediend voor de 200.000 m³/dag grote uitbreiding van het Tubli waterzuiveringsstation in **Bahrein**. We verwachten de resultaten van beide aanbestedingen in de loop van 2017.

RACHID GHAMRAOUI
GENERAL MANAGER MIDDEN-OOSTEN,
BESIX Sanotec

“In een almaar moeilijker waterbusiness vol uitdagingen slaagde BESIX erin om lopende projecten op te leveren aan de klant, haar positie te verstevigen en zich te verzekeren van de bouw van een iconisch, grootschalig waterzuiveringsstation. We zijn goed op weg om een hoofdrolspeler op deze markt te worden.”

- Het plaatselijke team in ons hoofdkantoor in **Dubai** breidde uit met 3 ingenieurs die gespecialiseerd zijn in ontwerp & processing, engineering en controle/automatisering. De bedoeling is om de synergie met de afdeling Civieltechnische Werken en het waterteam in Brussel verder uit te breiden en te versterken. Onze portfolio en beproven staat van dienst plaatst ons in een goede positie voor toekomstige waterrecyclingprojecten. Deze zullen ongetwijfeld in de GCC-regio toenemen, aangezien de kost om zeewater te ontzilten almaar stijgt en projectfinanciering afneemt door de aanhoudend lage olieprijsen.

Interview

VOOR OP SCHEMA BIJ MONARAGALA-BUTTALA IWSP

Nieuw land, nieuwe uitdagingen, nieuw succes

W.G.A. NANDASIRI

Project Director
Monaragala Buttala Integrated Water Supply Project

“BESIX overtrof zichzelf bij dit project en deed het veel beter dan verwacht. Hoewel het contract dit initieel niet voorzien had, installeerden ze leidingen, waardoor we de meeste eindgebruikers met water konden bevoorraden. Bovendien was de kwaliteit veel beter dan vooropgesteld. Wij waarderen ten zeerste zo'n flexibiliteit van een partner.”

Links:
PAUL CALLEBAUT
Resident Manager, BESIX

Rechts:
W.G.A. NANDASIRI
Project Director, Monaragala Buttala IWSP



WATERINLAAT OKKAMPITIYA
Sri Lanka

Tot grote tevredenheid van de klant NWSDB (National Water Supply and Drainage Board Sri Lanka) leverde BESIX haar eerste opdracht in Sri Lanka drie maanden eerder op dan gepland. BESIX Sanotec leverde een grote bijdrage op het gebied van proces- & elektromechanisch ontwerp, aankoop, tests en oplevering, opstart en performantietesten. Zuid-Oost Sri Lanka is nu de trotse bezitter van een modern drinkwaternetwerk met een uitgebreide infrastructuur om water te verzamelen, te behandelen, op te slaan en te verdelen in het district Monaragala. Het project werd meegefinancierd door FINEXPO, een Belgisch adviescomité dat zachte leningen verleent, en bevoorraadt niet minder dan 90.000 bewoners met kwaliteitsvol drinkwater.

Van de rivier naar de kraan

Sinds januari 2015 werkt BESIX aan de bouw van het 'Monaragala-Buttala Integrated Water Supply'-project. De werken omvatten twee waterinlaten op de rivier, een waterzuiveringsstation met een capaciteit van 6.000 m³ drinkwater per dag, een watertoren, drie ondergrondse opslagtanks, een kantorencomplex en residentiële gebouwen en de levering en installatie van 100 km transmissie- en distributieleidingen. "De werken overspannen een oppervlakte van 300 km² met 12 verschillende bouwplaatsen. Het overzicht behouden was dan ook moeilijk, maar het lukte ons dankzij de nauwe samenwerking tussen de teams van NWSDB en BESIX Sri Lanka", vertelt **Paul Callebaut, Resident Manager bij BESIX**. "Met drones konden we de impact van ons project op het milieu precies inschatten en onmiddellijk corrigerende maatregelen nemen. We konden de rivier volledig schoonmaken, tot grote tevredenheid van het projectteam en onze klant."

Gevecht tegen slecht weer

De inlaten werden gebouwd door de grond vlakbij de waterlopen verticaal uit te graven. "Dat was een delicate operatie die we zorgvuldig inplanden tussen de regenseizoenen. De eenvoudige taken werden uitgevoerd in minder gunstige weersomstandigheden", vertelt **Paul Callebaut**. "Onze teams werkten door, ongeacht wat de weergoden beslisten, en dat hielp ons enorm om tijdig op te leveren." De officiële oplevering was gepland voor het eerste kwartaal van 2017, maar dankzij een goede 'lean planning' beschikten de lokale gemeenschappen al drie maanden vroeger dan contractueel gepland over zuiver drinkwater. "Dit was de eerste keer dat NWSDB een project sneller leverde dan voorzien. De timing was meer dan ideaal, net voor de droogte die het land teisterde tussen eind 2016 en begin 2017", zegt **W.G.A. Nandasiri, Project Director, Monaragala Buttala Integrated Water Supply Project**.

>>



MADULLA-WATERTOREN
Sri Lanka

“Met drones konden we de impact van ons project op het milieu precies inschatten en onmiddellijk corrigerende maatregelen nemen. We konden de rivier volledig schoonmaken, tot grote tevredenheid van het projectteam en onze klant.”

PAUL CALLEBAUT

Resident Manager bij BESIX

Monaragala-Buttala IWSP

Monaragala, Sri Lanka

Kerninformatie

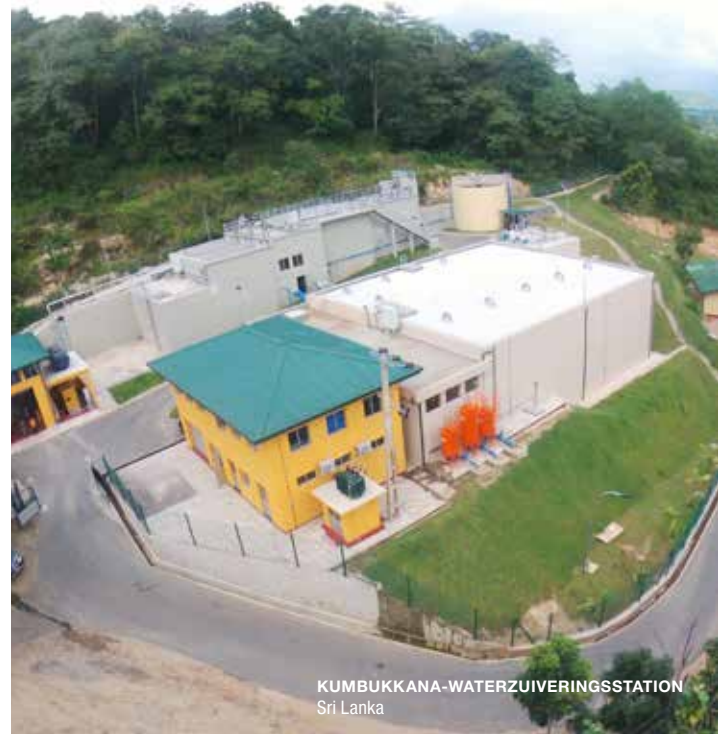
- 12 bouwplaatsen
- 30 km transmissieleidingen
- 60 km distributieleidingen
- 1.350.000 werkuren zonder één enkel ongeval met verzuim
- 30.000 bewoners bevoorrad in Buttala en 60.000 in Monaragala

Klant

Eerste project van BESIX voor de National Water Supply and Drainage Board van Sri Lanka. Tweede project in de pijplijn voor dezelfde klant: Dankotuwa IWSP.

Periode

Het project stelde meer dan 400 lokale arbeiders tewerk gedurende 18 maanden.



KUMBUKKANA-WATERZUIVERINGSSTATION
Sri Lanka

>>

Honderden jobs

Het drinkwater dat nu beschikbaar is in Monaragala, Buttala en het achterland is echt onmisbaar voor de bewoners van dit zeer achtergestelde gebied, dat hard getroffen werd door de burgeroorlog tussen 1983 en 2009. De installatie werd grotendeels gebouwd door lokale arbeiders, waardoor de tewerkstelling in de regio toenam. “Het project verschaftte werk aan meer dan 400 lokale bewoners gedurende een periode van 18 maanden”, zegt **Paul Callebaut** trots. “De meeste arbeiders hadden weinig kwalificaties en kregen een opleiding in bekisting, staalwerk, kwaliteit, veiligheid en milieuzorg.” Doordat ons team voortdurend aandacht had voor de QHSE-normen en een intensieve begeleiding van de ongeschoolde arbeiders, werd er een minimum aan tijd verloren door ongevallen of kwaliteitsproblemen.

Beter dan verwacht

“BESIX overtrof zichzelf bij dit project en deed het veel beter dan verwacht”, zegt **W.G.A. Nandasiri**. “Hoewel niet voorzien installeerden ze leidingen, waardoor we de meeste eindgebruikers met water konden bevoorraden in een periode van grote droogte. Bovendien was de kwaliteit veel beter dan vereist in het contract. Wij waarderen ten eerste zo’n flexibiliteit van een partner.” Een natuurlijke reflex voor BESIX, zegt **Paul Callebaut**: “Wij gaan altijd een stap verder, in de mate van het mogelijke. We hebben zeer kwaliteitsvol elektromechanisch materiaal ingezet om ervoor te zorgen dat de werken zo goed mogelijk werden uitgevoerd.”



Jebel Ali Waterzuiveringsstation

HOOFDROLSPLELER IN WATERPROJECTEN

Een prestigieus en toonaangevend project op de BESIX-agenda is ongetwijfeld het Jebel Ali Waterzuiveringsstation. Met een capaciteit van 370.000 m³/dag wordt dit een van de grootste waterzuiveringsinstallaties waaraan BESIX zich ooit gewaagd heeft. Het station zal al het afvalwater van Dubai volgens internationale normen en zonder milieu-overlast verwerken als miljoenen bezoekers naar Dubai afreizen voor de Wereldtentoonstelling van 2020. De oplevering van het zuiveringsstation aan de Dubai Municipality is gepland voor 1 mei 2019.

**RACHID GHAMRAOUI**

General Manager Midden-Oosten,
BESIX Sanotec

“Het zuiveringsproces produceert gedroogd slib dat Dubai als meststof en grondverbeteraar gebruikt voor de talloze aangelegde tuinen die het groene Dubai onderscheiden van de andere woestijnsteden. Dit project plaatst BESIX in een goede positie om andere grootschalige en duurzame waterprojecten uit te voeren.”

ONGEËVENAARDE OMVANG

In combinatie met de bestaande Jebel Ali Phase 1-waterzuiveringsinstallatie zullen de nieuwe installaties op één locatie evenveel afvalwater zuiveren als voor een stad met 3,35 miljoen inwoners. Een project van een dergelijke omvang heeft men in de GCC-regio nog nooit gezien. Het gezuiverd afvalwater moet voldoen aan de strenge irrigatiewatervormen van Dubai, zodat het emiraat via recycling het gebruik van duur ontzilt zeewater voor niet-drinkbare toepassingen zoals irrigatie kan verminderen met 700.000.000 liter per dag.

De komende drie jaren zal BESIX – in een JV met Larsen en Toubro – een indrukwekkend aantal constructies bouwen: op een perceel van 1,2 km op 0,35 km moeten 77 tankclusters en gebouwen gerealiseerd worden. Elke tankcluster bestaat vaak uit verschillende eenheden: 20 voorbezinktanks om de bezinkbare deeltjes te verwijderen, 16 beluchtingstanks waar zuurstof de vervuilde stoffen afbreekt, 16 nabezinktanks met een grote diameter om de biologische bacteriën te scheiden van het gezuiverde water, 32 zandfilters om het effluent te filteren, enz. Al deze constructies zijn met elkaar verbonden via een indrukwekkend netwerk van grote buizen die 370.000 ton water 24/7 en het hele jaar door van de ene verwerkingseenheid naar de andere transporteren.

MILIEUVRIENDELIJK PROJECT

Een van de opvallende aspecten is de valorisatie van het belangrijkste bijproduct van het zuiveringsproces, het slib. Dit vloeibaar restproduct, dat men normaal naar een stortterrein in de woestijn brengt, wordt in anaerobe tanks ontbonden en vervolgens gedroogd in geavanceerde slibdrogers die het bijproduct van het ontbindingsproces, methaangas, gebruiken als brandstof om het overtollige water te verdampen. “Het zuiveringsproces produceert gedroogd slib dat Dubai als meststof en grondverbeteraar gebruikt voor de talloze aangelegde tuinen die het groene Dubai onderscheiden van de andere woestijnsteden. Dit project plaatst BESIX in een goede positie om andere grootschalige en duurzame waterprojecten uit te voeren,” zegt Rachid Ghamraoui, General Manager Middle East, BESIX Sanotec.

Behalve de krappe planning en integratie in de bestaande installaties bestaat de grote uitdaging in de dagelijkse coördinatie tussen de verschillende werken. Dit moet ervoor zorgen dat de raakvlakken tussen enerzijds de civieltechnische werken en anderzijds de uitrusting, lange buizen en elektrische kabels correct en tijdig gepland worden zodat er geen dure en tijdrovende aanpassingen moeten gebeuren.

**JEBEL ALI
WATERZUIVERINGSSTATION
DUBAI, VAE**
Enkele korte feiten

- capaciteit van 370.000 m³/dag
- project omvat de realisatie van 77 tankclusters en gebouwen
- bijproducten worden omgevormd tot ecologisch droogslib.

Aannemer

BESIX – Larsen & Toubro

Klant

Dubai Municipality

Periode

2016 - 2019

SIX CONSTRUCT

In 2016 heeft Six Construct haar activiteiten verder uitgebreid en haar rentabiliteit verhoogd ondanks de aanhoudende malaise in de regio van de Arabische Golfstaten ten gevolge van de dalende olieprijs en de politieke onrust. In het begin van het jaar kregen we al meteen belangrijke werken toegewezen voor de grootschalige ontwikkeling van het kanaal van Dubai. Naast de opening van Legoland had Six Construct nog meer redenen om te vieren, want het bedrijf is actief betrokken bij meer dan 20 projecten in de Verenigde Arabische Emiraten. Six Construct had ook het genoegen om de officiële opening bij te wonen van het nieuwe hoofdkantoor van ADNOC, de kers op de taart na zes jaar werk.



AL MARYAH-BRUGGEN
Abu Dhabi, VAE

PIERRE SIRONVAL

Managing Director, Six Construct

“De uitbreiding van onze activiteiten bewijst dat het blijven focussen sinds 2015 op het creëren van duurzame waarde voor alle stakeholders en op het inzetten van onze expertise zijn vruchten heeft afgeworpen.”

De bouw van het kanaal van Dubai is daarvan een perfect voorbeeld. We gingen tijdens het bouwproces voorzichtig te werk, want het kanaal loopt dwars door een prestigieuze residentiële buurt en langs enkele van de drukste verkeersaders van de stad. Onze technieken maakten het mogelijk om de impact op het dagelijks verkeer en het welzijn van de buurtbewoners te beperken.”



SIX CONSTRUCT IN DE VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN

ROYAL ATLANTIS RESORT & RESIDENCES
Palm Jumeirah, Dubai, VAE



MASDAR INSTITUTE
Abu Dhabi, VAE

Nieuwe projecten



Royal Atlantis Resort & Residences

| Gebouwen

Dit megaproject van de joint venture tussen Six Construct en Ssangyong zal eind 2019 worden afgerond. De Royal Atlantis Resort & Residences is een complex met twee torens dat tot 182 meter hoog zal worden. Het voorziet een gemengd gebruik, met een hotel en woningen. De beide torens worden met elkaar verbonden door een 45 meter lange lichtbrug. Elke toren bestaat uit drie kleinere torens van gewapend beton. Het complex zal plaats bieden aan 791 gastenkamers en suites, evenals aan 231 service-residenties. Verder komen er ook privétuinen, een lucht tuin op 85 meter hoogte en infinitypool met uitzicht over de oceaan en The Palm, een ultramodern fitnesscenter en wellnesscentrum. In de aanloop naar Expo 2020 in Dubai wordt dit resort beschouwd als een van de grootste projecten in het emiraat.



Wijk rond Masdar Institute

| Gebouwen

Het Masdar Project (MSR) betreft het Design & Build-contract voor een wijk met een oppervlakte van 5,62 hectare in Masdar City in Abu Dhabi. Het project met een looptijd van 30 maanden ging van start op 4 december 2016 en bevindt zich nu in de designfase. MSR omvat negen gebouwen met woonruimte voor studenten van het Masdar Institute en zakenmensen, en een kantoorgebouw. Bovendien wordt binnen de gebouwen en de openbare zones ook winkelruimte voorzien.



BLUEWATERS DEVELOPMENT
Jumeirah, Dubai, VAE



INFRASTRUCTUUR VOOR EXPO 2020
Dubai, VAE



PRIVÉ-EILAND JUMEIRAH
Jumeirah, Dubai, VAE



Bluewaters Development, voetgangersbrug

| Infrastructuur

Met uitzicht over het mooie Jumeirah-strand verzorgde Six Construct het ontwerp en de bouw van de voetgangersbrug die de Bluewaters Development verbindt met de Jumeirah Beach Residence. Het brugdek is gemaakt van driehoekig staal bedekt met houten planken en van roestvrij staal voor de leuningen aan beide zijden. De brug is gewelfd, maar heeft aan elke zijde een rechte toegang. Het uitkijkpunt op de pijlers bestaat uit een rond platform en is via trappen bereikbaar vanop het brugdek.



Infrastructuur voor Expo 2020

| Infrastructuur

In een joint venture met Orascom ontwikkelt Six Construct diepe infrastructuur voor de Expo 2020-site in het zuiden van Dubai. Het project omvat irrigatie- en rioleringswerken, de plaatsing van leidingen en bekabeling, de aanleg van wegen, elektriciteits- en waterwerken en de plaatsing van telecommunicatieleidingen. Indien nodig zullen onze teams ook zorgen voor het wegnemen en verplaatsen van de bestaande nutsvoorzieningen.

Eens afgewerkt, zal de Expo 2020-site met een oppervlakte van 4,38 km² gebruikt worden om dagelijks tot 300.000 bezoekers te ontvangen, tussen oktober 2020 en april 2021. De eerste bouwfase voor de Expo 2020-site, waarbij meer dan 4,7 miljoen m³ grond werd verwijderd, is nu afgerond. De meeste werken moeten voltooid zijn een jaar voordat de Expo 2020 in Dubai de deuren opent in oktober 2020.



Privé-eiland Jumeirah

| Maritieme werken

Dit exclusieve project, waarvoor Six Construct twee jachthavens en een goederenterminal bouwt, omvat ook de constructie van een tijdelijke drijvende brug, de aanleg van voetpaden en dienstleidingen op de golfbreker, strandsuppletie, heiwerken voor twee watervilla's en een drijvende majlis of woonboot, en de uitbreiding van de bestaande golfbrekers, waaronder een onderwaterrif.



Afvalwaterzuiveringsstation Jebel Ali

| Milieu

In een joint venture met Larsen & Toubro verhoogt Six Construct in de eerste fase van het project de gemiddelde dagelijkse capaciteit van het afvalwaterzuiveringsstation in Jebel Ali van 300.000 m³/dag tot 675.000 m³/dag. Het uiteindelijke doel is om dagelijks meer dan een miljoen m³ te verwerken. Met een waarde van 325 miljoen euro en een enorme omvang (375.000 m³/dag verspreid over 70 gebouwen) is dit het grootste waterzuiveringsstation dat BESIX Group ooit bouwde.



Mina Khalid Port

| Maritieme werken

Six Construct kreeg via studie bureau CH2M het contract toegewezen in opdracht van de havenautoriteiten van Sharjah voor de bouw van een nieuw dok binnen de bestaande haven van Mina Khalid. Het contract omvat baggerwerken, de bouw van een kademuur, grondverbeteringswerken, de plaatsing van maritieme installaties en bestrating voor zwaar transport met bijbehorende afwatering en diensten. Daarbij moet zoveel mogelijk van het bestaande materiaal worden hergebruikt. Het project, bestaande uit drie fasen die binnen de 16 maanden moeten worden afgerond, maakt gebruik van de bestaande betonfabriek in Ajman en krijgt ondersteuning van de marine van Ajman.



AFVALWATERZUIVERINGSSTATION JEBEL ALI
Dubai, VAE



MINA KHALID PORT
Mina Khalid, Sharjah, VAE



Lopende projecten



WATERZUIVERINGSSTATION AJMAN
Ajman, VAE



FERRARI WORLD
Abu Dhabi, VAE



**Uitbreiding waterzuiveringsstation
Ajman**
| Milieu

Begin mei 2015 kreeg Six Construct het Design & Build-contract toegewezen om de faciliteiten te realiseren die de capaciteit van het bestaande waterzuiveringsstation in Ajman zullen verhogen. Het station is gelegen in het industriegebied Al Jurf in Ajman en wil dagelijks 40.000 m³ extra (dagelijks maximum) verwerken met een maximaal hydraulisch debiet van 10.000 l/s en een maximaal procesdebiet van 770 l/s.

Het project bevindt zich in de opleveringsfase. De enten werden met succes toegevoegd en de verwerking is gestabiliseerd op een gemiddelde van 8.000 m³/dag. Naar verwachting zal de doelstelling binnenkort worden bereikt. De omgevingswerken zijn voltooid, en de performantietests zijn eind februari 2017 van start gegaan.



**Uitbreiding en renovatie van
Ferrari World Abu Dhabi**
| Gebouwen

Six Construct kreeg van de Farah Leisure Parks Management Company de opdracht om het bekende pretpark Ferrari World in Abu Dhabi uit te breiden en te renoveren. Het project omvat de bouw van enkele thematische rollercoasters voor binnen en buiten. We zullen ook authentieke Italiaanse straten nabootsen om de algemene look en sfeer van het themapark te versterken.

De volgende shows en attracties zijn voorzien in het project:

- Nieuwe outdoor rollercoaster 'Flying Aces'
- Rijscholen Junior GT/ Junior GP
- Junior Training Camp
- RC Cars
- Boog over de weg in merkteken van Ferrari
- Nieuwe darkride 'Benno's Great Race'
- Authentiek Italiaans dorp
- Geënceneerd Formule 1 Land
- Nieuwe indoor-outdoor rollercoaster 'Turbo Track'
- Nieuwe indoor rollercoaster 'Mission Ferrari'



Al Zorah Resort

| Gebouwen

Het Al Zorah Resort, dat gelegen is op een pittoresk strand en over luxe faciliteiten beschikt, is een exclusieve vakantiebestemming in Ajman.

