



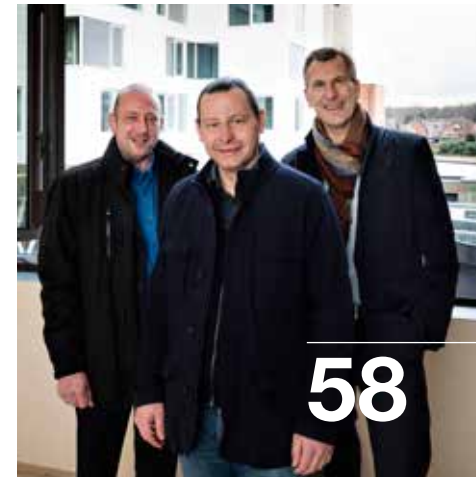
BESIX Group

**ACTIVITEITEN
RAPPORT
2015**

BEYOND THE BUILD

Bedrijven behalen het meeste succes wanneer ze een unieke meerwaarde kunnen bieden aan hun klanten. Elk van onze klanten heeft een eigen verhaal over hoe zij hun samenwerking met BESIX ervaren (hebben). Dit activiteitenverslag vertelt zowel hun kant van het verhaal als die van ons en geeft u zes klanteninzichten die aantonen hoe we in onze dienstverlening voortdurend op zoek gaan naar meerwaarde die het bouwen overstijgt.

EXCLUSIEVE AANVRAAG
VOOR FAÇADE IN VERBRAND HOUT
Kanaal Wijnegem, België



KANAAL
VERVOORDT R.E.
BELGIË



HANZE TERMINAL
DE HAVEN VAN ZEEBRUGGE
BELGIË



NEHERKADE
GEMEENTE DEN HAAG
NEDERLAND



EDF LAB
EDF
FRANKRIJK



WATERZUIVERINGSSTATION RUWAI
ABU DHABI
SEWERAGE SERVICES COMPANY
VAE



FOUR SEASONS HOTEL BAHRAIN BAY
SIGNATURE HOTELS MANAGEMENT
COMPANY S.P.C.
BAHREIN



BESIX IN 2015

- 8 Kerncijfers
- 10 Boodschap van de CEO



CORPORATE

- 16 2015, een bekrond jaar
- 20 Corporate Governance
- 21 Raad van Bestuur en Comités
- 22 Groepsstructuur
- 24 QHSE
- 28 Human Resources
- 32 Engineering
- 36 MVO
- 40 BESIX Foundation
- 44 BESIX de wereld rond



EXPERTISE

- 48 **Expertise & Markten**
- 50 Benelux-Frankrijk
- 84 Internationale markten
- 106 Six Construct
- 108 Verenigde Arabische Emiraten
- 116 Qatar
- 124 BESIX in Saoedi-Arabië
- 126 Six Construct in Bahrein en Oman
- 134 **Regionale bedrijven**
- 136 Jacques Delens
- 138 Wust
- 140 Vanhout
- 142 Lux TP
- 144 Cobelba
- 146 Socogetra
- 148 Franki Foundations
- 150 West Construct
- 152 **Vastgoed**
- 154 **BESIX RED**
- 158 **Concessies & Assets**
- 166 BESIX Park
- 168 Cofely-BESIX Facility Management
- 169 Hotelsector



FINANCIËN

- 172 Commentaar van de CFO
- 176 Balans
- 177 Resultatenrekening
- 178 Financieringstabel
- 179 Verslag van de Commissaris
- 181 Voornaamste entiteiten