De werken omvatten de bouw, de afwerking en het onderhoud van een vijfsterren strandresort met een hotel van 80 kamers, 15 private villa's, een wellnesscentrum, een fitnessclub en een prestigieus restaurant, alsook de landschapswerken.



Palm Deira toegangsbrug

| Infrastructuur

In oktober 2015 kreeg Six Construct tijdelijk toegang tot Deira Island, de wereldberoemde kunstmatige archipel, en de kanaalopening. Het bedrijf bouwde er een grote kokerbrug van 8.000 m² om de monding van Dubai Creek te verbinden met Palm Deira, dat gedeeltelijk gebouwd was, en voerde er bagger- en maritieme werken uit. De brug werd midden december 2016 opgeleverd en verschaft nu toegang tot Deira Island.



AL ZORAH RESORT
Ajman, VAE



PALM DEIRA TOEGANGSBRUG
Palm Deira, Dubai, VAE



| SPORT & ONTSPANNING

Legoland® Dubai

VERDER BOUWEN AAN SUCCES MET EERSTE LEGOLAND® IN HET MIDDEN-OOSTEN

Nauwelijks 28 maanden. Dat was de recordtijd waarin de teams van de joint venture Six Construct-Orascom LEGOLAND® Dubai bouwden. Dit levensgrote themapark biedt de bezoeker een uitgebreid aanbod van zowel indoor- als outdoorattracties. De officiële opening van LEGOLAND® werd door de CEO van Dubai Parks & Resorts aangekondigd op 31 oktober 2016.





INTERACTIE MET MEERDERE STAKEHOLDERS

Six Construct-Orascom was verantwoordelijk voor de realisatie van 53 gebouwen in het park, alsook de afwerkingen en de nutsvoorzieningen voor deze bouwwerken. “De bouw van een themapark zoals LEGOLAND® is een uitdaging op zich wegens het unieke karakter van het project”, zegt Paul La France, Chief Projects Officer van Dubai Parks & Resorts. “De decors moesten levensecht lijken met een onberispelijke afwerking”, vertelt François Springuel, Project Manager bij Six Construct. “Het park is verdeeld in zes themazones en de klant wilde de bezoeker in elk van de zones onderdompelen in een eigen, typisch decor. De onderaannemers werden zorgvuldig geselecteerd om te voldoen aan de strenge criteria, waaronder het kunnen namaken van oude stenen, hout en leien.”

Meer dan 60 onderaannemers, elk met hun eigen specialisatie, werkten mee aan dit project. “Toezien op de communicatie en samenwerking tussen de verschillende stakeholders, zoals de leveranciers van attracties, art directors, bouwteams en faciliteiten, was een moeilijke taak. De strikte planning en de grote horizontale reikwijdte van het project maakten alles nog complexer.” Voor François Springuel zat de grootste moeilijkheid in het aantal gebouwen dat moest worden opgetrokken, omdat elk van de 53 gebouwen waarvoor de joint venture verantwoordelijk was een uniek ontwerp had. “Maar de gedachte dat we een project realiseerden met kinderen als belangrijkste doelgroep creëerde een heel aangename werksfeer en zorgde ervoor dat we de hele tijd gemotiveerd bleven.”

EERDERE PROJECTEN DIE EEN SCHOT IN DE ROOS WAREN

De verwachtingen van de klant waren hooggespannen. “De succesvolle uitvoering door de joint venture Six Construct-Orascom van twee vroegere projecten in Dubai, Hub Zero en The Green Planet, had de lat hoog gelegd. Wij verwachtten dezelfde indrukwekkende resultaten voor dit project. En de joint venture stelde ons niet teleur”, zegt Paul La France.

Voor Springuel was de positieve samenwerking en goede verstandhouding tussen de klant, de ingenieur, de aannemer en de onderaannemers zonder twijfel doorslaggevend voor de succesvolle afloop van het project. “Na de eerste maanden hadden we enkele problemen, maar die verdwenen al snel toen Six Construct-Orascom enkele organisatorische wijzigingen doorvoerde. Zodra we beseften dat zij even hoge eisen stelden als wijzelf, wisten we dat het project in goede handen was”, bevestigt Paul La France.

OPLOSSINGSGERICHTE AANPAK

“Er was één moment waarop de klant niet akkoord ging met de omvang van een kritiek onderdeel van het project en bijgevolg ook niet met de prijs. Dat had te maken met de bouw van een ondergronds netwerk van airconditioningleidingen voor de Miniland Dome, het iconische gebouw in LEGOLAND®. Dankzij de waardevolle input van onze eigen ontwerpafdeling konden we een technische oplossing voorstellen die niet alleen aanvaard werd door de klant, maar ook de continuïteit van de werken garandeerde”, herinnert François Springuel zich.

PAUL LA FRANCE

Chief Projects Officer van Dubai Parks & Resorts

“De succesvolle uitvoering door de joint venture Six Construct-Orascom van twee vroegere projecten in Dubai, Hub Zero en The Green Planet, had de lat hoog gelegd. Wij verwachtten dezelfde indrukwekkende resultaten voor dit project. En de joint venture stelde ons niet teleur.”

>>

>>

Miniland is ondergebracht binnen in een aluminium frame van 100 meter doorsnede en 25 meter hoogte, en bevat een collectie iconische gebouwen van het Nabije en Midden-Oosten die volledig gebouwd zijn met kleine LEGO®-blokjes. Verschillende daarvan zijn replica's van bekende BESIX-gebouwen zoals de Grote Moskee Sheikh Zayed van Abu Dhabi, de Burj Khalifa en de Emirates Towers. "Het koepelgebouw is volledig airconditioned, wat geen makkelijke klus was. Zo was het een echte uitdaging om het gebouw te voorzien van ondergrondse luchtaanvoer- en luchtafvoerkanaalen", vertelt Springuel. "Maar dankzij de ondersteuning van de ontwerpafdeling in Dubai konden we dit huzarenstuk tot een goed einde brengen. Ze ontwierpen het hele kanaalsysteem in gewapend beton." De eerste fase van de werken bestond uit de constructie van een voorlopige 65 meter hoge metalen mast in het midden van de toekomstige koepel. De opbouw van de koepel rondom de mast gebeurde in verschillende stappen. Bij elke nieuwe stap werden kabels opgetrokken aan de mast. De montage van het frame, de bekleding van de gevel met aluminiumplaten en het aanbrengen van de binnenisolatie namen niet meer dan zes maanden in beslag. Aan de basis van de koepel omsluit een cirkelvormige glasgevel van 90 meter doorsnede de ruimte tussen de vloerplaat en de koepelschaal. "Het geheim van dit technisch hoogstandje? Een fantastische teamgeest binnen Six Construct-Orascom. We deelden de problemen en, nog belangrijker, losten ze samen op", legt Springuel uit.

TIJDIGE OPENING

LEGOLAND® Dubai had een 'soft' opening op 21 oktober en opende officieel zijn deuren op 31 oktober 2016. "Deze tijdige oplevering was nog een goed voorbeeld van de goede samenwerking tussen Dubai Parks & Resorts en de joint venture Six Construct-Orascom", vertelt Paul La France. "Afgezien van de voldoening die je ervaart als je een project op tijd afwerkt, doet het ook bijzonder veel deugd als de klant tevreden is", besluit François Springuel trots.

"Het geheim van dit technisch hoogstandje? Een fantastische teamgeest binnen Six Construct-Orascom. We deelden de problemen en, nog belangrijker, losten ze samen op."

FRANÇOIS SPRINGUEL
Project Manager Six Construct



LEGOLAND® DUBAI DUBAI, VAE

Enkele korte feiten

- 15.000 LEGO®-modellen
- > 60 miljoen LEGO®-blokjes
- 950 arbeiders van Six Construct en Orascom
- 28 maanden bouwen
- 17 meter hoge Burj Khalifa-replica

Klant

Dubai Parks and Resorts

Totale oppervlakte

14 ha

Aannemer

JV Six Construct - Orascom Construction

Periode

2014 - 2016



| SPORT & ONTSPANNING



Warner Bros Theme Park, Abu Dhabi, VAE

EEN VLEUGJE WARNER BROS MAGIE IN ABU DHABI

Six Construct was in Abu Dhabi verantwoordelijk voor de herinrichting van het prestigieuze Warner Bros Theme Park, dat in 2017 de deuren opent op Yas Island. Het park zou het aantal bezoekers aan Yas Island optrekken van 25 tot 30 miljoen per jaar.

Bestaande attracties werden volledig gerenoveerd tot nieuwe indoor rollercoasters. Alle rollercoasters krijgen een unieke aankleding met landschapselementen, speciale effecten, audiovisuele middelen, verlichting en animatronics.

Het project sloot 2016 met succes af: 90% van de 106.000 m³ beton was gestort. De stalen hoofdstructuur werd in juli 2016 vervolledigd en de interne stalen structuren die de rollercoasters vormen zullen in mei 2017 afgewerkt zijn, samen met de betonblokken.

Het buitenste omhulsel zal voltooid zijn tegen de lente, de MEP-installaties (Mechanical, Electrical & Plumbing) zijn aan de gang en de grote installatiekamers zijn klaar en operationeel, evenals de permanente aansluitingen voor stroom, gekoeld water en afwatering.

De volgende uitdaging is de tijdige oplevering van de onderhoudsgebouwen en de keuken. Van de 17 attracties worden er momenteel al vijf gemonteerd zoals gepland. Er volgen nog spannende tijden in 2017 om de bouwwerken af te werken tegen het eind van het jaar.



Opgeleverde projecten



KANAAL VAN DUBAI
Dubai, VAE



VLCC-AANLEGSTEIGER
Fujairah, VAE



Kanaal van Dubai
| Infrastructuur



VLCC-aanlegsteiger in Fujairah
| Maritieme werken

In november 2016 vierde Six Construct de officiële oplevering van het kanaal van Dubai. Het project omvatte de verlenging van Dubai Creek tot een volledig bevaarbaar kanaal dat loopt van Dubai Creek in Al Ras tot Jumeirah, door het zakendistrict Business Bay, een wijk in volle ontwikkeling. Er werden verschillende bruggen gebouwd, die voldoende hoog moesten zijn voor de vrije doorgang van luxe-jachten en andere boten. Vier nieuwe aanlegplaatsen voor watertaxi's waren de kers op de taart. Het is nu mogelijk om in Dubai rond te varen met een boot, wat meer bedrijven, ontwikkelingsprojecten en toeristische activiteiten zal aantrekken. Six Construct werkte samen met de Roads & Transport Authority (RTA) en breidde het kanaal uit van de Sheikh Zayed Road via het Al Safa Park en Jumeirah 2, waar het een kunstmatig halvemaanvormig eiland vormt langs Jumeirah Park.

Six Construct haalde nog een opdracht binnen en mocht het 9 kilometer lange deel van het kanaal afwerken in Ras Al Khor in het zakendistrict Business Bay tot Sheikh Zayed Road. Deze werken gingen van start in februari 2016 en moesten binnen dezelfde termijn worden opgeleverd als de eerste opdracht.

De VLCC-aanlegsteiger, de eerste in Fujairah voor grote olietankers (Very Large Crude Carrier), werd officieel in gebruik genomen in de haven van Fujairah in september 2016. Six Construct was verantwoordelijk voor het ontwerp van de aanlegsteiger, evenals voor de civiele werken en de inrichting van de maritieme structuren. De haven van Fujairah is de enige multifunctionele haven aan de oostelijke zee-kust van de Verenigde Arabische Emiraten. De VLCC-aanlegsteiger is de eerste in zijn soort op het Arabische schiereiland langs de kust van de Indische Oceaan.

Six Construct overwon de uitdagingen op het gebied van ontwerp en bouw van de aanlegsteiger voor grote olietankers en voorzag de haven van Fujairah zo van een eerste klas terminal. Nadat op 25 augustus 2016 een eerste schip met succes aanlegde, werd op 21 september de officiële ingebruikname van de aanlegsteiger gevierd in aanwezigheid van Z.H. Sjeik Hamad bin Mohammed Al Sharqi, lid van de Hoge Raad van de VAE en de heerser van Fujairah, Z.H. Sjeik Mohammed bin Hamad Al Sharqi, Kroonprins van Fujairah, en Sjeik Saleh bin Mohammed Al Sharqi, voorzitter van het ministerie van Industrie en Economie en voorzitter van de haven van Fujairah.



Hub Zero

| Sport & ontspanning

Six Construct voltooide Hub Zero, dat gelegen is in de Satwa-wijk in Dubai op een site met een oppervlakte van ongeveer 21.500 m² en een bouwoppervlakte van 16.000 m². Dit Design & Build-contract betrof de bouw van een enorme winkelgalerij met een themapark, dat het allernieuwste aan gaming biedt. In Hub Zero komen de grootste winkelconcessies en de boeiendste innovaties in de sector.

Een van de opvallende bouwwerken, de Miniland Dome, huisvest een collectie iconische gebouwen van het Midden-Oosten en elders, zoals een 17 meter hoge replica van de Burj Khalifa. De aluminium structuur van de koepel, met een diameter van 100 meter en een hoogte van 25 meter, werd in slechts zes maanden gebouwd.



HUB ZERO
Dubai, VAE



LEGOLAND® THEMAPARK
Dubai, VAE



THE GREEN PLANET
Dubai, VAE



Legoland® themapark

| Sport & ontspanning

Legoland® Dubai opende zijn deuren voor het publiek in de zomer van 2016. Gelegen in Jebel Ali, is het themapark de eerste concessie van Legoland in het Midden-Oosten en de zevende wereldwijd. Six Construct was verantwoordelijk voor de realisatie van 53 gebouwen in het park, alsook de afwerkingen en de nutsvoorzieningen voor deze bouwwerken.

Het park werd in nauwelijks 28 maanden gebouwd. Het telt meer dan 40 interactieve attracties, shows en Lego-bouwactiviteiten.



The Green Planet

| Sport & ontspanning

Design & Build-project The Green Planet, deel van de uitbreiding van de Dubai City Walk, werd met succes opgeleverd in het eerste kwartaal van 2016 door Six Construct. Bezoekers maken er kennis met een indoor ecosysteem, dat de natuurlijke habitat nabootst van een tropisch regenwoud met meer dan 3.000 soorten planten en dieren, waaronder de grootste kunstmatige indoor boom ter wereld die de biosfeer in stand houdt.

The Green Planet behoort tot het portfolio van Six Construct met unieke iconische projecten, want het is het eerste wetenschapsmuseum dat ooit gebouwd werd in het Midden-Oosten. Het trekt natuurliefhebbers van alle leeftijden aan en biedt educatief inzicht in het fragiele evenwicht in de natuur. Het project wil bijdragen aan het milieubewustzijn in de regio.



HOOFDKANTOOR ADNOC
Abu Dhabi, VAE



AL MARYAH-BRUGGEN
Al Maryah Island, Abu Dhabi, VAE



Hoofdkantoor van ADNOC

| Gebouwen

Het hoofdkantoor van ADNOC, een kantoor-toren in Abu Dhabi, biedt een onderkomen aan niet minder dan 4.240 werknemers en dienstverleners. Het gebouw heeft een portaalboog van 342 meter, een monolithisch glazen blok van 65 verdiepingen, 137.000 m² kantoorruimte, versterkte betonnen kernen, een volledige oppervlakte van 178.000 m² en 24 personenliften. Six Construct leverde een belangrijke meerwaarde voor het structurele ontwerp door het aan te passen en zo de prestaties van het gebouw te verbeteren en te optimaliseren.

De bevoorrechte locatie, vlak bij het hotel Emirates Palace en het Koninklijk Paleis, maakt het project uniek. De bovenste verdiepingen bieden een prachtig uitzicht op de stad en de belangrijkste gebouwen van Abu Dhabi.



Bruggen op Al Maryah Island

| Infrastructuur

Six Construct leverde vier nieuwe bruggen, die het nieuwe financiële district van Abu Dhabi op Al Maryah Island verbinden met Reem Island en het voormalige toeristische gebied op Abu Dhabi Island. Op twee van deze bruggen zal uiteindelijk het sneltraanspoorsysteem van Abu Dhabi komen.

De bruggen spelen een centrale rol in het duurzame transportnetwerk van Al Maryah Island, dat voldoet aan strenge internationale normen, met plannen voor een sneltraanspoorsysteem, een metro en watertaxi's. De klant, Al Sowah Square Properties, vertrouwdde aan Six Construct ook de exploitatie en het onderhoud toe voor alle bruggen met een contract van maximaal drie jaar.

De vier bruggen op Al Maryah Island, 3, 4, 10 en 11, waren allemaal op tijd klaar. Bruggen 11 en 4 zijn al open voor het verkeer, terwijl bruggen 10 en 3 nog wachten op de toekomstige verbinding met de stad Abu Dhabi en andere ontwikkelingen.



Kademuur op Deira Island

| Maritieme werken

In januari 2016 kreeg Six Construct het kustproject op Deira Island toegewezen voor de afwerking van fase 1 van de kademuuren. In 2008 werden vier kademuuren gedeeltelijk opgetrokken over een totale lengte van 1.800 meter, met één kademuur van 950 meter. De werken werden met succes voltooid in september 2016.



Nareel Island

| Maritieme werken

Nareel Island is een upmarket vastgoedproject van Aldar Properties. Het kunstmatige eiland bevindt zich bij Al Bateen in Abu Dhabi en biedt zijn bewoners een luxueuze leefomgeving. Naast de residentiële bouwgronden beschikt het eiland ook over een zwembad, een clubhuis, verschillende aangelegde parken en privéstranden, en oprijlanen. Six Construct is betrokken bij de bagger-, uitgravings- en ophogingswerken, het ontwerp en de bouw van verticale kademuren en de aanvulling van het strand.

Alle grote werken werden voltooid op 30 november 2016 en de klant verleende het bewijs van oplevering met goede scores op het vlak van veiligheid en kwaliteit. Er werden acht stranden, 2.500 m³ rotsbekleding, twee betonnen duikers en een kademuur van 130 m³ gebouwd binnen de eerste fase van de werken. De twee grote duikers werden opengesteld in de aanwezigheid van het EAD (Environmental Agency of Abu Dhabi) en demonstreerden meteen de verbeterde stroom- en waterkwaliteit aan beide kanten van het eiland.

Nareel Island is een van de toplocaties in Abu Dhabi, vlak bij verschillende hotels, paleizen en regeringsgebouwen, en beschikt over alle bestaande voorzieningen binnen het exclusieve Al Bateen-gebied. De ontwikkeling voorziet een 'Island Community', die een van de meest gewilde woonplaatsen in Abu Dhabi zal worden.



Waterzuiveringsstation Ruwais

| Milieu

In Al Ruwais heeft Six Construct een waterzuiveringsstation gebouwd voor de Abu Dhabi Sewerage Services Company (ADSSC). De faciliteit gebruikt de allernieuwste waterbehandelingstechnologie, waaronder installaties voor de voorbehandeling, biologische en tertiaire zuivering van water, geurbestrijding, chemische dosering en desinfectering, en slibbehandelingsinstallaties. Het waterzuiveringsstation zal een bevolking van 68.000 mensen bedienen. Momenteel verwerkt het 15.000 m³ afvalwater per dag. De capaciteit zal uiteindelijk worden uitgebreid tot 30.000 m³ per dag. Het ruwe afvalwater wordt met grote tankwagens aangeleverd. De installatie verwerkt het tot kwaliteitsvol water, dat gebruikt wordt voor de irrigatie van de nabijgelegen bosgebieden.



Waterzuiveringsstation met lozingsfaciliteiten voor tankers in Al Saja'a

| Milieu

Six Construct, in consortium met Sanotec, kreeg het Design & Build-contract toegewezen voor een waterzuiveringsinstallatie die per dag 60.000 m³ afvalwater kan verwerken en 30.000 m³ afvalwater kan behandelen. De performantietests werden in mei 2016 met succes uitgevoerd. Er werd aan alle vereisten voldaan en de kwaliteit van het behandeld effluent overtrof in hoge mate de contractvereisten. Eind juli 2016 verwerkte de installatie meer dan 6.000.000 m³ afvalwater.



NAREEL ISLAND
Abu Dhabi, VAE



WATERZUIVERINGSSTATION RUWAIS
Al Ruwais, VAE



| INFRASTRUCTUUR

Kanaal van Dubai

EEN NIEUW BAKEN IN DUBAI

In november 2016 vierde Belhasa Six Construct, de in Dubai gevestigde entiteit van BESIX, de officiële oplevering van het kanaal van Dubai. Het project ging van start in januari 2015 onder de leiding van de Roads & Transport Authority van Dubai en in samenwerking met Parsons-Halcrow. Twee jaar later verlengden onze teams Dubai Creek tot een volledig bevaarbaar kanaal dat loopt van Dubai Creek in Al Ras tot Jumeirah, door het zakendistrict Business Bay, een wijk in ontwikkeling. Er werden verschillende bruggen gebouwd, die voldoende hoog moesten zijn voor de vrije doorgang van jachten en andere boten. Vier nieuwe aanlegplaatsen voor watertaxi's waren de kers op de taart. Het is nu mogelijk om in Dubai rond te varen met een boot, wat meer bedrijven, ontwikkelingsprojecten en toerisme zal aantrekken.





HUSSEIN SAAD

Operations Manager bij Six Construct

“Door gebruik te maken van innovatieve gestuurde boringstechnieken en de loop van het kanaal te verleggen voor uitgravingswerken slaagden we erin om de impact op het dagelijkse verkeer en de levenskwaliteit van de lokale bewoners tot een minimum te beperken.”