BESIX IN 2015

GECONSOLIDEERDE KERNCIJFERS 2015

RENTABILITEIT EIGEN VERMOGEN

0,7%

SOLVABILITEITS-RATIO

24,4%

NETTO-THESAURIE

26,4

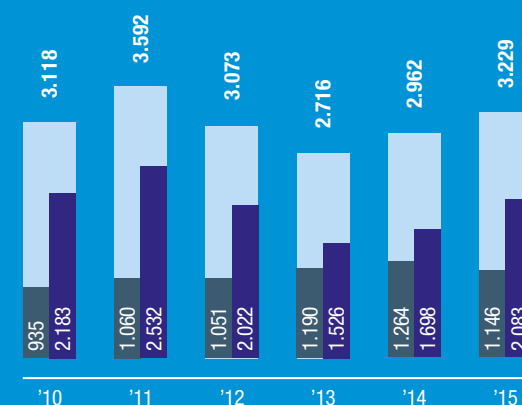
in mio EUR

OMZETGROEI

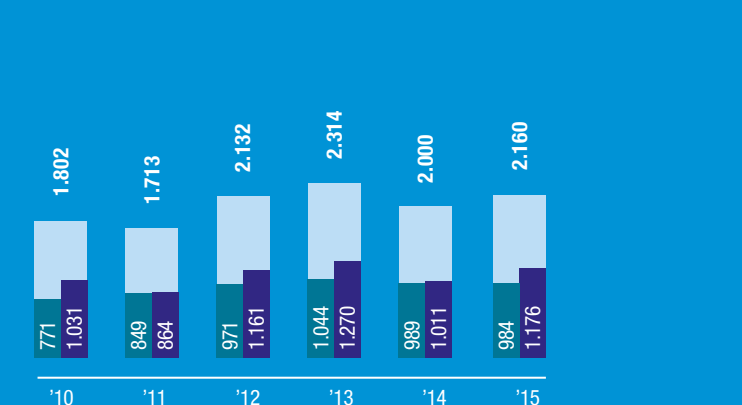
8,0%

IN MIO EUR	2010	2011	2012	2013	2014	2015
RESULTATENREKENING						
Omzet	1.802,5	1.712,8	2.132,0	2.314,4	2.000,5	2.159,7
EBITDA	142,8	137,4	130,9	121,9	102,7	46,1
EBITDA (%)	7,9%	8,0%	6,1%	5,3%	5,1%	2,1%
EBIT	88,9	95,2	83,4	78,5	65,1	0,4
EBIT (%)	4,9%	5,6%	3,9%	3,4%	3,3%	0,0%
Winst vóór belastingen	89,5	100,5	100,5	95,6	79,3	15,4
Nettoresultaat van de Groep	83,1	91,3	92,0	83,4	62,9	3,8
Nettoresultaat (%)	4,6%	5,3%	4,3%	3,6%	3,1%	0,2%
Cash flow	158,9	139,4	111,7	124,1	84,6	75,8
Cash flow (%)	8,8%	8,1%	5,2%	5,4%	4,2%	3,1%
BALANS						
Eigen vermogen	373,6	431,6	450,0	499,7	527,3	518,3
Nettothesaurie	388,8	348,7	301,6	194,3	160,6	26,4
Solvabiliteit	22,0%	25,3%	27,1%	27,5%	26,4%	24,4%
Liquiditeitsratio	1,24	1,26	1,31	1,43	1,43	1,40
Rentabiliteit eigen vermogen	26,7%	24,4%	21,3%	18,5%	12,6%	0,7%
ORDERBOEK (31 DEC)						
	3.118	3.592	3.073	2.716	2.962	3.229