EEN TECHNISCHE KRACHTTOER

Het kanaal van Dubai is de verwezenlijking van de droom van de man die aan de wieg stond van het moderne Dubai, Z.H. Sjeik Rashid bin Saeed Al Maktoum. Hij vatte in 1959 het plan op om Dubai Creek te verdiepen en zo scheepvaart mogelijk te maken. Voor het project moesten bestaande nutsvoorzieningen en diensten verplaatst worden en moest tegelijkertijd grond verwijderd worden in het zakendistrict Business Bay. Baggerwerken werden uitgevoerd in het kanaalbed om een niveau van - 4 tot - 6 meter te bereiken en de constructie van de resterende secties van de kademuur mogelijk te maken. Er werd meer dan 3,2 miljoen m³ bodem verwijderd en om de oevers te verstevigen werden 15.000 betonnen blokken van elk 40 ton aangevoerd.

DENK AAN DE BUREN

De grootste uitdaging voor het project bestond in het verleggen van de bestaande ondergrondse voorzieningen om het drie kilometer lange kanaal vlot te kunnen uitgraven en bouwen. Werken in een gebied dat dwars door een prestigieuze residentiële buurt loopt langs enkele van de drukste verkeersaders van de stad is geen sinecure. Onze teams deden er dan ook alles aan om de impact op het dagelijkse verkeer en de levenskwaliteit van de lokale bewoners tot een minimum te beperken. Oude methodes werden herzien en het nieuwe diepe rioolnetwerk werd gebouwd volgens de NDRC-methode (Non-Destructive Road Crossing) door middel van gestuurde boring en microtunneling. Er werden betonnen leidingen van glasvezelversterkt polyester gelegd over afstanden van meer dan 100 meter, waarbij de impact op het verkeer en de buurt zoveel mogelijk werd beperkt. Een opmerkelijke strategie, omdat deze methode gewoonlijk gebruikt wordt om een doorsteek te maken onder een enkele weg, snelweg of treinspoor.

MILIEUVRIENDELIJK

Het hyperzoute water dat is opgeslagen in de lagunes van Business Bay werd behandeld door het water te verdunnen en terug in de zee te lozen via een drie kilometer lange pijplijn. Na afloop van de werken werd het kanaal opnieuw gevuld met water. Aan het bestaande natuurpark bij de kreek werd niet geraakt, zodat de nestplaats van de flamingo's ongemoeid blijft. Ervoor zorgen dat deze natuurlijke omgeving geen hinder zal ondervinden van het maritieme verkeer was een toprioriteit voor het team.

OP DE KAART

Het kanaal, met een breedte tussen 80 en 120 meter en een diepte van 5 meter, loopt van de Sheikh Zayed Road via het Al Safa Park, Jumeirah 2, Deira, Zabeel en Jadaf, vormt een kunstmatig halvemaanvormig eiland langs Jumeirah Park en mondt uit in de Arabische Golf.



HET KANAAL VAN DUBAI DUBAI, VAE

Enkele korte feiten

- 3,2 km lang nieuw kanaal
- 2.800 m³ uitgravingen
- 2.700.000 ton steenpuin
- 7.200 prefab blokken voor kademuur
- 25.970 m³ sliwbanden
- 8,5 km nieuwe afvalwaterleidingen op een diepte van 8-10 m onder het huidige wegniveau
- 3 voetgangersbruggen
- 3 belangrijke verkeersbruggen waaronder de doorgang van jachten mogelijk is

Aannemer

Six Construct – Parsons-Halcrow

Klant

RTA, Dubai's Roads and Transport Authority

Projectwaarde

160,2 miljoen euro

Periode

Juni 2014 – november 2016



| INFRASTRUCTUUR

Al Maryah-bruggen

TOONBEELD VAN ECOLOGISCH BOUWEN

Sinds 2016 zorgen vier bruggen in het zuiden van het eiland voor een gemakkelijkere toegang tot het nieuwe zakendistrict van Abu Dhabi op Al Maryah Island. Six Construct was verantwoordelijk voor het ontwerp en de bouw en besteedde daarbij bijzondere aandacht aan het milieu. Voor het lokale milieuagentschap geldt dit project als toonbeeld van ecologisch bouwen. De bruggen zullen de positie van Al Maryah als belangrijkste zakelijke en woonbestemming in de hoofdstad van Abu Dhabi verder versterken.



GEMAKKELIJKE TOEGANG

Vier nieuwe bruggen (nummers 3, 4, 10 en 11) met een lengte tussen 200 en 430 meter bieden nu een gemakkelijke toegang tot Al Maryah en het zakendistrict vanop de eilanden van Abu Dhabi (Hamdan Street en Electra Street) en Al Reem. Een onmiskenbare verbetering, zowel voor de automobilisten die minder tijd verliezen in hun wagen, als voor het stadscentrum dat met de opening van de nieuwe bruggen wordt ontlast. Een van de bruggen zorgt bovendien voor een rechtstreekse en snelle toegang tot de spoeddienst van het ziekenhuis Cleveland Clinic.

NIEUWE VORMEN VAN TRANSPORT

Op twee van deze bruggen (10 en 4) zal uiteindelijk het geplande sneltramspoorsysteem van Abu Dhabi komen. De bruggen zullen een centrale rol spelen in het duurzame transportnetwerk van Al Maryah Island, dat voldoet aan strenge internationale normen met plannen voor een sneltramspoorsysteem, een metro en watertaxi's.

WATER IN DE VUURLINIE

Om de kwaliteit van het water en het maritieme ecosysteem te beschermen, deed het team alleen een beroep op maritieme bouwmethododes, en niet op een tijdelijke dam in het water. Six Construct gebruikte ook slibschermen bij alle activiteiten waarbij er contact nodig was met het zeewater. De teams kozen voor een uniek concept met palen zonder heimutsen, wat een positieve impact heeft op de hydrodynamica van het omringende water.

De autoriteiten van Abu Dhabi legden strenge beperkingen op om de omgeving te beschermen tijdens de werken. De waakzaamheid en de technische keuzes van het team wierpen vruchten af. Dat bleek uit de nauwkeurige en objectieve tests van de watertroebelheid en het geluids- en vervuillingsniveau, en uit een reeks andere indicatoren. Er waren geen klachten van burens, ook niet van de nabijgelegen vijfsterrenhotels. Voor het milieugentschap van Abu Dhabi geldt het project als toonbeeld voor toekomstige projecten in de regio.

AL MARYAH-BRUGGEN

ABU DHABI, VAE

Design & Build

Six Construct

Klant

Mubadala Real Estate & Infrastructure

Enkele korte feiten

- 4 nieuwe bruggen met een lengte tussen 200 en 430 m
- Al Maryah Island is een ontwikkeling voor gemengd gebruik met een oppervlakte van 114 hectare

Periode

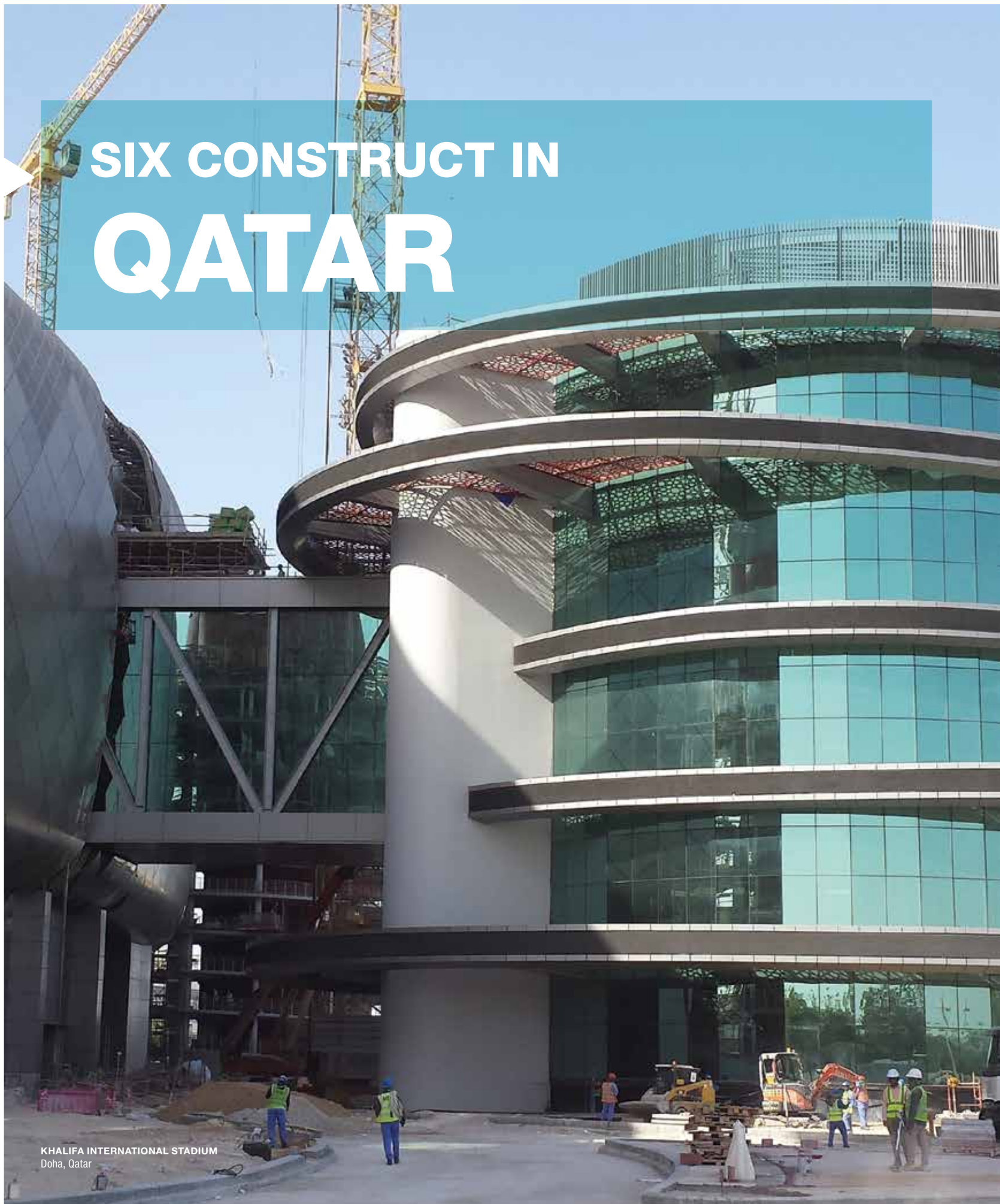
2013 - 2016

ALI EID ALMHEIRI

Executive Director van Mubadala Real Estate & Infrastructure

“De bruggen spelen een centrale rol in het duurzame transportnetwerk van Al Maryah Island, dat deel uitmaakt van Abu Dhabi's visie voor 2030. Wij kijken ernaar uit om de bewoners, arbeiders en toeristen een betere verbinding naar het eiland aan te bieden. Dat zal onze positie als belangrijkste zakelijke en woonbestemming in de hoofdstad van Abu Dhabi verder versterken.”

SIX CONSTRUCT IN QATAR



KHALIFA INTERNATIONAL STADIUM
Doha, Qatar



AL WAKRAH STADION
Doha, Qatar

Nieuwe projecten



Al Wakrah Stadion | Sport en ontspanning

Six Construct, in een joint venture met Midmac en Porr, won in januari 2016 de openbare aanbesteding om het Al Wakrah Stadium te ontwerpen en bouwen. De site bestrijkt een oppervlakte van meer dan 580.000 m² en wordt een van de locaties waar het FIFA-wereldkampioenschap voetbal in 2022 zal plaatsvinden. Het masterplan omvat verder ook de bouw van een parking, een marktplein, een winkelcentrum en trainingsvelden.

Het Al Wakrah Stadion zelf zal tijdens het voetbaltoernooi plaats bieden aan 40.000 toeschouwers. Daarna wordt het omgevormd tot een stadion met een capaciteit van 20.000 zitplaatsen.



Betonwerken Qatar Airways | Infrastructuur

Six Construct verwierf het Design & Build-contract voor de aanleg van vliegtuigparkeerplatforms voor Qatar Airways, en voor het ontwikkelen van een betonnen en flexibel wegdek voor de taxibanen. In het kader van de uitbreiding van Hamad International Airport had Qatar Airways 20 bijkomende vliegtuigparkeerplaatsen nodig. Vijftien daarvan moesten omvormbaar zijn tot de toekomstige taxibaan 'Juliet'. Na de ontwerpfase en mobilisering van het productiematerieel aan het airside-gedeelte van de luchthaven kon Six Construct in juli 2016 de aanleg starten. In zes maanden tijd goot het bedrijf 130.000 m³ wegdek en leverde de eerste 10 parkeerplaatsen met verlichtingsmasten en navigatieapparatuur op, terwijl de luchthavenactiviteiten in nauw overleg met de klant ongestoord doorgingen.



DOHA EXPRESSWAY
Doha, Qatar



KHALIFA INTERNATIONAL STADION
Doha, Qatar



WATERZUIVERINGSSTATION VAN QATAR
Doha, Qatar

Lopende projecten



Doha Expressway
| Infrastructuur

Dit project wordt uitgevoerd in samenwerking met de plaatselijke wegebouwer Boom Construction Company en bestaat uit de heraanleg over 2,9 km van de Al Rayyan Road, een van de belangrijkste verkeersknooppunten in Doha. Het voornaamste werk voor de nieuwe Doha Expressway bestaat uit de constructie van twee 650 m lange, 50 m brede en 15 m diepe onderdoorgangen die de verkeersdrukke in belangrijke mate zullen verlichten.

Het hele project, dat een aantal kerngebieden in de regio zal ontsluiten, wordt in 2017 opgeleverd. Beide onderdoorgangen van elk 120.000 m³ beton en 9.000 ton wapening zijn al volledig gebouwd. De voornaamste resterende werken zijn de asfaltering en de wandafwerkingen.



Khalifa International Stadion
| Sport en ontspanning

In de aanloop naar het FIFA-wereldkampioenschap voetbal in 2022 voerde Six Construct in 2016 renovatie- en uitbreidingswerken uit aan het Khalifa International Stadium. Concreet vergrootte Six Construct de capaciteit van het voetbalstadion tot 60.800 zitplaatsen, installeerde een geavanceerd koelingsysteem en bouwde een museum.



Waterzuiveringsstation van Qatar
| Milieu

Six Construct ontwierp een waterzuiveringsinstallatie met een capaciteit van 30.000 m³/dag voor het industriële afvalwaterwingebied in het zuidwesten van Doha, en zal ook een tweede, aparte zuiveringsstroom naast de bestaande infrastructuur voorzien. De hele rioolwaterzuiveringsinstallatie zal na voltooiing van alle constructiefasen, inclusief een tweede en derde zuiveringsproces, een gecombineerde capaciteit van 60.000 m³/dag hebben.



Opgeleverde projecten

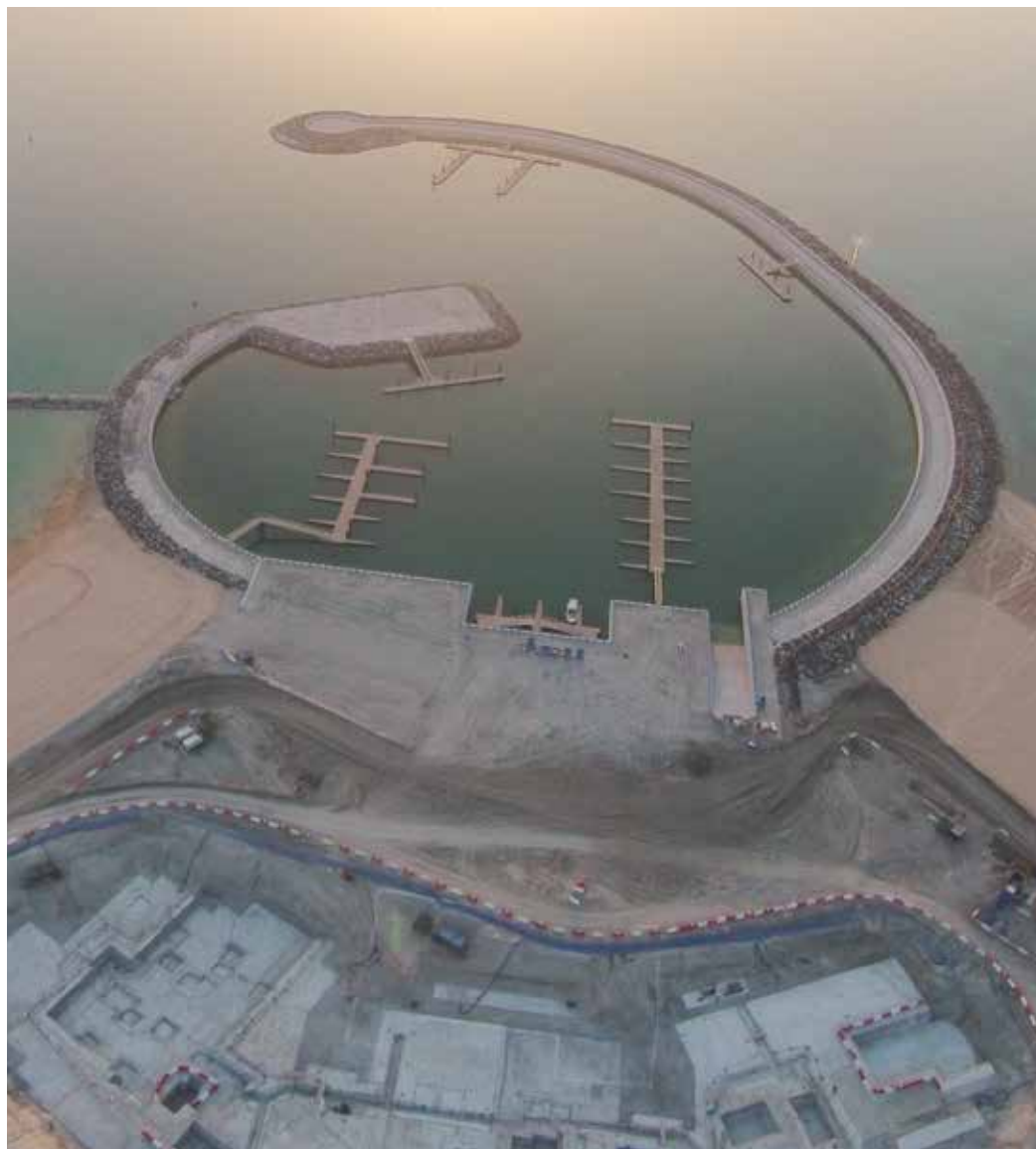


Uitbreiding van de Gabbro-terminal

| Infrastructuur

Six Construct, in joint venture met FLSmidth, beëindigde in december 2016 de uitbreiding van de Gabbro-terminal in de Qatarese haven van Mesaieed. Het doel van dit EPC-contract was om de huidige capaciteit van de installatie te vergroten tot 30 miljoen ton per jaar.

Om deze grote toename mogelijk te maken bouwde Six Construct een transportband die het materiaal van de kraan rechtstreeks naar het grondstoffenpark brengt aan een snelheid van 3 m/s en het ten slotte via een stapelkraan lost en stockeert. De werken omvatten ook de installatie van mechanische uitrusting, constructie van controlegebouwen, onderstations en wegenbouw.



Salwa Beach Resort

| Maritieme werken

In januari 2016 voltooide Six Construct de Maritieme werken voor het luxueuze Salwa Beach Resort, dat aan de zuidkust van Qatar en vlakbij de grens met Saudi-Arabië ligt. Het project bestond uit de bouw van een toegangskanaal, kademuren, scheepshelling, aanlegplaatsen voor 54 boten en, ten slotte, een 3 km lang strand dat wordt beschermd door golfbrekers en kribben.



GABBRO TERMINAL
Mesaieed, Qatar



SALWA BEACH RESORT
Doha, Qatar

Interview

KHALIFA INTERNATIONAL STADIUM

Oprissing van het
iconische Khalifa Stadium

Links:

FRÉDÉRIC BRUNELLE
Project Manager, Six Construct

Rechts:

MANSOOR SALEH AL MUHANNADI
Project Manager van de
Aspire Zone Foundation





“We stelden het bijzonder op prijs dat het bouwteam nauwgezet alles opvolgde en er een dagelijks overleg met alle partijen was om problemen op te lossen. Het is goed om te weten dat de aannemer zo’n inzet toont om een project succesvol te beëindigen.”

MANSOOR SALEH AL MUHANNADI
Project Manager van de
Aspire Zone Foundation



Centraal in het sportcomplex Aspire Zone staat het Khalifa Stadium, een multifunctioneel stadion waar talloze internationale sportwedstrijden doorgaan. Het is gebouwd in 1976 om de Gulf Cup van dat jaar te organiseren. Het stadion, dat een van de oudste in Qatar is, telde aanvankelijk 20.000 zitplaatsen. Toen de FIFA de organisatie van het Wereldkampioenschap voetbal van 2022 toewees aan Qatar, drong de noodzaak zich op om het stadion te vernieuwen en zo de infrastructuur aan te passen aan de FIFA-normen voor deelname aan dit toernooi. Tijdens de renovatie moest het stadion evenwel openblijven voor allerlei andere events.

De originele look behouden

Six Construct, in joint venture met MIDMAC, een plaatselijk bedrijf waarmee BESIX sinds jaren een goede relatie heeft, kreeg het project in 2014 toegewezen. “Het was van essentieel belang om het origineel concept niet te veranderen, maar belangrijke onderdelen toe te voegen”, zegt **Mansoor Saleh Al Muhannadi, Project Manager van de Aspire Zone Foundation (AZP)**. “Het hoofddoel van het project was om alles te integreren in het bestaande stadion en de buitenschil van het gebouw te faceliffen.”

De capaciteit van het stadion zal worden uitgebreid met 11.496 zitplaatsen. De nieuwe onderdelen zijn onder andere een overkapping over de tribunes en een state-of-the-art koelsysteem voor zowel de toeschouwers, spelers als de omliggende promenade. De gebruikte technologie is dezelfde als die van de openlucht fanzone tijdens het Wereldkampioenschap 2014 in Brazilië.

“De grootste uitdaging van het project was om de bestaande diensten te upgraden en deze nieuwe systemen te integreren in dezelfde ruimte”, vertelt **Mansoor Saleh Al Muhannadi**. “Bovendien werd de omliggende infrastructuur dagelijks gebruikt. De coördinatie van alle werken zonder de dagelijkse activiteiten te belemmeren, vereiste een uitgebreide planning vóór aanvang van de renovatie.” Dit was niet eenvoudig aangezien de as-built-situatie van de bestaande diensten niet altijd beschikbaar of compleet was. De bouwteams moesten regelmatig de werken aanpassen aan de werfomstandigheden. Dit vereiste heel veel flexibiliteit en een korte reactietijd.

>>



“Dit project heeft nog maar eens bewezen dat ons oplossingsgericht denken en onze grondige technische knowhow en coördinatievaardigheden van heel groot belang zijn. Als de klant zijn dankbaarheid toont, dan weet je dat het allemaal de moeite waard was.”

FRÉDÉRIC BRUNELLE
Project Manager, Six Construct



KHALIFA INTERNATIONAL STADIUM
DOHA, QATAR

Klant
Aspire Zone Foundation

Design & Build
JV Midmac - Six Construct

Periode
2014 - 2017

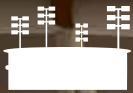
>>

Flexibiliteit, snelheid en aanpassing

Bovenop de al moeilijke omstandigheden werden in de loop van het project verschillende, voor de klant essentiële onderdelen aan het originele plan toegevoegd zodat het stadion zou beschikken over de nieuwste technologieën, zoals ledverlichting voor het voetbalveld. Deze wijzigingen moesten vlug worden uitgewerkt en ingepast om de voortgang van de werken niet af te remmen. “Dit vereiste heel veel flexibiliteit van zowel het technisch bureau als het bouwteam ter plaatse, niet toevallig een van de sterke punten van BESIX”, aldus **Project Manager Frédéric Brunelle van Six Construct**.

In de loop van het project verwierf Six Construct ook het contract voor de bouw van het stadionmuseum (vooral MEP), dat in de stadionuitbreiding wordt geïntegreerd in overeenstemming met de FIFA-normen. Een museum in het stadion was een onderdeel van de strategie om bezoekers naar het complex te lokken en ervoor te zorgen dat de infrastructuur niet alleen voor grote events maar doorheen het hele jaar wordt gebruikt.

Six Construct en zijn partner MIDMAC pakten deze bijkomende werken heel professioneel aan, tot tevredenheid van de klant. “We stelden het bijzonder op prijs dat het bouwteam nauwgezet alles opvolgde en er een dagelijks overleg met alle partijen was om problemen op te lossen. Het is goed om te weten dat de aannemer zo’n inzet toont om een project succesvol te beëindigen”, zegt **Mansoor Saleh Al Muhannadi**. “We deden er alles aan om het project tijdig op te leveren.” “Dit project heeft nog maar eens bewezen dat ons oplossingsgericht denken en onze grondige technische knowhow en coördinatievaardigheden van heel groot belang zijn. Als de klant zijn dankbaarheid toont, dan weet je dat het allemaal de moeite waard was”, besluit **Frédéric Brunelle**.



| SPORT EN ONTSPANNING

Al Wakrah

AL WAKRAH: EEN FANTASTISCHE SETTING VOOR HET WERELDKAMPIOENSCHAP

In januari 2016 haalde de joint venture van MIDMAC, PORR Qatar en Six Construct Qatar het Al Wakrah Stadium-contract binnen. De JV zal een tribune met 40.000 zitplaatsen en twee verdiepingen ontwerpen, technisch voorbereiden, bouwen, testen, gebruiksklaar maken en afwerken in overeenstemming met de FIFA-voorschriften. Al Wakrah is een van de 8 gaststadions van het FIFA-wereldkampioenschap voetbal in 2022 in Qatar. Six Construct en haar partners zullen de bouw voltooien in 2018. Vóór de voetbalsterren hun kunde laten zien, hebben de bouwpartners al een sterk staaltje expertise getoond: ze verlaagden het oorspronkelijke budget met meer dan 30%.



JEAN-LOUIS GOVAERTS
Deputy Director Engineering BESIX

“Het project, dat aanvankelijk alleen uit de ‘build’ bestond, werd uitgebreid met een ontwerpopdracht. Dit is een schoolvoorbeeld van BESIX’ reputatie als multidisciplinaire partner, die door een geïntegreerde aanpak meerwaarde creëert.”

EEN STADION MET EEN TWEDE LEVEN

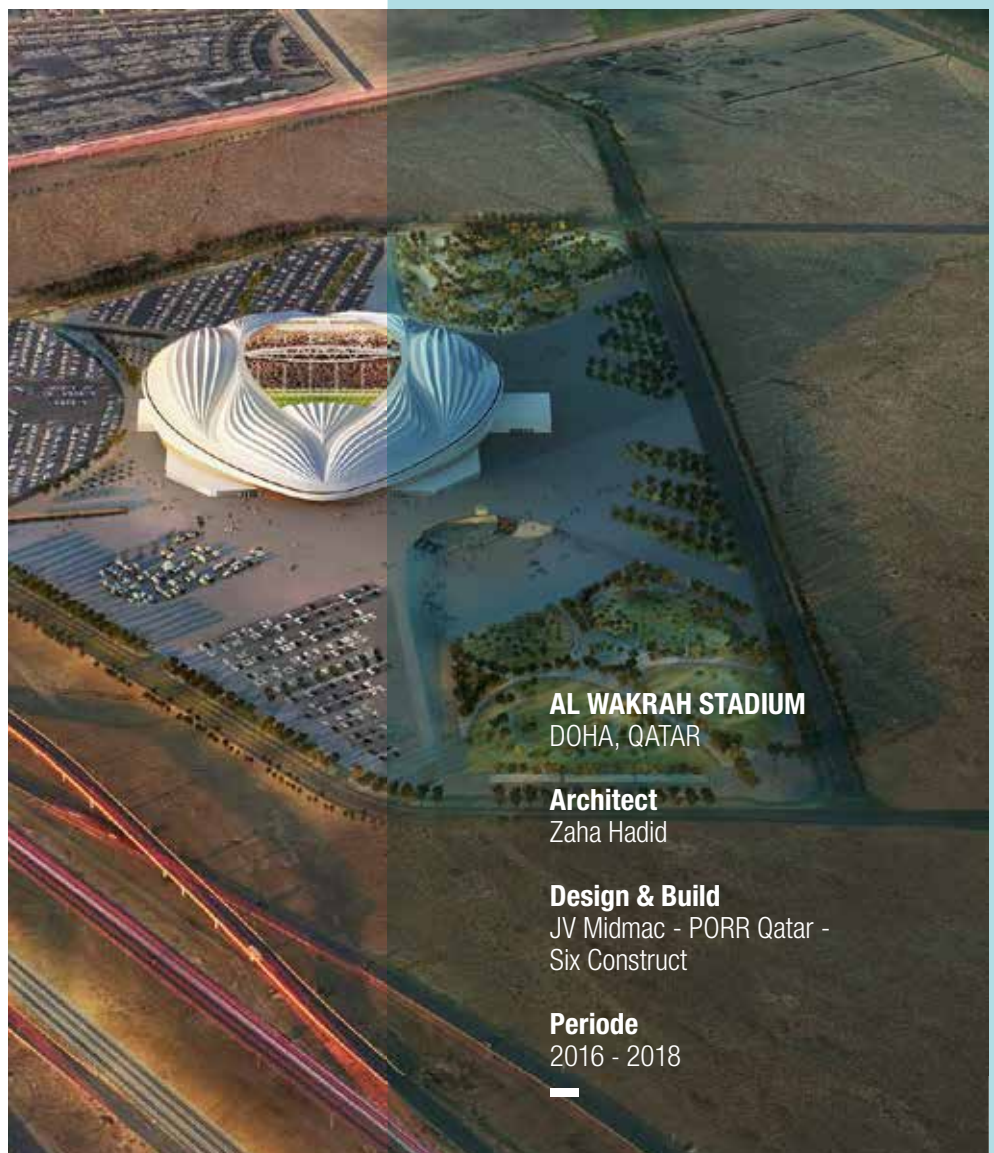
Meer dan 40.000 voetbalfans zullen de Wereldbekerwedstrijden in het nieuwe Al Wakrah Stadium kunnen volgen, op zo'n 20 km ten zuiden van Doha. Dit ultramoderne stadion, dat eruitziet als een futuristische scheepsromp, beschikt over alle mogelijke comfort: parkings, een winkelcentrum en aankomst- en vertrekhalten voor shuttlebussen voor de supporters. Na het WK wordt de bovenste verdieping verwijderd, waardoor dit prachtige stadion na de hoogmis van het voetbal een tweede leven krijgt met 20.000 overblijvende zitplaatsen.

KOSTENVERLAGING VAN 30%

De uitvoering van de plannen van het oorspronkelijke ontwerp bureau hadden een hoog prijskaartje. Op verzoek van de klant zocht Six Construct naar manieren om het budget te verlagen. De BESIX Group-ingenieurs die zich over het project bogen, stelden voor om de oppervlakte van het stadion te verkleinen. Dankzij dit nieuwe ontwerp zou de klant meer dan 30% van het originele budget besparen. De keerzijde van de medaille was dat Six Construct de inrichting van de ruimten opnieuw moest bekijken en de al gelegde funderingen moest aanpassen.

OUT OF THE BOX DENKEN

In het oorspronkelijke ontwerp omvatte de majestueuze buitenschil de hele infrastructuur voor de Wereldbeker. Maar Six Construct besloot om de tijdelijke voorzieningen – die enkel voor de belangrijkste wedstrijden van het WK 2022 voorzien waren – buiten de schil te houden. Hierdoor werd de straal van de schil met 7 m verkleind, terwijl toch de look, capaciteit en veiligheid van het stadion ongewijzigd bleven. Deze nieuwe oplossing voldeed ook aan de strenge FIFA-criteria, vooral in verband met de oppervlakte en de verbindingen tussen de ruimten.



AL WAKRAH STADIUM
DOHA, QATAR

Architect
Zaha Hadid

Design & Build
JV Midmac - PORR Qatar -
Six Construct

Periode
2016 - 2018

SIX CONSTRUCT IN BAHREIN & OMAN



LNG IMPORT TERMINAL
Bahrain



POMPSTATION IN SOHAR
Sohar, Oman

We vervolgen in 2017 onze activiteiten in Bahrein, nu de financiering rond is voor de nieuwe LNG-offshore terminal. In de zomer van 2017 beginnen we een nieuw project in Oman. We sleepten er een opdracht in de wacht voor aanlegplaatsen van tankers met vloeibare bulk in Duqm.

In Saudi-Arabië werden, na een moeilijk 2015, de projecten Sail Tower en Jazan Marina Terminal Facilities minnelijk en vlot afgehandeld, wat de resultaten van 2016 positief beïnvloedde.

Lopend project



Bahrain LNG Import Terminal | Maritieme werken

De nieuwe LNG Import Terminal van Bahrein speelt in op de groeiende vraag naar gas voor de industriële en stedelijke ontwikkeling van het Koninkrijk. Eind 2015 verwierf Six Construct het contract voor het ontwerp en de bouw van de maritieme constructies, die bestaan uit een dubbele aanlegsteiger voor FSU- en LNG-tankers en een 500 m lange en 15 m hoge golfbreker ter bescherming van de aanlegsteiger. De BESIX Engineering-afdeling nam de ontwerpfase voor zijn rekening. De in november 2016 ontvangen uitvoeringsopdracht was het startsein voor het gemobiliseerde werfteam om met dit offshore project te beginnen.

Opgeleverd project



Pompstation in Sohar | Maritieme werken

Six Construct kreeg het Design en Build-contract toegekend voor een tweede pompstation met zeewaterinlaat en terugvoersysteem. Het station kan 400.000 m³/u koelwater in zee lozen en speelt in op de groeiende vraag naar koelwater van de industriële bedrijven in de haven van Sohar. Door de bouw van een tweede pompstation naast het eerste werd de koelwatercapaciteit van Industrial Services in de haven bijna verdubbeld.

Na integratie van beide pompstations met zeewaterinlaat en terugvoersysteem haalt Industrial Services een gecombineerde pompcapaciteit van 734.000 m³/u, wat vergelijkbaar is met enkele van de grootste koelwaterinlaaten en pompsystemen in het Midden-Oosten. De nieuwe zeewaterinlaat, het pompstation en de lozingsinstallaties voor Majis Industrial Services in de haven van Sohar in het noorden van Oman zijn operationeel sinds het eerste kwartaal van 2016.

Interview

POMPSTATION IN SOHAR

Verdubbeling van de
koelwatertoevoercapaciteit van Majjs

Links:
AHMED AL-MAZROUY
CEO van Majjs

Rechts:
BORJA FERNANDEZ RIERA
Project Manager, Six Construct

“Het was onze bedoeling om elke bezorgdheid of suggestie van de klant onmiddellijk te kunnen behandelen. Door deze instelling konden we het project op tijd en binnen het budget voltooien, tot volle tevredenheid van alle betrokken partijen.”

BORJA FERNANDEZ RIERA
Project Manager, Six Construct



Net naast het eerste zeewaterpompstation bouwde Six Construct een nieuwe zeewaterinlaat- en pompstation voor Majis Industrial Services. Hun gecombineerde pompcapaciteit haalt een indrukwekkende 734.000 m³/u, wat vergelijkbaar is met enkele van de grootste koelwaterinlaat- en pompsystemen in het Midden-Oosten. Het Design & Build-project speelt in op de toenemende vraag naar koelwater van de industriële bedrijven in de haven van Sohar.

Proactieve aanpak

Toen het project al gestart was, besloot Majis de capaciteit van het pompstation te vergroten van 280.000 m³/u naar 400.000 m³/u en vroeg Six Construct om de tussentijdse deadlines en opleveringsdatum te behouden. Het Six Construct-team ging deze uitdaging aan. “We schakelden onmiddellijk naar een hogere versnelling door tegelijkertijd het station te herontwerpen en een acceleratieplan voor ons werfteam in te voeren. Onze hele ploeg werkte dag en nacht en zeven dagen per week om de opdracht op tijd te voltooien”, vertelt **Borja Fernandez Riera, Project Manager bij Six Construct**.

Majis was zich ervan bewust dat de wijzigingen in omvang en timing gigantisch waren. “Maar de aannemer drukte ons op het hart dat ze in elk geval zouden voldoen aan onze vraag. Het BESIX-team was heel proactief en nam de uitdaging welwillend en met veel enthousiasme aan.

Dit was niet zonder belang want het was voor ons essentieel dat het aangepaste project binnen dezelfde tijd als de aanvankelijke opdracht werd uitgevoerd. We konden niet anders dan onze contractuele verplichtingen na te komen, en actief mee te werken aan de cruciale industriële ontwikkeling van de haven van Sohar”, legt **Ahmed Al-Mazrouy, CEO van Majis**, uit.

“Na 11 maanden en meer dan 32.000 m³ gestort beton was het pompstation klaar om de filterinstallaties te plaatsen. We haalden de eerste deadline met de oplevering van de eerste vier pompkamers”, herinnert **Borja Fernandez Riera** zich. “En op 1 december 2015 haalden we de tweede deadline en kon onze opdrachtgever zijn klanten voorzien in 22.000 m³/u gefilterd chloorwater.”

>>



“Mijn mond viel open van verbazing toen ik voor het eerst de voltooide megaconstructie zag. Dit is een monumentaal project.”

AHMED AL-MAZROUY
CEO van Majis



POMPSTATION IN SOHAR
SOHAR, OMAN

Klant
Majis Industrial Services

Design & Build
JV Six Construct - Tecnicas Reunidas

Periode
2014 - 2016

>>

Bouwkuiprecord

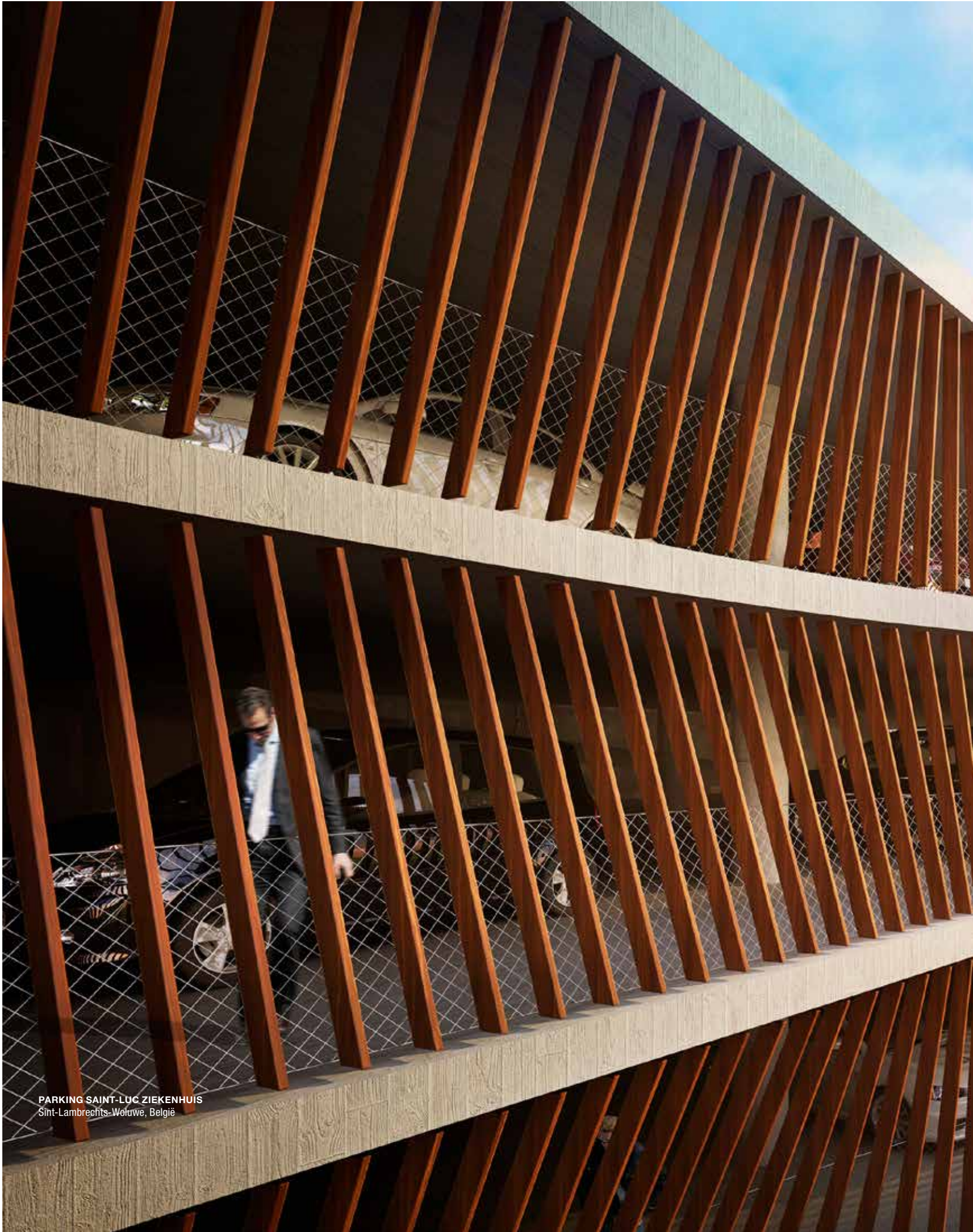
Op bouwgebied was de constructie van een van de langste bouwkuipen die Six Construct ooit in de regio verwezenlijkte een technisch hoogstandje. Bovendien was het niet zonder risico. “De opbouw en verwijdering was niet eenvoudig door de combinatie van harde grondlagen onder de zee en de nabijheid van het bestaande pompstation met pompen die uiterst gevoelig zijn voor trillingen. Zelfs de kleinste vibratie kon het station stilleggen, wat grote verliezen voor onze klant zou betekenen”, vertelt **Borja Fernandez Riera**.

Om dit probleem op te lossen, liet Six Construct een uiterst deskundig en ervaren heiteam overkomen en ontwikkelde een methode om de damplaten met minimale trillingen en verstoringen te verwijderen door de aanleg van een pierconstructie op de zeebodem vóór het heiwerk en het gebruik van de Hyd. Ile Vibrator PVE 28M. “Meer dan 1.500 damplaten werden geheid en verwijderd zonder grote invloed op het pompstation dat zich op slechts een paar meter van onze bouwkuip bevond”, vervolgt **Borja Fernandez Riera**.

Belangrijke mijlpaal

Het project werd in 2016 opgeleverd en is nu volledig operationeel. Het voorziet de nieuwe raffinaderij in de haven van Sohar in 40.000 m³/u gefilterd chloorwater. “Mijn mond viel open van verbazing toen ik voor het eerst de voltooide megaconstructie zag. Dit is een monumentaal project”, zegt **Ahmed Al-Mazrouy**. Sinds de oplevering heeft Majis al 260.000 m³/u water aan een aantal toekomstige cruciale industrieën in de haven van Sohar verkocht, waaronder een krachtcentrale, een waterbehandelingsbedrijf en Liwa Plastics.

“Dit project werd in goed partnerschap uitgevoerd, waarbij beide partners elkaar vertrouwden en samenwerkten om dit indrukwekkende project op tijd te voltooien”, besluit **Ahmed Al-Mazrouy**. **Borja Fernandez Riera** treedt hem bij: “Vanaf het prille begin was het de bedoeling dat de klant en aannemer één uniek team vormden. Een duidelijke communicatie was daarbij essentieel. We wilden in staat zijn om elke bezorgdheid of suggestie van de klant te beantwoorden en er onmiddellijk gevolg aan te geven. Dankzij deze instelling konden we het project op tijd en binnen het budget voltooien, tot volle tevredenheid van alle betrokken partijen.”



PARKING SAINT-LUC ZIEKENHUIS
Sint-Lambrechts-Woluwe, België

Regionale bedrijven

In de Benelux en Frankrijk is de Groep sterk vertegenwoordigd met de regionale filialen Vanhout, Wust, Cobelba, Jacques Delens en Lux TP, die garant staan voor een lokale benadering. Met de entiteiten Franki Foundations, West Construct en Socogetra brengt de Groep gespecialiseerde nicheoplossingen op de markt, zoals diepfunderingen, geo-engineering, wegenwerken, waterbehandeling en kabel- en leidingbouw.