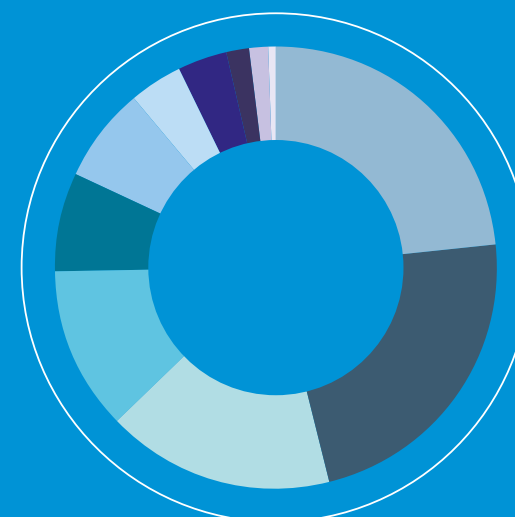
EVOLUTIE ORDERBOEK in mio EUR



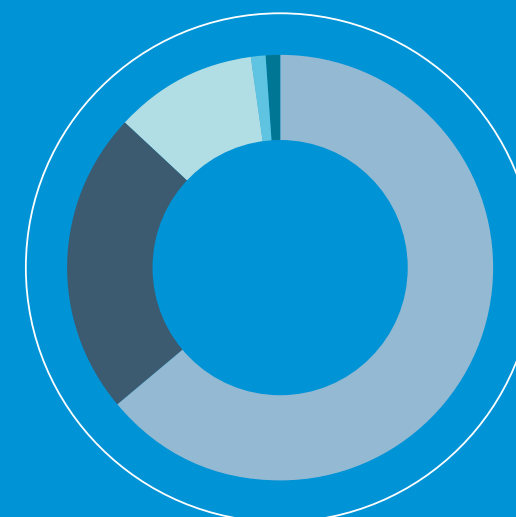
EVOLUTIE OMZET in mio EUR



ORDERBOEK PER REGIO in %



ORDERBOEK PER SECTOR in %



- 23,5% België
- 22,8% VAE
- 16,5% Qatar
- 12,0% Nederland - G.H. Luxemburg - Frankrijk
- 7,3% Saoedi-Arabië
- 6,9% Noord-Afrika
- 3,9% Bahrein
- 3,5% Zwitserland
- 1,8% Oost-Europa
- 1,4% Centraal-Afrika
- 0,4% Azië

- 64,0% Gebouwen
- 23,1% Civiele werken
- 10,9% Maritieme werken
- 1,1% Milieu
- 0,9% Funderingen



JOHAN BEERLANDT
Chief Executive Officer
BESIX Group

Boodschap van de CEO

NA EEN UITDAGEND JAAR IN 2015, WORDT 2016 EEN OVERGANGSJAAR

BESIX Group kende in 2015 een gestage omzetgroei, maar kon dit niet doorvertalen in het nettoresultaat door operationele verliezen in 2 landen

2016 belooft een veel beter jaar te worden met een historisch hoog orderboek van ongeveer € 3,2 miljard

2015, een uitdagend jaar

BESIX presteerde het afgelopen jaar goed als Groep, met een omzet die 8% hoger lag dan in 2014 en € 2.160 miljoen bedroeg. Onze Contracting-afdeling boekte een goed resultaat in onze thuismarkt, vooral in België en Nederland. In Frankrijk konden we onze plaatselijke verankering verder uitbreiden, hoewel de resultaten te lijden hadden onder de aanzienlijke verliezen in het EDF Saclay-project. Ondanks de aanhoudende druk op de olieprijsen ervaarden we dat de economie opnieuw aantrekt in het Midden-Oosten, vooral in de VAE, Qatar en Oman. Ook Polen en West-Afrika presteerden goed.

De werkomstandigheden waren echter veel minder gunstig in Saoedi-Arabië en Egypte waar de verliezen in de haven van Jazan en de Mall of Egypt opliepen tot € 70 miljoen. Deze onfortuinlijke gebeurtenissen brachten het algemeen nettoresultaat van onze Groep terug tot € 3,8 miljoen.

Onze diversificatiestrategie werpt zijn vruchten af: onze financiële positie blijft sterk

De regionale bedrijven van onze Groep verbeterden opnieuw hun prestaties met een aanzienlijke rentabiliteitsgroei. Vanhout en Franki Foundations in het bijzonder zetten goede resultaten neer door de ontwikkeling van nieuwe activiteiten. Ook BESIX RED boekte recordresultaten door de realisatie van een groot aantal binnengehaalde vastgoedprojecten. De activiteiten van Concessies & Assets leverden eveneens meer winst op, vooral door de concessies in het Midden-Oosten. Bovenstaande resultaten bewijzen dat onze diversificatiestrategie zijn vruchten afwerpt.