Jacques Delens

PARKING VAN UNIVERSITAIR ZIEKENHUIS SAINT-LUC
Sint-Lambrechts-Woluwe, Brussel, België

BUSINESS CENTRUM
Chaumont-Gistoux, België

TREBEL (EUROPEES PARLEMENT)
Brussel, België

Jacques Delens (EJD) is actief in Brussel en in een straal van 50 km rond de hoofdstad. Het bedrijf is gespecialiseerd in nieuwbouw en renovatie in de openbare en privésector.

EJD bouwt sinds 50 jaar kantoor-, woon- en dienstverlenende gebouwen (rust- en/of verzorgingstehuizen, kinderdagverblijven, scholen, sportgebouwen, auditoria, bioscopen, zwembaden, hotels) alsook industriële complexen. Het bedrijf renoveert ook regelmatig beschermde gebouwen. Daarnaast doet Entreprises Jacques Delens aan projectontwikkeling, waarbij het bedrijf zich focust op luxueus afgewerkte flatgebouwen met een dertigtal wooneenheden.

Dankzij dochteronderneming Sud Construct realiseert EJD ook renovatie- en moderniseringswerken van zorgcentra, de constructie van luxueuze wooneenheden, gebouwen van 4 tot 8 wooneenheden en kantoorinrichting, en dit voor zowel de openbare als de privésector.

In 2016 bleven de resultaten van Jacques Delens onder het niveau van die van 2015. Verschillende factoren verklaren dit verschil: een inkrimping van het productievolume omdat verschillende projecten vertraging opliepen, de voltooiing van twee projecten die een groot productieverlies optekenden en ten slotte de impact van de negatieve prijsherziening op de openbare markt, die in 2016 60% van de werken van Jacques Delens vertegenwoordigde.

De concurrentie in Brussel en de onmiddellijke omgeving is al verschillende jaren bikkelhard, zowel op de openbare als de privémarkten. Ondanks deze moeilijke conjunctuur, een tijdelijke daling van de ontwikkelingsprojecten en de vertraging van enkele grote projecten blijft de rentabiliteit van EJD in overeenstemming met zijn jaardoelstellingen.

In 2016 heeft het directiecomité een uitgebreid plan gelanceerd voor meer efficiëntie, betere prestaties en een hogere kwaliteit. Dit zal op korte en middellange termijn nieuwe perspectieven bieden.

Sleutelprojecten 2016

- Bouw van de parking van het Universitair Ziekenhuis Saint-Luc-UCL (Sint-Lambrechts-Woluwe).
- Residentieel passiefbouwproject Sans Souci (Elsene, Brussel)
- Bouw van een Business Center (Chaumont-Gistoux)
- Bouw van twee uitbreidingen aan het rust- en verzorgingstehuis Val des Roses (Vorst, Brussel)
- Beveiliging Europees Parlement (Brussel)



“In 2017 ontwikkelen we nieuwe applicaties om efficiënter en kwalitatiever te werken, wat ongetwijfeld een positieve invloed op de rentabiliteit zal hebben. Daarnaast is het vooruitzicht op nieuwe ontwikkelingen in de vastgoedwereld en in andere sectoren veelbelovend. 2017 zou dus een overgangsjaar moeten worden waarin we snel onze rentabiliteit kunnen verhogen.”

DAMIEN MAGERAT

Gedelegeerd Bestuurder, Entreprises Jacques Delens

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

EJD blijft zich onderscheiden door zijn afdeling “Energie en Duurzame Bouw”. Het bedrijf neemt deel aan drie grote, geavanceerde onderzoeksprojecten in samenwerking met universiteiten en andere marktspelers. Deze projecten behandelen belangrijke onderwerpen zoals de luchtdichtheidsevaluatie tijdens de ontwerpfase, de bepaling van de thermische prestatie ter plaatse en het gebruik van nieuwe technologieën om het bouwproces te optimaliseren.

EJD blijft sociale ondernemingen steunen, hetzij via lezingenreeksen of door een partnerschap in projecten of missies. Het bedrijf heeft BRC Bouw logistieke steun geboden bij de uitwerking en opvolging van een vernieuwend educatief project. Het betreft de ontwikkeling en bouw van een autonome multifunctionele module met respect voor de principes van de kringlooeconomie.

Jacques Delens blijft inzetten op de vorming van jongeren en vervolgt haar investering in het pilootproject van immersiestage in bouwbedrijven.





RADERMECKER - OPSLAGHAL
Milmort, Belgium



SCHOOL VAN BÜTGENBACH
Bütgenbach, België



NIEUWE KANTOREN VAN WUST (LES PLENESSES)
Thimister-Clermont, België

Wust is een algemeen aannemersbedrijf dat actief is in alle bouwsectoren op het grondgebied van Wallonië, Brussel en het Groothertogdom Luxemburg. Door haar ervaring van meer dan 80 jaar kan Wust verschillende projecten van uiteenlopende omvang uitvoeren, gaande van traditionele gebouwen, industriële en commerciële complexen, renovatie en restauratie tot civieltechnische en milieuwerken. De onderneming voert ook vastgoedontwikkelingsprojecten uit in Wallonië en het Groothertogdom Luxemburg.

2016 was, net als 2015, ongetwijfeld een moeilijk jaar voor de bouwsector. Er waren aanzienlijk minder openbare aanbestedingen door een streng budgettair beleid op alle overheidsniveaus. Ook de privésector, en vooral het voor Wust heel belangrijke industriële segment, gaf nauwelijks blijk van dynamisme. Het gevolg was een lage vraag en een grote prijsdruk.

Wust verhuisde in 2016 haar kantoren naar de site van Les Plenesses, waardoor voortaan alle personeelsleden één werkplek delen en het bedrijf in 2017 een nieuwe start maakt. Deze verhuis zal de efficiëntie en het enthousiasme van de medewerkers vergroten dankzij een vlottere communicatie en het gevoel deel uit te maken van het bedrijf en de Groep.

Wust verwacht in 2017 een groei van haar activiteiten.

Sleutelprojecten 2016

- Bouw (in joint venture) van Residentie ATHENA (84 appartementen in Sart-Tilman, vlakbij Luik, in opdracht van Horizon Groupe).
- Luik – Les Tournesols: Omvorming, afwerking en technische uitrusting van woonzorgcentrum (in joint venture).
- Flémalle – Mithra: Bouw van een farmaceutische site (in joint venture).
- Crisnée – Civiele Bescherming: Renovatie van de operationele eenheid van de Civiele Bescherming in Crisnée. Bouw van een parkeer- en onderhoudsgarage voor vrachtwagens.
- School van Bütgenbach: Omvorming en uitbreiding.
- Milmort – Radermecker: Bouw van een opslaghal voor chemische producten.
- Amay – Defensie: Bouw van een nieuw didactisch complex in het Kwartier Adjudant Brasseur.



“In een nog steeds moeilijke conjunctuur en ondanks de verschuiving van bepaalde projecten heeft Wust een aardig resultaat behaald en haar werven succesvol kunnen afronden. Dankzij de commerciële activiteiten kunnen we 2017 starten met een goedgevuld orderboek, wat ons hoop geeft op een actiever jaar.”

DIDIER HANS

Gedelegeerd Bestuurder, Wust

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Wust ondersteunt de activiteiten van BESIX Foundation door daklozen maaltijden te serveren in het kader van Operatie Thermos. De onderneming voert ook een actieve steunpolitiek aan vzw's als APEM-T21 (voor ontplooiing van mensen met het downsyndroom) en La Ruche Chapelloise (activiteiten voor kinderen in een moeilijke socio-economische situatie).

Wust heeft, samen met verschillende partners, potentiële contracten inzake de energieprestatie van een aantal openbare gebouwen in de provincie Luik bestudeerd. Deze nieuwe “RENEWATT”-contracten zijn gebaseerd op het behalen van vooraf bepaalde energieprestaties in gerenoveerde gebouwen zoals scholen en ziekenhuizen.

De verhuizing naar Les Plenesses betekent ook een verbetering op milieuvlak aangezien het gebouw minder energie verbruikt. Bovendien zijn er beduidend minder verplaatsingen omdat er geen aparte exploitatiesite meer is.

Tot slot heeft Wust in 2016 haar veiligheidsprestaties aanzienlijk verbeterd door een historisch lage frequentiegraad van ongevallen.





BRITISH SCHOOL OF BRUSSELS
Tervuren, België



KAPERMOLEN-ZWEMBAD
Hasselt, België



OPZ K-DIENST
Geel, België

Groep Vanhout positioneert zich als “meer dan een aannemer”. Buiten de aannemingsactiviteiten binnen Vanhout en HBS (afwerking), behoren eveneens tot de groep: Vanhout Facilities (facility management), Vanhout Projects (projectontwikkeling), Vadutec (studiebureau duurzaamheid en technieken) en Isofoam (PUR isolatie).

Vanhout legt zich in eerste instantie toe op de privémarkt. Voor deze markt was in België het aantal aangevraagde vergunningen in de loop van 2016 teruglopend ten opzichte van 2015. Voor de residentiële projecten is dit voor een stuk te verklaren door het feit dat op het einde van 2015 nog heel wat dossiers werden ingediend, net voor de verstrenging van de Vlaamse EPB-normen. Voor de niet-residentiële bouw werd in België in totaal bijna 40 miljoen m³ vergund in 2016. De trend voor renovatie van niet-residentiële gebouwen blijft positief.

Isofoam bevestigde haar positie in de PUR-isolatie markt, maar werkt zowel geografisch als naar aanbod aan diversificatie. Vanhout Facilities is in 2016 gegroeid, zowel op gebied van capaciteit als in klantenaantal.

Naast de private sector kunnen zij ook steden en gemeenten tot hun cliënteel rekenen.

HBS heeft in 2016 een recordomzet gerealiseerd, met een aantal mooie referenties zoals Skype (Microsoft) in Luxemburg, de renovatie van het shoppingcenter Les Grands Prés in Bergen en de inrichting van nieuwe kantoren zoals deze van Cofinimmo in Woluwe-dal te Brussel. HBS is 2017 gestart met een goedgevuld orderboek, en viert dit jaar haar 25^e verjaardag.

2016 was een jaar van erkenning voor de Vanhout Group met een Steel Construction Competition Award voor het Kanaal Project en een Iconic Award voor Architectuur voor het SIAT-project.

In 2017 zal Vanhout nog altijd streven naar gezonde rentabiliteit. De ambitie is groei te realiseren door acquisities en nog meer de focus zetten op kwaliteit voor de klanten.

Sleutelprojecten 2016

- In 2016 werd een groot deel van de capaciteit van Vanhout uitbesteed aan het grootschalige project voor de opwaardering van de petrochemische raffinaderij van Exxon
- Vanhout Projects ging van start in 2016 met het Meadow-project in Herent, waar in een eerste fase de nieuwbouw van 80 (van een totaal van 259) appartementen werd gelanceerd
- Het binnenstad-project 'Onze-Lieve-Vrouw van Deinsbeke College' in Zottegem versterkt het cultureel erfgoed met de renovatie van het bestaande gebouw en een nieuwe uitbreiding
- Op de meer traditionele markt van Vanhout, bracht 2016:
 - Een aantal residentiële projecten: Groen-Zuid in Hoboken, Jardins de Woluwe in Sint-Lambrechts-Woluwe, appartementen in Zoersel en Geelvink in Geel
 - Verschillende projecten in de gezondheidszorg: Felix Brouwershof assistentiewoningen in OLV-Waver en de OPZ K-Dienst in Geel
 - Een aantal projecten in de 'Bouwteam'-formule voor de industrie, maar ook voor de British School of Brussels in Tervuren.



“Vanhout Groep behaalde in 2016 ruim de beoogde doelstellingen. Vanhout wil dan ook verder inzetten op haar specifieke bouwmarkt met het oog op het maximaliseren van de kwaliteit voor de klant. Een aantal van de projecten ontstaan - en worden uitgevoerd - in synergie met andere bedrijven uit de groep zoals Vanhout Projects en Vanhout Facilities. De diversificatie en de verdere uitbouw van de groep Vanhout blijven focuspunten.”

JEF LEMBRECHTS

Gedelegeerd Bestuurder, Vanhout

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Op het terrein van Vanhout wordt energie opgewekt zowel via een windmolen als via de zonnepanelen op het dak. De zonnepanelen leverden in 2016 ruimschoots een derde van het energieverbruik van Vanhout Group.

Naast de specifieke aandacht voor duurzaamheid in een aantal concrete bouwprojecten en de blijvende steun aan een aantal sociale projecten, werd vorig jaar onder andere gefocust op het project KiddyBuild van de BESIX Foundation. Hierin worden, via praktijklessen en ontmoetingen met enthousiaste professionals, kinderen aangemoedigd om in hun eigen talenten te investeren en deze te ontwikkelen. Vanhout brengt ze ook in nauwer contact met de bouwsector en prikkelt hun interesse. Op 20 oktober organiseerde de onderneming op haar werf in Hoboken een sessie voor Antwerpse scholen.

In 2016 werd er veel aandacht besteed binnen Vanhout aan het welzijn van de medewerkers via allerlei initiatieven die zowel de psychische als de fysieke gezondheid ten goede komen. Door het creëren van een aangename werkomgeving wil Vanhout haar medewerkers aanmoedigen om zichzelf te ontplooien. Na de nodige opleiding en sensibilisering rond LEAN zal Vanhout haar projecten in 2017 volgens deze principes opstarten.



VERNIEUWING VAN SPOORLIJN (LOT II)
Schieren, Luxemburg



VERNIEUWING VAN SPOORLIJN (LOT II)
Schieren, Luxemburg



NIEUW PASSAGIERSPLATFORM IN HET STATION VAN LUXEMBURG-HOWALD
Hesperange, Luxemburg

Lux TP voert zowel bouwprojecten als civiel-technische en spoorwegwerken uit, maar de kernactiviteiten blijven ombouw, restauratie en renovatie in het Groothertogdom Luxemburg en België.

2016 was een succesrijk jaar voor Lux TP. Voor het eerst haalde het bedrijf een omzet van meer dan € 50 miljoen. Flexibiliteit en diversificatie lagen aan de basis van deze groei.

Een andere succesfactor van Lux TP is zijn filosofie van klantentevredenheid en respect. Dat is een van de hoofdredenen waarom veel klanten voor hun nieuwe projecten naar het bedrijf terugkeren. Vertrouwen is een waarde die het hele Lux TP-team hoog in het vaandel draagt.

Sleutelprojecten 2016

- ‘Pont Adolphe’ (brug), Luxemburg Stad: renovatiewerken binnen de strenge normen van de UNESCO Werelderfgoed-richtlijnen.
- ‘Gare Pont Rouge’ – Kabelspoor, Luxemburg Stad: de eerste kabelspoorweg van Luxemburg die de vallei Pfaffenthal (oude stad) verbindt met het nieuwe zakendistrict Kirchberg en zo het verkeer in het stadscentrum ontlast
- CFL – Voorstedelijk spoorwegstation, Howald: verwezenlijking van de eerste fase, die bestond uit de bouw van een nieuw 290 m lang platform langs het hoofdspoor, inclusief de aanpassing van de spoorlijnen en spoorweginstallaties (bovenleidingen, signalisatie...)



“Na 3 jaar groei moeten we Lux TP voor de volgende stap voorbereiden. Aangezien Luxemburg klein is, vormt ons succes zowel een voor- als een nadeel. We zijn van plan om onze diversificatie- en flexibiliteitsstrategie verder uit te werken en zo een belangrijke speler op de Luxemburgse markt te blijven.”

ALAIN DOSTERT
Gedelegeerd Bestuurder, Lux TP

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Sinds Lux TP in 2015 de certificaten ISO 18000 en ISO 14000 kreeg, worden alle inhouse-procedures hieraan aangepast. Zo verving het bedrijf dit jaar alle lampen in de kantoren door ledverlichting.





REALCO
Louvain-la-Neuve, België



LIDL
Florennes, België



ATRADUIS
Jambes, België



LES TILLEULS
Andenne, België

Sinds 1994 is Cobelba actief als aannemer in nieuwbouw, aanbouw en verbouwingen in uiteenlopende sectoren en branches in het Waals Gewest. Het bedrijf heeft twee vestigingen: het hoofdkantoor in Naninne bij Namen en een entiteit in Virton-Latour in de Belgische provincie Luxemburg.

Cobelba is niet alleen een algemene aannemer, maar is sinds zes jaar ook actief als projectontwikkelaar. Daarbij selecteert het bedrijf zorgvuldig innovatieve vastgoedprojecten met toegevoegde waarde en houdt het zich nauwgezet aan het beleid inzake ruimtelijke ordening en stadsontwikkeling. Cobelba combineert eersteklas architectuur met een hoge levenskwaliteit in een moderne en aangename omgeving. De voornaamste doelstelling van het bedrijf is haar positie als toonaangevende marktspeeler in de provincie Namen te behouden en haar activiteiten in het zuiden van België rond Virton verder te ontwikkelen.

Cobelba beschikt ook over een eigen atelier (1.200 m²) om metalen constructies te maken. Dit is een grote troef voor het bedrijf, in het bijzonder voor de bouw van industriële gebouwen. Cobelba produceert ook metalen structuren voor projecten van andere bedrijven van BESIX.

In 2016 behaalde Cobelba een omzet van 40 miljoen euro. Het bedrijf voerde prestigieuze vastgoedprojecten uit, zoals de stads-kernvernieuwing Les Tilleuls in Andenne en Les Terrasses de l'Ecluse in Jambes. De aannemersactiviteiten stonden op een laag pitje in 2016, maar lijken zich te herstellen in 2017.

Sleutelprojecten 2016

- Ecowijk 'Les Tilleuls', vastgoedproject in Andenne: 95 wooneenheden en 15 handelsruimtes op de benedenverdieping. Het project besteedt veel aandacht aan levenskwaliteit en in het ontwerp zijn nieuwe verharde en aangelegde pleinen voorzien.
- 'Les Terrasses de l'Ecluse', vastgoedproject in Jambes: 75 appartementen en serviceflats voor een gemengde ontwikkeling met kantoren en winkels op de oevers van de Maas
- Aquilis, vastgoedproject in Namen: 5.600 m² kantoren en parking van 4.300 m² met een BREEAM-certificatie 'very good', voor Atradius, de grootste private werkgever in de Naamse regio
- Sobradis, Habay-la-Neuve: 4.200 m² handelsruimtes, 12 appartementen en een fitnesscentrum, die moeten worden opgeleverd tijdens het eerste semester van 2017
- Lidl, Florennes: projectruimte van 2.500 m² uitgevoerd volgens het nieuwe model voor de toekomstige handelsruimtes ontwikkeld door de Lidl-groep



“Cobelba wil haar sterke positie in de omgeving van Namen behouden en haar activiteiten in het zuiden van België uitbreiden.”

JEAN-LOUIS HENRY
Gedelegeerd Bestuurder, Cobelba

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Duurzame ontwikkeling is volledig geïntegreerd in de dagelijkse activiteiten en vastgoedprojecten van Cobelba. In haar vastgoedprojecten streeft het bedrijf ernaar duurzame omgevingen te creëren die inspelen zowel op belangrijke sociale noden (bv. toegankelijkheid, nabijheid van winkels, ontmoetingsruimtes) en milieuoverwegingen (bv. groene daken, gebouwen met laag energieverbruik, waterrecuperatie) als op economische aspecten.




Socogetra



GALAXIA PARK
Libin, België



SPOORLIJN 162
Habay - Stockem, België



GEWESTWEG N4
Bastenaken - Martelange, België



AFVALWATERZUIVERINGSSTATION
Signeux, België

Het in 1948 opgerichte Socogetra neemt een belangrijke plaats in op de Belgische markt van wegenbouw en civieltechnische werken. Het bedrijf legt zich ook toe op waterzuiverings- en milieuprojecten. Via haar dochterondernemingen bezit Socogetra verschillende fabrieken en entiteiten die bouw- en asfaltmaterialen produceren, wat een echte meerwaarde is: Famenne Enrobé en E3F (asfalt), Emubel (bitumineuze bindmiddelen voor wegenbouw), GNB (beton), Vialines (wegmarkering) en de steengroeven Les Limites in Rochefort en CGR in La Roche-en-Ardennes. De in de steengroeven ontgonnen grondstoffen worden vervolgens in de asfalt- en betoncentrales in België en het Groothertogdom Luxemburg verwerkt. Dochteronderneming Bagetra in het Henegouwse Bergen vult deze activiteiten aan met civieltechnische werken en industriebouw.

2016 was een rijk en boeiend jaar. Na een moeilijke start in het eerste kwartaal door de slechte weersomstandigheden kon Socogetra het daaropvolgende goede weer tot op het einde van het jaar optimaal benutten. Met bestellingen binnen voor een totaalbedrag van meer dan € 110 miljoen, bereikte het vernieuwde orderboek een record.

De door Socogetra uitgevoerde projecten kenden een gestaag ritme met een omzet die op hetzelfde niveau blijft als de jaren ervoor. De productie, voornamelijk in de drie steengroeven Bissot, CGR en Les Limites, bereikten historisch hoge niveaus met 480.000 ton door CGR en meer dan 1,2 miljoen ton door Les Limites.

Sleutelprojecten 2016

- Idélux Libin: Bouwproject in het Galaxia Park in Libin voor de intercommunale Idélux. Plaatsing van prefabbetonelementen op maat voor de aanleg van openbare ruimten
- Afvalwaterzuiveringsstation van Signeux voor de intercommunale AIVE (Provincie Luxemburg)
- Infrabel: Voltooiing van de civieltechnische werken en van de vervanging van de bovenleiding op de 22 kilometer lange spoorlijn 162 tussen Habay en Stockem
- Autoweg Nationale 4: Verwerking van 50.000 ton asfalt voor de vernieuwing van het 18 kilometer lange wegdek tussen Bastenaken en Martelange
- CCB Antoing: Bouw van een waterbekken met een capaciteit van 5.100 m³ voor de cementfabriek CCB in Antoing



“Na een goed 2016, waarin Socogetra het omzetcijfer van de vorige jaren wist te behouden, hebben we in 2017 een vliegende start gemaakt met een asfaltproductie die naar alle waarschijnlijkheid een recordniveau zal halen en een positief orderboek voor onze nieuwe entiteit in Henegouwen, Bagetra.”

OLIVIER GRANDJEAN

Gedelegeerd Bestuurder, Socogetra

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

In het kader van de afval- en recyclagepolitiek van Socogetra recycleert dochteronderneming GNB de ongebruikte betonresten bij de productie van haar GN-Blokken (stapelbare massiefblokken).

De vrachtwagens keren vaak terug van leveringen aan werven met betonresten in hun mixer. GNB recupereert deze voor de productie van stapelblokken die Socogetra vervolgens gebruikt voor haar bouwprojecten. Deze recyclage vertegenwoordigt 20% van de totale bouwblokkenproductie.

Door de transformatie van betonresten in bouw materiaal heeft Socogetra minder afvalkosten en zijn de bedrijfsactiviteiten beduidend milieuvriendelijker.






Franki Foundations



STATION GENT-SINT-PIETERS
Gent, België



GEBOORDE PALEN VOOR KIS-PROJECT
Groot-Amers, Nederland



STADSWIJK DELTA WEST VOOR CHIREC
Brussel, België



PARKEERGARAGE LAMMERMARKT
Leiden, Nederland

Franki Foundations is internationaal bekend als expert in diepfunderingen, grondverbetering en grondwerken, en biedt totaaloplossingen op het vlak van funderingen en geo-engineering. Het bedrijf is al meer dan 107 jaar actief, en de 'Franki-paal' is overal ter wereld het kenmerk geworden van stevige funderingen.

Het bedrijf treedt op als algemeen aannemer en beschikt over een groot machinepark van gespecialiseerde heistellingen. Via haar dochterondernemingen in Benelux-Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, de VAE en Qatar is Franki Foundations wereldwijd actief. Alleen al in België voerde Franki 500 diepfunderingsprojecten uit in verschillende sectoren.

Het nieuwe kantoor in Parijs, Atlas Fondations, dat in 2015 geopend werd, heeft haar eerste successen behaald. Door de toekenning van twee projecten voor de nieuwe metro 'Le Grand Paris' hebben Franki Foundations en haar Franse dochteronderneming Atlas Fondations een historisch hoog orderboek ter waarde van 70 miljoen euro. Na jaren van sterke groei is ook de evolutie in het Verenigd Koninkrijk uiterst positief te noemen.

Het lidmaatschap van Franki Foundations UK bij de FPS (Federation of Piling Specialists) is van groot strategisch belang voor de verdere ontwikkeling van Franki in Groot-Brittannië.

Met een omzet van 103 miljoen euro en een historisch hoog orderboek bleek 2016 een jaar van consolidatie en bevestiging van de groei die begon in 2015. Franki Foundations heeft een sterke ambitie om te blijven groeien en begon haar machinearsenaal te innoveren en te vervangen met een investering van 11 miljoen euro in nieuw materiaal.

In 2017 zal Franki Foundations Group haar rechtmatige plaats innemen in de top 15 van Europese aannemers in diepfunderingen door een omzet van meer dan 130 miljoen euro te realiseren. Het bedrijf zal die groei hoofdzakelijk bereiken met grote infrastructuurprojecten in Parijs.

Sleutelprojecten 2016

- België: veel funderingsprojecten in verschillende sectoren – winkel- en voedingsdistributiecentra (Delhaize, Agristo), spoorwegsector (renovatie van treinstation Gent St-Pieters), woonprojecten (herontwikkeling van de Europese wijk).
- Frankrijk: grootschalige projecten in Parijs voor de nieuwe metro en de bouw van 'Le Conex', een kantoorgebouw met een oppervlakte van 8.000 m² in Rijsel.
- Nederland: bouw van de diepste parking in het land, 'Parkeergarage Lammermarkt', en de dijkversterking voor het KIS-project



“Enerzijds heeft Franki Foundations in 2016 haar positie op de Europese en Belgische markt versterkt. Anderzijds heeft het bedrijf de basis gelegd voor duurzame groei door haar activiteiten aanzienlijk uit te breiden in Frankrijk en door gestaag te groeien in het Verenigd Koninkrijk. In 2016 bereikte ons orderboek een record. Dat was het resultaat van veel hard en professioneel werk in het hele bedrijf.”

WIM CLAESEN

Gedelegeerd Bestuurder, Franki Foundations

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Franki Foundations neemt deel aan verschillende werkgroepen (veiligheid, contracten en milieu) van de European Federation of Foundation Contractors. Om haar CO₂-uitstoot te verminderen, stimuleert het bedrijf het gebruik van de Carbon Calculator voor funderingsprojecten. Daarnaast promoot BE Wind duurzame energie door funderingsprojecten uit te voeren voor windturbines. Ten slotte reikt Franki elk jaar awards uit aan haar werknemers die het best presteren op het gebied van kwaliteit en veiligheid.






West Construct



**BOCHTVERBREDING AAN HET
AFLEIDINGSKANAAL VAN DE LEIE**
Deinze - Nevele, België



FIETS- EN VOETGANGERSBRUG
Denderleeuw, België



STALEN SPOORWEGBRUG
Gent, België



FUNDERINGSSOKKELS VOOR ENGIE NV
Sint-Pieters-Leeuw, België

West Construct is actief over heel Vlaanderen en Brussel, in civiele, maritieme en industriële werken. In het domein van de civiele werken finaliseerde de onderneming dit jaar onder andere de houten fiets- en voetgangersbrug over de spoorlijn 50 in Denderleeuw en een stalen spoorbrug onder de spoorlijn 59 in Gent, beide projecten voor TUC RAIL/INFRABEL. De bochtverbreding van het Albertkanaal in Merksem en de bochtverbredingen op het afleidingskanaal van de Leie te Deinze & Nevele zijn dan weer enkele van de maritieme werken waarin West Construct zich in 2016 opnieuw onderscheiden heeft. West Construct staat ook in voor het onderhoud van de infrastructuur aan de kust en de kanalen, dit via raamcontracten. Binnen deze opdracht staat West Construct in voor dringende interventies. Deze interventies vereisen een grote flexibiliteit en doorgedreven professionalisme. In het domein van industriële werken, bouwt West Construct voor de Watergroep, na het centrum in Zele, een tweede drinkwaterproductiecentrum in Eeklo. De activiteiten van West Construct betreffen doorgaans gespecialiseerde werken die een hoge graad van technische expertise en risicobeheersing vereisen.

West Construct heeft zich, na haar omzetverdubbeling in 2015, in 2016 verder gehandhaafd in de markt van de maritieme en civiele werken. 2016 was tevens het jaar waarin de ambitie om, onder het merk 'BEWIND', een naam te worden in de bouw van funderingssokkels, verwezenlijkt werd.

West Construct wil in 2017 op een gecontroleerde manier verder groeien. Om deze groei te ondersteunen staat de verdere uitbouw van de organisatiestructuur dit jaar centraal. Om dit te kunnen bereiken, wil West Construct de komende maanden bijkomende medewerkers aantrekken. De aankoop van een nieuwe vrachtwagen en de komst vanuit het buitenland van het ponton TBO1 tonen aan dat deze ambitie door BESIX volop wordt ondersteund. West Construct heeft ook plannen om in 2017 opportuniteiten te zoeken op nieuwe markten.

Sleutelprojecten 2016

- Zwankendamme: verplaatsen van het hoofdspoor voor TUC RAIL NV
- Lijn 59: vernieuwen van de bovenbouw (vernieuwen bruggen en renovatie van de landhoofden) in de Bernadettestraat in Gent aan km 53.928
- Seine-Schelde: 6 bochtverbredingen op het afleidingskanaal van de Leie bij Deinze en Nevele voor de afdeling Bovenschelde van Waterwegen en Zeekanaal NV
- Sint-Pieters-Leeuw: funderingssokkels voor ENGIE NV
- Eeklo: Waterproductiecentrum voor De Watergroep



“2017 wordt een sleuteljaar voor West Construct NV, waarin de organisatie verder uitgebouwd wordt en via diversificatie een verdere omzetgroei kan gerealiseerd worden. Tevens wil West Construct NV verder bouwen aan haar reputatie van betrouwbare en technisch onderlegde partner.”

PETER VAN DER DONCKT

Adjunct-Algemeen Directeur, West Construct

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Maatschappelijk verantwoord ondernemen is voor West Construct al langer een evidentie. Het bedrijf is zich ten volle bewust van haar rol als bouwonderneming in de maatschappij en van zijn verantwoordelijkheid naar alle stakeholders.

West Construct streeft dan ook naar een optimale werkomgeving voor de medewerkers, een omgeving die een informele cultuur koppelt aan de vereiste zakelijkheid, om zo haar doelstellingen te realiseren. Hierbij geven we prioriteit aan veilige en gezonde werkomstandigheden met zo min mogelijk belasting voor het milieu.

Aan de hand van specifieke investeringen worden de huidige veiligheids- en milieumaatregelen van de firma uitgebreid en geoptimaliseerd. Specifieke aandacht wordt geschonken aan afvalbeheer, opslag van gevaarlijke producten, reductie van de CO₂-uitstoot, sociale voorzieningen, ondersteuning van de werknemers, opleidingen, materieel, enz. om zo de prestaties van de firma te optimaliseren.





CASA FERRERO
Luxemburg
Architect: Perry Weber



Vastgoed

VASTGOED IS EEN WINNENDE STRATEGIE

“De diversificatiestrategie bleek een succes voor BESIX RED in 2016 en zal dan ook onze richting bepalen voor de toekomst. We versterken niet alleen onze positie in onze thuismarkt en in Luxemburg, maar we boren nu eveneens naburige markten aan.”

GABRIEL UZGEN
Gedelegeerd Bestuurder, BESIX RED

RESIDENTIE OXYGEN
Brussel, België
Architect: Assar



L'ORÉE DU PARC
Ukkel, Brussel, België
Architect: Modul XL

De diversificatiestrategie die vijf jaar geleden werd ingevoerd zowel op product- als op geografisch niveau, werpt vruchten af en stelde BESIX RED in staat om haar doelstellingen te realiseren.

Luxemburg blijft de drijvende kracht achter de ontwikkeling van de activiteiten van BESIX RED. We verkennen echter ook verschillende naburige markten. Zo kunnen we de stabiliteit en de duurzame groei van BESIX RED behouden.

In België, en meer bepaald in Brussel, is de kantorenmarkt eindelijk gestabiliseerd, maar het blijft beperkt tot het centrale zakendistrict en de Leopoldswijk. De residentiële bouwsector doet het nog steeds goed, nu er nog meer investeerders-kopers actief zijn. De verkoopprijzen zijn eveneens stabiel gebleven. Alleen voor appartementen is een stijgende trend waar te nemen. Daarbij spelen tal van bepalende factoren een rol, maar de belangrijkste is de lage rente.



COPARTY GARDENS
Nijvel, België
Architect: Georges Brutsaert



THE COSMOPOLITAN
Brussel, België
Architect: Bogdan & Van Broeck



IMPULSE
Luxemburg
Architect: Steinmetzdemeyer



Belangrijkste activiteiten in 2016

Onze goede cijfers zijn voornamelijk te danken aan onze activiteiten in Luxemburg. BESIX RED versterkte haar positie op de Luxemburgse markt nog verder door het project voor de toekomstige 'QUATUOR Building' in de wijk Cloche d'Or binnen te halen. Er werd een bouwvergunning verleend voor de ontwikkeling van 45 parkeerplaatsen en kantoren op een oppervlakte van ongeveer 5.000 m². Ons project naast het treinstation van Luxemburg-stad, met de naam IMPULSE, kreeg ondertussen alle nodige vergunningen om op een oppervlakte van 7.000 m² kantoren en winkelruimte te bouwen en 80 parkeerplaatsen voor warenhuisketen Delhaize. Deze twee opdrachten sluiten aan bij de 'nichestrategie' om investeringsprojecten te creëren gericht op grote family offices en internationale investeerders.

Dat zijn niet de enige projecten die onze positie in het land een boost geven. De bouw van het SOHO-woonproject en het nieuwe hoofdkantoor van ING Luxemburg, dat volgens de planning in het eerste kwartaal van 2017 wordt opgeleverd, speelden ook een belangrijke rol in ons succes.

Net als bij de opdracht voor ING, werd het voormalige City Gate-project uitgebreid naar het stuk grond ernaast voor de bouw van het wereldwijde hoofdkantoor van het internationale voedingsbedrijf Ferrero. Dat zal ongeveer 30.000 m² aan kantoren en 800 parkeerplaatsen omvatten.

In België blijven we vooral actief in de residentiële bouwsector. In Brussel boekten we succes met de commercialisering en de uitvoering van het project Canal District (ontwikkeling van 205 appartementen). Ook de residenties ENSOR en DELVAUX op de Val d'Or-site in Sint-Lambrechts-Woluwe werden met succes opgeleverd en volledig verkocht.

Na de toekenning van de vergunningen werd de verkoop van de 89 appartementen van de residentie OXYGEN opgestart. De commerciële verdieping van dit project is verhuurd aan KBC Brussel.

In het stadscentrum werkten we verder aan de commercialisering van het Cosmopolitan-project en begonnen we aan de renovatie van het voormalige kantoorgebouw, dat wordt omgevormd tot een gebouw met 156 appartementen volgens de hoogste kwaliteitsnormen. Voor de Konkelstraat in Sint-Lambrechts-Woluwe is een vergunning aangevraagd voor de eerste fase van de bouw van een wooncomplex. Ten slotte hebben we de aankoop afgerond van een site in de wijken Molière en Brugmann in Elsene en hebben we de vergunningen aangevraagd voor een prestigieus project met 100 appartementen, huizen en winkels.



In Vlaanderen zijn de commercialisering en de werken aan de DUNANT GARDENS nog aan de gang. Hetzelfde geldt voor het LESKOO 2-project in Oudenaarde dat de laatste fase ingaat. De commercialisering van ons project in Herent, dat de naam MEADOW kreeg, was een groot succes. Meer dan een vierde van de 84 appartementen van de eerste fase zijn al gereserveerd. Het project werd in februari 2017 opgestart.

In Wallonië, meer bepaald in Namen, waren de bouw en commercialisering van het complex in COTEAUX-SAINTE-BARBE een succes. In Nijvel is de tweede fase van de COPARTY GARDENS afgerond: alle appartementen werden al enkele weken voordien verkocht. In Louvain-la-Neuve is de laatste fase begonnen van de bouwwerken voor een ondergrondse parking, onder leiding van de NMBS. Op het dak komt ons grote project 'JARDINS DE COURBEVOIE'. Voor dit project hebben we vergunningen aangevraagd voor een eerste fase met 15.000 m² aan appartementen, studenterkamers en verzorgingstehuizen.

BESIX RED zette eveneens haar eerste stappen op de Nederlandse markt. Dankzij het talent van de bekende Deense architect Bjarke Ingels van het architectenbureau BIG won het bedrijf samen met BESIX Nederland een wedstrijd die was uitgeschreven door de stad Amsterdam voor de bouw van het prestigieuze complex SLUISHUIS met 380 appartementen op IJburg.

Naast deze woonprojecten worden de administratieve regelingen getroffen voor de ontwikkeling van het EUROPEA-project, een complex met winkels, recreatiecentra en woningen aan de Heizel, waarnaar in de pers vaak verwezen wordt als het NEO 1-project. Ten slotte startte BESIX RED de bouw van het winkelcentrum LE CÔTE VERRE weer op in het centrum van Namen vlak bij het station.

Doelstellingen voor 2017

In 2017 wil BESIX RED haar activiteiten in Luxemburg nog verder uitbouwen, zowel in de residentiële als in de tertiaire sector. In België focust het bedrijf nog steeds op de residentiële sector en de kantorenmarkt. We blijven ook actief op zoek gaan naar nieuwe mogelijkheden in België en in het Groothertogdom Luxemburg, met speciale aandacht voor Nederland en Frankrijk.



DUNANT GARDENS
Gent, België
Architect: John Bontinck - Tony Fretton



KONS
Luxemburg
Architect: M3



LES PROMENADES D'UCCLE
Ukkel, Brussel, België
Architect: Espace Architects & A2RC



WATERZUIVERINGSSTATION IN AJMAN
Ajman, UAE



Concessions & Assets

STEVEN DE BIE

Head of Concessions & Assets, BESIX Group

“In 2016 deden we een beroep op onze ruime ervaring met PPS-contracten in Europa en het Midden-Oosten om projecten overal ter wereld binnen te halen en uit te voeren. Door productieve partnerships aan te gaan en de verschillende financieringsopties van BESIX te benutten, hanteren wij een pragmatische aanpak om tijdens de hele levenscyclus van een project de gezamenlijke belangen te dienen.”




BEATRIXSLUIS
 Nieuwegein, Nederland


A6-SNELWEG
 Almere, Nederland

Europa

PPS-projecten

Nederland geeft onze Business Unit een flinke boost. Het land blijft via aanbestedingen continu DBFM-projecten toewijzen aan BESIX. Het gaat daarbij voornamelijk om waterwerken en wegeninfrastructuur. Ook de Belgische autoriteiten hebben aangekondigd dat ze meer PPS-projecten zullen uitschrijven.

Successen in 2016

In februari kon het consortium Sas van Vreeswijk een financiële regeling treffen voor het PPS-project van het Prinses Beatrixsluizen-complex. Het consortium zal de derde sluis-kolk bouwen voor de grootste sluis voor de binnenscheepvaart in Nederland en zal het Lekkanaal verbreden. Na oplevering zal Sas van Vreeswijk nog 27 jaar lang verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van de sluis. BESIX Group heeft een participatie van 6,25% in het consortium.

In juni trof een ander consortium van BESIX, Parkway-6, een financiële regeling voor de uitvoering van het PPS-project op de A6-snelweg in Almere. BESIX en haar partners zullen het ontwerp, de aanleg en de financiering verzorgen van de A6-snelweg in Almere, alsook het beheer en het onderhoud voor een periode van 20 jaar.

Doelstellingen en verwachtingen voor 2017

- Blijven deelnemen aan aanbestedingen voor infrastructuurprojecten onder een PPS-contract in België en Nederland
- Continu op zoek gaan naar de beste financieringsoplossingen
- Onze capaciteit om offertes te beheren voor PPS-projecten versterken



Infrastructuurbeheer

Het jaar 2016 was meer dan succesvol voor ons, omdat we via PPS-projecten op regelmatige basis opdrachten kregen voor infrastructuurbeheer op lange termijn. Vooral Nederland zorgt voor een continue groei van het aantal contracten, die allemaal over een lange periode lopen.

Belangrijkste gebeurtenissen en awards in 2016

In 2016 werd het consortium Sas van Vreeswijk Maintenance Ltd. opgericht, dat van 2016 tot 2046 verantwoordelijk is voor het onderhoud van het Beatrixsluizencomplex. BESIX Group is aandeelhouder voor 20% en is actief betrokken bij de uitvoering en organisatie van het onderhoud.

We hebben eveneens het consortium Parkway A6 Maintenance Ltd. opgericht, dat vanaf 2017 tot 2040 zorgt voor het onderhoud van de snelweg A1/A6. BESIX heeft een participatie van 30%.

Doelstellingen en verwachtingen voor 2017

- Ons portfolio op het gebied van langetermijnbeheer van activa uitbreiden
- Een speciale groep oprichten van experts inzake infrastructuurbeheer
- Onze expertise rond infrastructuurbeheer meer zichtbaar maken binnen en buiten de Groep
- De uitvoering van langetermijncontracten voor infrastructuurbeheer optimaliseren



BEATRIXSLUIZENCOMPLEX
Nieuwegein, Nederland



PARKEERGARAGE LAMMERMARKT
Leiden, Nederland



WATERZUIVERINGSSTATION IN AJMAN
Ajman, VAE

Midden-Oosten

Belangrijkste gebeurtenissen en awards in 2016

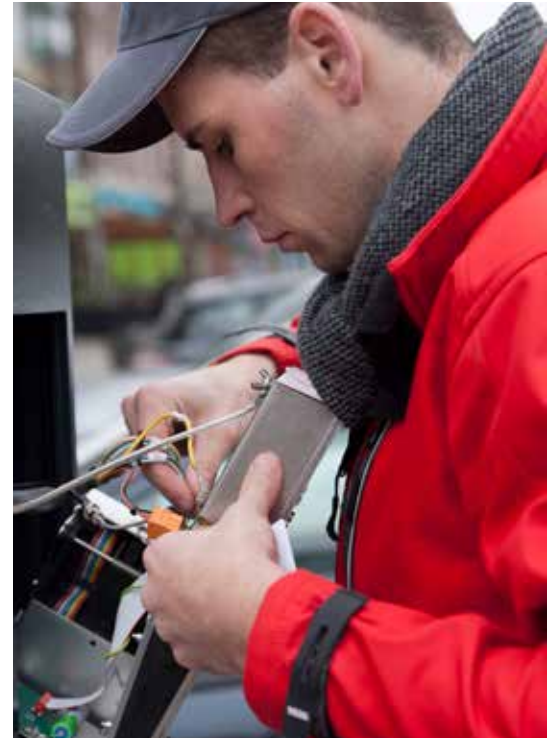
We hebben een merk Concessions & Assets gecreëerd, waardoor onze expertise meer zichtbaarheid krijgt. Cofely BESIX Facility Management positioneerde zich als een innovator op het gebied van energie door het eerste 'koolstofarme' callcenter met controlekamer in de regio op te leveren, dat 24/7 wordt aangedreven door fotovoltaïsche installaties.

BESIX mocht in 2016 fantastische awards in ontvangst nemen. Onze afvalwaterzuiveringsinstallatie onder PPS-contract in Ajman kreeg van SGS het ISO 9001-certificaat. Six Construct haalde bijkomende strategische projecten binnen als resultaat van de continue groei van Ajman.

Bovendien was Moalajah de eerste exploitant van een waterzuiveringsinstallatie in het Midden-Oosten die een ISO 55001-certificaat ontving voor zijn doeltreffend activabeheer. Ten slotte werd met succes een regeling getroffen voor de herfinanciering van het ISTP2-project in het waterzuiveringsstation in Al Wathba, een PPS-project van de Abu Dhabi Sewerage Services Company en het SPV (Special Purpose Vehicle) van de Abu Dhabi Water and Electricity Authority (ADWEA), BESIX en Veolia.

Doelstellingen en verwachtingen voor 2017

Wij willen uitbreiden naar nieuwe activiteiten, zoals ontziltting, afvalbeheer, omzetting van afval in energie en opleidingen. Dat zal in de loop van 2017 aanleiding geven tot nieuwe projecten.



BESIX Park

BESIX Park maakt sinds 2010 deel uit van BESIX Group. Sindsdien is het aantal parkings dat het bedrijf bouwde en het aantal steden waar het actief is, meer dan verdubbeld. BESIX Park bleef in 2016 gestaag groeien. Op het einde van het jaar had het bedrijf ongeveer 50.000 parkeerplaatsen onder haar beheer in België en Nederland, en realiseerde het een groei van 7%.

De beste resultaten, een groei van 40%, werden behaald met off-street parkings, vooral in Nederland waar BESIX Park nu negen extra parkings beheert. Dat is een groot verschil met 2015, toen het bedrijf nog opvallend meer contracten binnenhaalde voor on-street parkeergelegenheid. BESIX is een pionier op het gebied van off-street parkeertechnologie: veel van haar parkings zijn uitgerust met nummerplaatherkenningsystemen om een maximum aan comfort en veiligheid te verzekeren.

Hoewel de langetermijncontracten meer dan voldoende zekerheid bieden voor de toekomst, werden in 2016 nog enkele grote contracten getekend om verdere groei mogelijk te maken. BESIX Park blijft zich verder toeleggen op de ontwikkeling van concessions voor on- en off-street parkings en het beheer ervan. Het bedrijf onderzoekt echter ook hoe het haar activiteiten in de parkings onder haar beheer kan uitbreiden, met onder meer het verhuren van e-bikes, leveringsboxen en andere diensten. Het wil in enkele van haar parkings reserveringssoftware introduceren, zodat bezoekers een parkeerplaats kunnen reserveren.

Daarnaast wil BESIX Park in Sint-Niklaas, via haar dochteronderneming Mobile IP, als eerste in België een platform met meerdere providers voorzien voor mobiel parkeren.

Zo kunnen verschillende providers mobiele betalingsmogelijkheden aanbieden en kunnen de bezoekers van de parking de gewenste provider kiezen.

20%
meer
omzet

20%
meer
werknemers

5 miljoen
werkuren
zonder één
enkel ongeval
met verzuim



Cofely BESIX Facilities Management

Cofely BESIX Facility Management werd opgericht in 2008 als een joint venture tussen BESIX en Cofely Services om rechtstreeks facilitymanagement te kunnen aanbieden aan de klanten. Cofely Besix Facility Management verleent een uitgebreid aantal diensten, waaronder, waaronder mechanisch, elektrisch en structureel onderhoud, energiebeheer, schoonmaakdiensten en allerlei vormen van technische ondersteuning. Cofely BESIX Facility Management heeft ongeveer 2.000 werknemers in Qatar en de VAE.

In 2016 bleef de markt voor facilitymanagement in de VAE en Qatar groeien met nieuwe ontwikkelingen en een outsourcingmodel gelijkaardig aan dat van een volwassen markt, vooral in de VAE. Aanbestedingsprocessen worden beter gecontroleerd en de door klanten gevraagde documentatie wordt ingewikkelder.

Belangrijkste gebeurtenissen en awards in 2016

Cofely BESIX zoekt steeds naar manieren om zich te differentiëren, via de oprichting van mobiele opleidingscentra, zoals de Al Mareefa Bus, de naleving van de laatste technische normen (bv. certificering volgens IEE 17^e editie) en opleidingen voor managers en toezichthouders. Bijzondere aandacht blijft daarbij uitgaan naar onze werknemers. Bovendien willen we een geprefereerde werkgever zijn.

Onze differentiatiedrang leverde ons in 2016 veel awards op. We hebben niet alleen onze ISO-certificaten vernieuwd (ISO 14001/18001/9001). Als erkenning voor ons werk mochten we tijdens het Middle East Facilities Management Annual Awards Gala ook drie awards in ontvangst nemen, voor 'Engineer Service Company of the Year', 'Young FM of the Year' en 'Sustainability Initiative of the Year'.

Cofely BESIX werd eveneens bekroond voor enkele opmerkelijke nieuwe projecten, waaronder verschillende hoogbouwprojecten in Dubai, facilitymanagement voor Masdar City en Jumeirah Bay Island, een uitbreiding van het infrastructuuronderhoud voor Yas Island en de bouw van faciliteiten voor luchtvervoer en opleidingen voor Emirates Airlines.

Doelstellingen en verwachtingen voor 2017

Onze focus blijft liggen op verkoop, ontwikkeling van technische dienstverlening, transport, commerciële en infrastructuurprojecten in sectoren met een hoge toetredingsdrempel, en het voortdurend streven naar nul ongevallen.



Investerings in de hotelsector

In Brussel heeft BESIX een participatie van 50% in het Courtyard by Marriott Hotel, waarvan de 191 kamers volledig gerenoveerd werden door Sud Construct. In Polen heeft de Groep een aandeel van 29% in het Sheraton Hotel in Poznan. In 2016 voltooide BESIX de structurele werken voor het Design & Build-project 'Gotthard Hotel & Residences' in het Zwitserse Andermatt. Radisson Blu werd officieel aangesteld als de nieuwe exploitant van het viersterrenhotel.



SHERATON HOTEL
Poznań, Polen



GOTTHARD HOTEL & RESIDENCES
Andermatt, Zwitserland





FINANCIËN

COMMENTAAR VAN DE CFO

Overzicht

Voor BESIX Group was 2016 een recordjaar wat rentabiliteit betreft, met dank aan een hoge omzet in de Business Unit Contracting en sterke resultaten voor BESIX RED en Concessions & Assets. Alle afdelingen presteerden goed in de loop van het jaar. Contracting, Concessions & Assets en BESIX RED zetten recordresultaten neer, terwijl de winstgevendheid van de regionale aannemers na enkele opeenvolgende uitzonderlijke jaren zoals verwacht afnam. Wereldwijd steeg de omzet van de Groep tegenover vorig jaar met bijna 10% tot 2,4 miljard euro, en het nettore resultaat van de Groep liep op tot het hoogste niveau ooit, zijnde 120,8 miljoen euro.

Omzet, winst en resultaten

De omzet steeg van 2,2 miljard euro vorig jaar naar 2,4 miljard euro dit jaar. Dat is vooral te danken aan de vaak hogere omzet in Europa en het Midden-Oosten, gedeeltelijk gecompenseerd door een lagere omzet in het Koninkrijk Saoedi-Arabië en Australië. De omzet per regio is als volgt: België 33,6%, Nederland-Frankrijk-Groothertogdom Luxemburg 14,0%, Afrika 5,6%, Midden-Oosten 42,0%, overige landen 4,8%.

De brutomarge bedraagt 262,5 miljoen euro, zijnde 11,1% van de totale omzet en een stijging tegenover de 6,8% van vorig jaar.

De EBIT bedraagt 117,8 miljoen euro, met een EBIT-marge op de verkoop van 5,0%, een stijging tegenover de 0,4 miljoen euro in 2015.

De rentabiliteit van de Contracting-activiteiten van de Groep bereikte een hoogtepunt gedurende het jaar, voornamelijk dankzij de sterke resultaten in het Midden-Oosten en het Koninkrijk Saoedi-Arabië. De resultaten in Europa zijn aanzienlijk beter dan vorig jaar en dat is vooral te danken aan de sterke prestaties in Frankrijk na het moeilijke jaar 2015.

Hoewel de afdeling het zeer goed deed in Polen, noteerde Marine & Civil International lagere resultaten ten gevolge van moeilijkheden in Equatoriaal-Guinea. De Business Unit Building International zag zijn resultaten de hoogte in gaan, vooral in Zwitserland en Montenegro. Australië kreeg af te rekenen met een gebrek aan omzet na recordresultaten in 2015 door de afronding van het Wheatstone-project. Ook in Egypte deden we het opmerkelijk beter, ook al blijven de twee grote projecten (Mall of Egypt en het Grand Egyptian Museum) voor heel wat uitdagingen zorgen.

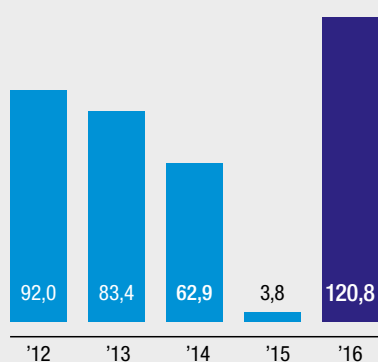
De regionale aannemers realiseerden, zoals verwacht, in 2016 een lagere rentabiliteit van 11,3 miljoen euro ten gevolge van de moeilijke marktsituatie. Er was meer concurrentie in de privésector en de publieke sector bespaart steeds meer op de uitgaven.

Dankzij enkele aantrekkelijke lopende projecten was 2016 een recordjaar voor BESIX RED met een nettore resultaat van 13,7 miljoen euro, tegenover 10,2 miljoen euro vorig jaar. De Groep stelde bijkomend kapitaal ter beschikking van BESIX RED opdat het bedrijf de komende jaren een verdere groei zou kunnen nastreven, met een blijvende focus op België, Frankrijk en Luxemburg.

De Business Unit Concessions & Assets was zeer winstgevend in 2016 en droeg een bedrag van 21,8 miljoen euro bij aan de totale resultaten, een enorme groei tegenover de 12,4 miljoen euro van vorig jaar. De stijging is hoofdzakelijk te danken aan de sterke prestaties van de concessies van de Groep in het Midden-Oosten en een positieve ontwikkeling op het gebied van PPS-projecten in Europa, waar voor twee projecten in Nederland een financiële regeling werd getroffen in de eerste helft van het jaar. Ook de herfinanciering van Al Wathba zorgde voor een positieve bijdrage tijdens de tweede helft van het jaar.

EVOLUTIE NETTORESULTAAT GROEP

in miljoen euro



“BESIX Group heeft dit jaar recordresultaten behaald en zo haar reeds solide financiële positie nog verder versterkt. In combinatie met verbeterde financieringsmogelijkheden zal dit de Groep in staat stellen om proactief in te spelen op toekomstige groeiopportunities.”

MICHEL MOSER

Chief Financial Officer bij BESIX Group

De geconsolideerde winst bedraagt 120,8 miljoen euro, tegenover 3,8 miljoen euro in 2015. Dat is goed voor 5,1% van de omzet.

Op het einde van het jaar bedroeg het aangewend kapitaal 1.065 miljoen euro, en het rendement op aangewend kapitaal (ROCE) vóór belastingen lag op 14,2%.

BESIX sluit 2016 af met een orderboek van 2.930 miljoen euro, in vergelijking met 3.229 miljoen euro het jaar voordien. De orders zijn verdeeld over de verschillende segmenten. De daling van ons geconsolideerd orderboek in 2016 is voornamelijk te wijten aan onze terugtrekking uit de twee grote projecten in het Koninkrijk Saoedi-Arabië.

Financiële kosten en belastingen

Het financieel resultaat bedraagt (4,2) miljoen euro, ten opzichte van (3,5) miljoen euro in 2015. Die evolutie weerspiegelt voornamelijk de hogere werkelijke wisselkoers van de US-dollar in 2016, rekening houdend met de afdekkingen van het wisselkoersrisico EUR/USD die we in 2014 zijn aangegaan. In de resultaten is eveneens een kapitaalwinst ter waarde van 2,8 miljoen euro op de verkoop van een participatie in Maire Tecnimont opgenomen.

De totale belastingen stegen van 11,2 miljoen euro naar 13,6 miljoen euro, overeenkomstig een effectief belastingtarief van 12,0%. De stijging tegenover vorig jaar is uiteraard het gevolg van een hogere rentabiliteit in 2016.

Het lage effectieve belastingtarief is echter toe te schrijven aan de grotere bijdrage aan onze resultaten van de VAE en van geassocieerde entiteiten. In lijn met het conservatieve beleid van de Groep op dit gebied werden de uitgestelde belastingvorderingen in het algemeen niet opgenomen.

Kasstromen

In 2016 investeerde BESIX Group in (im)materiële vaste activa voor een brutobedrag van 48,0 miljoen euro dat hoger is dan in 2015 (45.2 miljoen euro). Het betreft voornamelijk machines en uitrusting die worden gebruikt voor de bouwactiviteiten. De stijging situeert zich in de VAE en wordt vooral gecompenseerd door lagere investeringen in het Koninkrijk Saoedi-Arabië en in de Business Unit Marine & Civil International. Het hogere aantal desinvesteringen is hoofdzakelijk te wijten aan het Koninkrijk Saoedi-Arabië. De totale investeringen omvatten een investering van 4 miljoen euro in licenties voor de invoering van een nieuwe ERP-applicatie binnen de Groep. De netto-investeringen bedragen 38,2 miljoen euro en zijn vergelijkbaar met vorig jaar, maar liggen ruim onder de afschrijvingen.

In 2016 verminderden de netto werkkapitaalvereisten, wat een positieve impact had op de kasstromen. Die daling is vooral het gevolg van een stijging van de netto vooruitbetalingen ontvangen in het Midden-Oosten en wordt gedeeltelijk gecompenseerd door een toename van het vastgoed bestemd voor verkoop en netto handelsvorderingen bij BESIX RED, evenals door andere netto werkkapitaalvereisten bij Contracting. De toename bij Contracting is hoofdzakelijk het gevolg van de hogere omzet in 2016 en de openstaande handelsvorderingen in Equatoriaal-Guinea. De netto vooruitbetalingen namen op het einde van het jaar toe met 75,6 miljoen euro tot 168,0 miljoen euro. Ten slotte droeg BESIX RED met 17,2 miljoen euro bij aan de stijging van de netto werkkapitaalvereisten in 2016.

BESIX Group verhoogde bovendien zijn participatie in het Australische bouwbedrijf Watpac tot 27,7% op 31 december 2016.

Evolutie netto kaspositie

De geconsolideerde netto kaspositie van BESIX Group (de impact van de schulden van BESIX RED niet meegerekend) bedraagt 299,2 miljoen euro, een fikse stijging met 153,0 miljoen euro ten opzichte van eind vorig jaar. De geconsolideerde netto kaspositie van BESIX Group (de impact van de schulden van BESIX RED meegerekend) bedraagt 172,4 miljoen euro, vergeleken met 26,4 miljoen euro eind vorig jaar. Die stijging van de netto kaspositie weerspiegelt vooral de sterke resultaten in 2016 en een toename van de netto vooruitbetalingen, gedeeltelijk gecompenseerd door hogere netto werkkapitaalvereisten (18,6 miljoen euro), stabiele netto-investeringen en een hogere investering in Watpac (2,1 miljoen euro).

Er is vooruitgang geboekt in het regelen van de nodige financiering van de Groep voor de komende jaren. We hebben tegen aantrekkelijke voorwaarden een nieuw doorlopend krediet van 30 miljoen euro verkregen met een looptijd van drie jaar.

In de zomer lanceerden we met succes een commercial paper-programma van 50 miljoen euro, waarmee we inderdaad tot 50 miljoen euro ophaalden. We zullen in 2017 verschillende andere initiatieven overwegen om de financieringsbronnen van de Groep nog verder te diversifiëren.

Balans

De immateriële vaste activa (12,3 miljoen euro) bestaan voornamelijk uit concessies voor de uitbating van steengroeven en exploitatierechten voor parkings. BESIX Group besliste ook te investeren in de ontwikkeling van een nieuw ERP-systeem voor de Groep, waarvan de kosten zullen worden geactiveerd en daarna afgeschreven.

De materiële activa daalden tot 197,4 miljoen euro. Dat is een daling met 8,2 miljoen euro tegenover vorig jaar dankzij de lagere netto-investeringen tijdens het jaar. Die daling is vooral het gevolg van hogere desinvesteringen na onze terugtrekking uit twee projecten in het Koninkrijk Saoedi-Arabië.

De investeringen in geassocieerde entiteiten stegen met 17,9 miljoen euro ten opzichte van 2015. Die stijging weerspiegelt vooral de verbeterde resultaten in 2016 van een aantal geassocieerde entiteiten in het Midden-Oosten, gecombineerd met de impact van een sterkere US-dollar en de aankoop van extra aandelen in het Australische Watpac, waarin het bedrijf eind 2016 een participatie van 27,71% had.

De vorderingen op lange termijn omvatten vooral ingehouden handelsvorderingen in het Midden-Oosten en leningen aan geassocieerde entiteiten. De andere activa (7,7 miljoen euro) hebben betrekking op waarborgen en deposito's die de Groep voorziet.

De aangekochte gronden en vastgoedprojecten in ontwikkeling (opgenomen als vastgoed bestemd voor verkoop) hebben een waarde van 207,2 miljoen euro, tegenover 201,8 miljoen euro per december 2015. Die stijging komt voort uit de succesvolle ontwikkeling van de vastgoedactiviteiten van de Groep in België en Luxemburg de afgelopen jaren.

De handelsvorderingen omvatten de operationele vorderingen en door klanten ingehouden waarborgsommen die in 2017 moeten worden geïnd. De handelsvorderingen stegen van 863,5 miljoen euro naar 903,5 miljoen euro, voornamelijk wegens de hogere omzet in 2016 en de betere resultaten in Equatoriaal-Guinea en van BESIX RED. Het aantal dagen uitstaande verkopen (DSO) bleef stabiel op 146 dagen. De door klanten ingehouden waarborgsommen op korte termijn bedroegen 77,4 miljoen euro per december 2016.

De liquiditeitsratio, die de liquiditeitspositie van BESIX Group weergeeft, is licht gestegen naar 1,42 op het einde van 2016.

Het eigen vermogen van de Groep bedroeg 653,0 miljoen euro per december 2016, een stijging met 134,7 miljoen euro in vergelijking met vorig jaar. De stijging van het eigen vermogen vergeleken met 2015 is te verklaren door de nettowinst in 2016 en door de wisselkoersverschillen als gevolg van de sterkere US-dollar. Er werd in 2016 geen dividend uitbetaald (35 miljoen euro in 2015). Er werd op het einde van 2016 een solvabiliteitsratio van 27,3% opgetekend, een stijging tegenover de 24,4% van vorig jaar.

De voorzieningen, zowel op lange als op korte termijn, bedragen 112,2 miljoen euro, ten opzichte van 128,8 miljoen euro per december 2015. Die voorzieningen hebben betrekking op verplichtingen inzake pensioenen en personeelsverplichtingen (28,5 miljoen euro), garanties (36,4 miljoen euro), geschillen (7,9 miljoen euro), verlieslatende contracten (23,9 miljoen euro) en andere voorzieningen (15,4 miljoen euro). De voorzieningen, zowel op lange als op korte termijn, bedragen 80,8 miljoen euro en 31,3 miljoen euro respectievelijk.

De afname van de voorzieningen op korte termijn is vooral toe te schrijven aan de terugboeking van voorzieningen die eerder genomen werden voor uiterst moeilijke bouwplaatsen in Saoedi-Arabië, waaruit de Groep zich in de loop van het jaar heeft teruggetrokken.

De leningen op lange termijn bedragen 277,6 miljoen euro, een stijging met 63,2 miljoen euro tegenover vorig jaar. Die stijging weerspiegelt voornamelijk het hogere aantal leningen door BESIX RED en door enkele regionale entiteiten. De leningen op korte termijn en bankschulden bedragen 84,9 miljoen euro, meer dan de 25,4 miljoen euro van het voorbije jaar.

De handelsvorderingen stegen tot 712,3 miljoen euro, voornamelijk in het Midden-Oosten. De vooruitbetalingen op contracten stegen eveneens van 137,3 miljoen euro naar 220,4 miljoen euro op het einde van 2016. Die stijging is te wijten aan de ontvangst van vooruitbetalingen voor een aantal grote bouwprojecten in het Midden-Oosten. De vooruitfacturatie op bouwcontracten daalde van 126,7 miljoen euro tot 112,6 miljoen euro.

Voor meer details kunt u de geconsolideerde jaarrekening raadplegen die bij de Nationale Bank van België werd neergelegd.

Bijlagen:

- Geconsolideerde Balans
- Geconsolideerde Resultatenrekening
- Geconsolideerde Financieringstabel
- Verslag van de Commissaris
- Voornaamste entiteiten van de Groep

GECONSOLIDEERDE BALANS

(in EUR '000)	31 Dec. 2016	31 Dec. 2015
ACTIVA		
NIET-COURANTE ACTIVA	416.085	386.816
Immateriële vaste activa	12.306	13.559
Materiële vaste activa	197.410	205.643
Beleggingen in geassocieerde deelnemingen	100.840	82.896
Vorderingen	96.731	76.420
Overige Activa	7.723	7.295
Latente belastingen	1.075	1.003
COURANTE ACTIVA	1.990.964	1.741.533
Vorraden	23.240	41.540
Bestellingen in uitvoering	99.740	86.071
Onroerende goederen bestemd voor de verkoop	207.201	201.776
Handelsvorderingen	903.504	863.506
Overige vorderingen en overige activa	307.288	282.438
Geldmiddelen en kasequivalenten	449.991	266.202
TOTAAL ACTIVA	2.407.049	2.128.349
EIGEN VERMOGEN EN VERPLICHTINGEN		
EIGEN VERMOGEN		
EIGEN VERMOGEN VAN DE AANDEELHOUDERS	653.023	518.280
Kapitaal	32.000	32.000
Overgedragen resultaat	584.102	465.838
Indekkingsreserve	-20.056	-21.341
Omrekeningsverschillen	56.977	41.783
MINDERHEIDSBELANGEN	2.540	2.254
TOTAAL VERMOGEN	655.563	520.534
VERPLICHTINGEN		
LANGLOPENDE VERPLICHTINGEN	350.818	367.097
Leningen	192.645	214.401
Voorzieningen	80.825	84.207
Overige schulden	57.347	47.339
Latente belastingen	20.001	21.150
KORTLOPENDE VERPLICHTINGEN	1.400.668	1.240.718
Leningen	84.944	25.452
Handelsschulden	712.328	664.404
Ontvangen vooruitbetalingen	220.395	137.329
Vooruitfacturatie	112.555	126.703
Te betalen belastingen	15.924	11.135
Voorzieningen	31.346	44.601
Overige schulden	223.176	231.094
TOTAAL EIGEN VERMOGEN EN VERPLICHTINGEN	2.407.049	2.128.349

GECONSOLIDEERDE RESULTATENREKENING

(in EUR '000)	31 Dec. 2016	31 Dec. 2015
RESULTATENREKENING		
OMZET	2.359.132	2.159.660
KOSTPRIJS VAN VERKOPEN	-2.096.881	-2.012.267
waarvan afschrijvingen	-41.864	-38.386
waarvan voorzieningen	11.139	-30.258
BRUTOWINST	262.251	147.393
ALGEMENE KOSTEN	-148.257	-148.433
waarvan afschrijvingen	-8.447	-7.248
waarvan voorzieningen	1.255	484
OVERIGE OPBRENGSTEN / KOSTEN	3.793	1.466
OPERATIONEEL RESULTAAT	117.787	426
Financiële opbrengsten	6.546	10.164
Financiële kosten	-10.720	-13.690
Resultaat geassocieerde deelnemingen	21.337	18.478
RESULTAAT VÓÓR BELASTINGEN	134.950	15.378
BELASTINGEN	-13.609	-11.242
Courante belastingen	-16.743	-14.038
Uitgestelde belastingen	3.134	2.796
GECONSOLIDEERD RESULTAAT	121.341	4.136
Minderheidsbelangen	-587	-316
GECONSOLIDEERD RESULTAAT (DEEL VAN DE GROEP)	120.754	3.820
RESULTAAT PER AANDEEL (BASIS) (in EUR)	42,63	1,35
RESULTAAT PER AANDEEL (VERWATERD) (in EUR)	42,63	1,35
TOTAAL VAN DE GEREALISEERDE EN NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN		
GECONSOLIDEERD RESULTAAT	120.754	3.820
NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN		
Indekkingsreserve	1.765	-1.384
Impact marktwaarde voor verkoop beschikbare financiële activa	0	0
Actuariële winsten en verliezen op toegezegd –pensioen regelingen	-2.491	1.597
Omrekeningsverschillen	14.713	21.919
Totaal niet-gerealiseerde resultaten, na belastingen	13.987	22.132
WINST OF VERLIES TOE TE REKENEN AAN		
Eigenaars van de moedermaatschappij	134.731	25.952
Minderheidsbelangen	0	0
TOTAAL VAN DE GEREALISEERDE EN NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN	134.731	25.952

GECONSOLIDEERDE FINANCIERINGSTABEL

(in EUR '000)	31 Dec. 2016	31 Dec. 2015
Operationeel resultaat	117.787	426
Aangepast voor:		
Afschrijvingen	50.310	45.635
Resultaat uit verkopen van (im)materiële vaste	-5.132	-3.263
Resultaat uit verkopen van overige niet - courante activa	0	0
Resultaat uit verkopen van geassocieerde deelnemingen	-1.666	0
Voorzieningen	-12.393	29.774
Waardeverminderingen	3.005	3.340
Overige	0	0
OPERATIONELE CASH FLOW VOOR WIJZIGINGEN IN BEDRIJFSKAPITAAL	151.911	75.912
- Betaalde belastingen (netto)	-8.828	-12.832
- Wijzigingen in bedrijfskapitaal	47.515	-148.202
CASH FLOW UIT OPERATIONELE ACTIVITEITEN	190.598	-85.122
OMREKENINGSVERSCHIL VAN DE KASMIDDELEN	-9.925	18.901
Aanschaffingen van immateriële vaste activa	-4.571	-855
Aanschaffingen van materiële vaste activa	-43.426	-44.370
Aanschaffingen van overige niet-courante activa	0	-129
Aanschaffingen van en kapitaalverhogingen in geassocieerde deelnemingen	-2.319	-5.860
Opbrengsten uit verkopen immateriële vaste activa	0	0
Opbrengsten uit verkopen van materiële vaste activa	9.830	7.594
Opbrengsten uit verkopen van overige niet-courante activa	12	0
Opbrengsten uit verkopen geassocieerde deelnemingen	2.065	61
Dividenden ontvangen van geassocieerde deelnemingen	15.814	12.889
Wijzigingen in de consolidatiekring	40	791
NETTO CASH UIT INVESTERINGSACTIVITEITEN	-22.555	-29.879
CASH FLOW UIT FINANCIERINGSACTIVITEITEN		
Netto wijziging leningen	43.351	44.848
Netto wijziging lange termijn vorderingen	-14.868	1.877
Betaalde interesten (netto)	-2.492	-3.537
Marktwaaarde geldmiddelen en kasequivalenten	0	0
Wijziging in de consolidatiemethode	0	0
Dividenden betaald aan aandeelhouders van de Groep	0	-35.000
Dividenden betaald aan Minderheidsaandeelhouders	-320	-200
NETTO CASH UIT FINANCIERINGSACTIVITEITEN	25.671	7.988
<AFNAME> / TOENAME VAN GELDMIDDELEN EN KASEQUIVALENTEN	183.789	-88.112
BEWEGING IN GELDMIDDELEN EN KASEQUIVALENTEN		
Geldmiddelen bij het begin van het jaar	266.202	354.314
<Afname> / Toename	183.789	-88.112
Geldmiddelen bij het einde van het jaar	449.991	266.202

VERSLAG VAN DE COMMISSARIS

VERSLAG VAN DE COMMISSARIS AAN DE ALGEMENE VERGADERING VAN DE VENNOOTSCHAP BESIX GROUP NV OVER HET BOEKJAAR AFGESLOTEN OP 31 DECEMBER 2016

Overeenkomstig de wettelijke bepalingen, brengen wij u verslag uit in het kader van ons mandaat van commissaris. Dit verslag omvat ons oordeel over de geconsolideerde jaarrekening en tevens de vereiste bijkomende verklaring. De geconsolideerde jaarrekening omvat het geconsolideerd overzicht van de financiële positie op 31 december 2016, het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, het geconsolideerd mutatieoverzicht van het eigen vermogen en het geconsolideerd kasstroomoverzicht voor het boekjaar afgesloten op 31 december 2016, evenals een toelichting.

Verslag over de geconsolideerde jaarrekening— Oordeel zonder voorbehoud

Wij hebben de controle uitgevoerd van de geconsolideerde jaarrekening van de vennootschap BESIX Group nv over het boekjaar afgesloten op 31 december 2016, opgesteld op basis van de International Financial Reporting Standards zoals goedgekeurd door de Europese Unie, met een geconsolideerd balanstotaal van 2.407.049 KEUR, waarvan de geconsolideerde resultatenrekening afsluit met een winst van het boekjaar van 121.341 KEUR.

Verantwoordelijkheid van het bestuursorgaan voor het opstellen van de geconsolideerde jaarrekening

Het bestuursorgaan is verantwoordelijk voor het opstellen van de geconsolideerde jaarrekening die een getrouw beeld geeft in overeenstemming met de International Financial Reporting Standards zoals opgegeven door de Europese Unie, alsook voor het implementeren van de interne beheersing die het bestuursorgaan noodzakelijk acht voor het opstellen van de geconsolideerde jaarrekening die geen afwijking van materieel belang bevat, die gevolg is van fraude of van fouten.

Verantwoordelijkheid van de commissaris

Het is onze verantwoordelijkheid een oordeel over deze geconsolideerde jaarrekening tot uitdrukking te brengen op basis van onze controle. Wij hebben onze controle volgens de internationale controlestandaarden (ISA's) uitgevoerd, zoals wordt voorgeschreven door België. Die standaarden vereisen dat wij aan de deontologische vereisten voldoen alsook de controle plannen en uitvoeren teneinde een redelijke mate van zekerheid te verkrijgen dat de geconsolideerde jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang bevat.

Een controle omvat werkzaamheden ter verkrijging van controle-informatie over de in de geconsolideerde jaarrekening opgenomen bedragen en toelichtingen. De geselecteerde werkzaamheden zijn afhankelijk van de beoordeling door de commissaris, met inbegrip van diens inschatting van de risico's van een afwijking van materieel belang in de geconsolideerde jaarrekening als gevolg van fraude of van fouten. Bij het maken van die risico-inschatting neemt de commissaris de interne beheersing van de entiteit in aanmerking die relevant is voor het opstellen van de geconsolideerde jaarrekening, die een getrouw beeld geeft, teneinde controlewerkzaamheden op te zetten die in de gegeven omstandigheden geschikt zijn maar die niet gericht zijn op het geven van een oordeel over de effectiviteit van de interne beheersing van de entiteit. Een controle omvat tevens een evaluatie van de geschiktheid van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving, de redelijkheid van de door het bestuursorgaan gemaakte schattingen, alsmede de presentatie van de geconsolideerde jaarrekening als geheel.

Wij hebben van de Raad van Bestuur en van de aangestelden van de entiteit de voor onze controle vereiste ophelderingen en inlichtingen

verkregen. Wij zijn van mening dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is om daarop ons oordeel te baseren.

Oordeel zonder voorbehoud

Naar ons oordeel geeft de geconsolideerde jaarrekening van de vennootschap BESIX Group nv per 31 december 2016 een getrouw beeld van het vermogen en van de financiële toestand van het geconsolideerd geheel alsook van haar geconsolideerde resultaten en van haar geconsolideerde kasstromen voor het boekjaar dat op die datum is afgesloten, in overeenstemming met de International Financial Reporting Standards zoals goedgekeurd door de Europese Unie.

Verslag betreffende overige door wet- en regelgeving gestelde eisen

Het bestuursorgaan is verantwoordelijk voor het opstellen en de inhoud van het jaarverslag over de geconsolideerde jaarrekening.

In het kader van ons mandaat en overeenkomstig de Belgische bijkomende norm bij de in België van toepassing zijnde internationale auditstandaarden (ISA's), is het onze verantwoordelijkheid om, in alle van materieel belang zijnde opzichten de naleving van bepaalde wettelijke en reglementaire verplichtingen na te gaan. Op grond hiervan doen wij de volgende bijkomende verklaring die niet van aard is om de draagwijdte van ons oordeel over de geconsolideerde jaarrekening te wijzigen:

- Het jaarverslag over de geconsolideerde jaarrekening behandelt de door de wet vereiste inlichtingen, stemt overeen met de geconsolideerde jaarrekening en bevat geen van materieel belang zijnde inconsistenties ten aanzien van de informatie waarover wij beschikken in het kader van ons mandaat.

Antwerpen, 21 april 2017
Mazars Bedrijfsrevisoren cvba
Commissaris

Commissaris vertegenwoordigd door

Anton Nuttens
Geregistreerd bedrijfsrevisor

VOORNAAMSTE ENTITEITEN VAN DE GROEP

LAND	BEDRIJF / BRANCH	ADRES	TELEFOON
HOOFDZETEL			
België	BESIX Group NV/SA	Gemeenschappenlaan 100, 1200 Brussel	+32 (0)2 402 62 11

31 Dec. 2016

LAND	BEDRIJF / BRANCH	ADRES	TELEFOON	PARTICIPATIE (IN %)
CONTRACTING				
België	BESIX NV/SA	Gemeenschappenlaan 100, 1200 Brussel	+32 (0)2 402 62 11	100%
	BESIX Vlaanderen	Rijvisschestraat 126, 2 ^e verdieping, 9052 Zwijnaarde	+32 (0)9 321 78 10	
	West Construct NV	Siemenslaan 13, 8020 Oostkamp	+32 (0)50 36 80 85	100%
Nederland	BESIX Nederland BV	Trondheim 22, 2993 LE Barendrecht	+31 (0)1 80 64 19 90	100%
Frankrijk	BESIX France	Avenue Georges V 41, 75008 Parijs	+33 (0)1 53 57 86 00	
Australië	BESIX Australia Pty. Ltd.	Level 8, 28 O'Connell Street Sydney NSW 2000	+61 2 9216 6500	100%
	Watpac Ltd.	Level 1, 12 Commercial Rd Newstead, Qld 4006 PO Box 2053 Fortitude Valley, Qld 4006 Brisbane	-	26%
Azerbeidzjan	BESIX LLC	Kazimzade Street 7, apt. 130, 1100 Baku	+994 (0)50 331 16 91	100%
Kameroen	BESIX Cameroun	B.P. 3124, Douala	+237 (0)39 25 85	100%
Denemarken	BESIX Denmark	c/o Steen Pedersen Kumlhusvej 9, 4000 Roskilde	-	100%
Egypte	BESIX NV/SA Egypt Branch	Corniche El Nil 97, Rod El Farag, Cairo	+20 (0)2 459 44 91	
Equatoriaal-Guinea	BESIX NV/SA E.G. Branch	Punta Europa, Bioko Norte	+240 (0)26 74 10	
GH Luxemburg	N.V. BESIX S.A. Luxembourg Branch	B.P. 49, Zone Industrielle L – 5201 Sandweiler	-	100%
Italië	BESIX NV/SA Italy Branch	Via Aurelia Antica 272, 00165 Rome	+39 (0)6 393 877 90	
Ivoorkust	BESIX Côte d'Ivoire	Abidjan Cocody II Plateaux Blvd Latrille, 08 BP 2036 Abidjan 08	-	100%
Montenegro	BESIX NV/SA Montenegro Branch	Novo Naselje b.b., 85323 Rodovici, Tivat	-	
Marokko	B6SOMA SAS	Free trade zone of Ksar El Majaz Commune Anjra Tangier, 6107 Val Fleuri Tanger	+212 (0)5 39 94 94 8	50%
	BSTM SAS	Free trade zone of Ksar El Majaz Commune Anjra Tangier BP 12096, Val Fleuri Tanger	+212 (0)5 39 94 94 8	50%
Polen	BESIX NV/SA Poland Branch	ul. Staroscinska 1/18 02-516 Warschau	+48 22 380 32 40	
Saoedi-Arabië	BESIX NV/SA Saudi Branch	Al Oula Building – 6 th floor, King Fahd Road, P.O. Box 230044, 11321 Riyadh	+966 (0)1 207 96 91	
	Six Construct Ltd Saudi Branch	Hail Street, Rawda District P.O. Box 9291, 21413 Jeddah	+966 (0)2 664 2732	
	MSX - Al Muhaidib / Six Construct LLC	Novotel Business Park, P.O. Box 9492, 31463 Damman	+966 (0)1 857 52 52	50%

31 Dec. 2016

LAND	BEDRIJF / BRANCH	ADRES	TELEFOON	PARTICIPATIE (IN %)
Sri Lanka	BESIX NV/SA Sri Lanka Branch	BESIX Sri Lanka Branch Level 26, East Tower, World Trade Center, Echelon Square Colombo 01	+94 (0)11 7 444 500	
Zuid-Afrika	BESIX NV/SA South Africa Branch	The Business Exchange Level 2, Corner 195 Jan Smuts & 7th Avenue, Rosebank South Africa 2196	+27 (0)10 035 2752	100%
Zwitserland	BESIX NV/SA Switzerland Branch	Zweigniederlassung Schweiz, Industriezone, Schächenwald, 6460 Altdorf	+41 (0)41 875 77 50	
Qatar	Six Construct Qatar Ltd	P.O. Box 22677, Doha	+974 (0)4 423 80 00	100%
	United Readymix WLL	P.O. Box 22677, Doha	+974 (0)4 44 90 70 16	49%
VAE	Six Construct Ltd	P.O. Box 1472, Sharjah	+971 (0)4 509 22 22	100%
	Belhasa Six Construct LLC	P.O. Box 13055, Dubai	+971 (0)4 509 22 22	49%
	BESIX NV/SA Sharjah Branch	P.O. Box 1472, Sharjah	+971 (0)6 568 41 36	
REGIONALE BEDRIJVEN				
België	Bagetra SA	Rue Bauduin 46, 7080 Eugies	+32 (0)65 66 65 06	100%
	Carrière des Grés Réunies SA	Route de Cielle, 6980 La Roche	+32 (0)84 41 20 32	50%
	Carrière des Limites SA	Rue du Sourd d'Ave 1B, 5500 Rochefort	+32 (0)84 38 84 85	100%
	Cobelba SA	Parc Industriel, 5100 Naninne	+32 (0)81 41 14 21	100%
	Enrobés des 3 Frontières SA	Rue Joseph Calozet 11, 6870 Awenne	+32 (0)84 36 02 00	100%
	Entreprises Jacques Delens SA	Avenue du Col-Vert 1, 1170 Brussel	+32 (0)2 566 96 00	100%
	Famenne Enrobés SA	Rue Saint Isidore 101, 6900 Marche-en-Famenne	+32 (0)84 22 08 15	50%
	Franki Foundations SA/NV	Avenue Edgard Frankignoul 2, 1480 Saintes	+32 (0)2 391 46 46	100%
	G.N.B. Béton SA	Zoning Industriel 1, 6600 Bastenaken	+32 (0)61 21 64 12	100%
	HBS NV	Lammerdries 12, 2440 Geel	+32 (0)14 25 17 01	100%
	Isofoam NV	Bleukenlaan 5, bus 1, 2300 Turnhout	+32 (0)14 88 24 73	60%
	Nouvelle Carrière de Bissot SA	Rue Nouvelle 73, 6810 Chiny	+32 (0)61 31 28 46	100%
	Socogetra SA	Rue Joseph Calozet 11B, 6870 Awenne	+32 (0)84 36 02 00	100%
	Sud Construct SA/NV	Avenue du Col-Vert 1, 1170 Brussel	+32 (0)2 788 54 00	100%
	Vanhout NV	Lammerdries 12, 2440 Geel	+32 (0)14 25 16 11	100%
	Vanhout Facilities NV	Lammerdries 12, 2440 Geel	+32 (0)14 25 16 11	100%
	Vanhout Projects NV	Lammerdries 12, 2440 Geel	+32 (0)14 25 16 11	100%
	ViaLines SA	Avenue Albert 1er 75, 4030 Grivegnée	+32 (0)4 343 11 15	50%
	Wust SA	Zoning Industriel des Plenesses Rue Gondal 14, 4890 Thimister-Clermont	+32 (0)80 79 27 11	100%
	GH Luxemburg	Lux TP SA	B.P. 49, Zone industrielle, 5201 Sandweiler	+352 35 79 79
Wust Construction Luxembourg SARL		Op der Haart 19, 9999 Wemperhardt	+352 28 55 181	100%

31 Dec. 2016

LAND	BEDRIJF / BRANCH	ADRES	TELEFOON	PARTICIPATIE (IN %)
Nederland	Franki Grondtechnieken BV	Trondheim 8, 2993 LE Barendrecht	+31 (0)1 80 64 19 90	100%
Frankrijk	Atlas Fondations	Rue Nicolas Appert 4, 59260 Lezennes	+33 (0)3 20 57 76 35	100%
	Atlas Fondations	Avenue George V 41, 75008 Parijs	+33 (0)1 47 20 01 64	100%
Verenigd Koninkrijk	Franki Foundations UK	Wangfield Nurseries, Curdridge, Southampton, Hampshire SO32 2DA	+44 (0)1489 79 76 00	100%
	Franki Foundations UK Ltd.	Centurion House London Road, Staines TW 18 4AX	+44 (0)1322 30 31 95	100%
VASTGOEDONTWIKKELING				
België	BESIX RED SA/NV	Avenue des Communautés 100 1200 Brussel	+32 (0)2 402 64 87	100 %
	BESIX RED Properties SA	Avenue des Communautés 100 1200 Brussel	+32 (0)2 402 66 75	100%
GD Luxemburg	BESIX RED Luxembourg SA	Rue du fort Elisabeth 7, 1463 Luxemburg	+352 2951 29	100%
Frankrijk	BESIX RED SA France Branch	Avenue George V, 41, 75008 Parijs	+33 (0)1 53 57 86 00	
CONCESSIONS & ASSETS				
België	BESIX Park NV/SA	Millisstraat 33, 2018 Antwerpen	+32 (0)3 235 54 55	75%
	Courtyard by Marriott Brussels SA/NV	Olympiadenlaan 6, 1140 Brussel	+32 (0)2 337 08 08	50%
	Europea Housing SA	Gemeenschappenlaan 100, 1200 Brussel	+32 (0)2 402 62 11	67%
	Mall of Europe SA	Gemeenschappenlaan 100, 1200 Brussel	+32 (0)2 402 62 11	13%
	R4 Zuid Gent Maintenance			21%
Nederland	Coentunnel Company BV	Meteorenweg 280, 1035 RN Amsterdam	+31 207 14 37 88	18%
	Keersluis Limmel / Maintenance BV	Trondheim 22, 2993 LE Barendrecht	-	66,5% / 50%
	Sas van Vreeswijk / Maintenance BV	Trondheim 22, 2993 LE Barendrecht	-	6,25% / 20%
	Parkway 6 Holding / Maintenance BV	Taurusavenue 100, 2132 LS Hoofddorp	+31 237 52 80 00	5% / 33,3%
VAE	Al Wathba Veolia BESIX Waste Water Company pjsc	P.O. Box 28416, Abu Dhabi	-	20%
	Ajman Sewerage (Private) Company Limited	B-08 Ajman Free Zone, P.O. Box 4212, Ajman	-	40%
	Cofely-BESIX FM Ltd	P.O. Box 391055, Dubai	+971 (0) 4509 2440	50%
	Cofely BESIX MANNAI Facilities Management	P.O. Box No. 24258 Doha, Qatar	+974 4407 6223	25%
	Moalajah FZC	P.O. Box 4739, Ajman	+971 (0)6 714 88 65	50%
	SAFI FZC	P.O. Box 8522, Ajman	+971 (0)6 742 99 10	55%
	VEBES O&M Ltd	Jebel Ali Freezone, Dubai		50%
Italië	Stadio Alassio Parking SCARL		-	50%
Polen	Sheraton Poznan SpzO	Bukowska 3/9, Poznan 60-809	+48 (61) 655 2000	29%
Zwitserland	Hotel 4B Development AG	Gothardstrasse 12, 6460 Altdorf	+41 (0)41 875 77 50	49%



COLOFON

Redactie

BESIX Group Communications Department

Cover fotografie

ADNOC hoofdkantoor, Abu Dhabi, VAE

Gepubliceerd door

Nathalie Meert

Hoofdredacteur

Thierry Dossogne

Ontwerp en productie

www.linknv.be

You rely on our performance,
we rely on our people.





BESIX Group SA/NV

Gemeenschappenlaan 100

1200 Brussel – België

T +32 (0)2 402 62 11

communication@besix.com

www.besix.com