De Groep blijft een heel sterke financiële positie behouden met een positieve nettothesaurie en een solvabiliteitsratio van 24,4%. De cashflows werden echter negatief beïnvloed door een stijging van de netto werkkapitaalvereisten in de loop van het jaar en een daling in de vooruitbetalingen van klanten.

2015, een lonend jaar

In 2015 hebben we opnieuw bouwprojecten uitgevoerd die aan hoge kwaliteitsnormen voldoen. Verderop in dit activiteitenverslag vindt u klantengetuigenissen over de projecten die we in 2015 opgeleverd hebben en die de passie en expertise van onze werknemers in de verf zetten.

Bij veel projecten kon de klant voordeel halen uit de synergieën tussen de bedrijven en specialisaties van onze Groep. De bouw van de 4^{de} Ternaaien-sluis bijvoorbeeld was een gezamenlijk project van BESIX, Sanotec, Franki Foundations en Wust. Een ander voorbeeld was de bouw van het Belgisch paviljoen voor de Wereldtentoonstelling in Milaan, die een gezamenlijke realisatie was van BESIX en Vanhout.

In Antwerpen (België) legden we de laatste hand aan de projecten Kanaal en Parktoren. Dit laatste gebouw won de Architizer A+ Award.

In Nederland kreeg de Neeltje Jans Radartoren de Betonprijs 2015 in de categorie Constructief Ontwerp. Verder weg, in Abu Dhabi, kreeg de Yas Mall de onderscheiding 'Best International Shopping Center'. In Equatoriaal-Guinea beëindigden we de Oyala Bridge en in Australië de losinstallatie voor materialen in het kader van het Wheatstone-project.

Ik ben er ook bijzonder trots op dat we ons veiligheidsresultaat in 2015 verder konden verbeteren. Dat is het resultaat van hard werken en een onafgebroken focus door al onze teams in het veld. Ook in 2016 moeten we blijven werken aan een veilige werkomgeving.

Daarnaast dreven we het duurzaamheidsengagement van de Groep op door ons aan te sluiten bij de 10 Principes van het Global Compact-initiatief van de Verenigde Naties. Hiermee onderschrijven we de waarden van de Verenigde Naties op het vlak van mensenrechten, arbeidsomstandigheden, milieu en anticorruptie.

2016, een overgangsjaar

2016 wordt onmiskenbaar een bezinnings- en overgangsjaar voor onze onderneming. De uitdagingen waarmee onze sector geconfronteerd wordt, zijn groot. Ze zijn een gevolg van de evolutie van Build naar Design & Build, een veranderde geopolitiek, complexere projecten en meer blootstelling aan risico's, alsook een explosie van PPS-projecten. Deze uitdagingen nopen ons om onze grenzen te verleggen en alert te blijven, efficiënter te werken en uit te kijken naar nieuwe markten en activiteiten. De operationele problemen in 2015 brachten ons ertoe het Dare Change-programma te lanceren, dat vanaf 2016 in werking treedt. Met dit initiatief willen we onze interne bedrijfsprocessen verbeteren, met name ons risico-, prestatie- en kennismanagement.

Om onze dienstverlening beter af te stemmen op de voortdurend veranderende markt plannen we ook bijkomende investeringen om innovatie te stimuleren in ons bedrijf.

2016 wordt ook het jaar waarin een deel van ons directiecomité, dat in 2004 het bestuur overnam na de management buy-out, geleidelijk de fakkel zal doorgeven aan de jongere generaties. De eerste stap hiertoe was de benoeming afgelopen juli van Jean Polet en Pierre Sironval als nieuwe leden van het Executief & Strategisch Comité van de Groep. Carlo Schreurs werd benoemd als Chief Development Officer en werd ook lid van de raad van bestuur van BESIX.

Drievoudige ambities

In 2016 willen we onze organische groei voortzetten, onze regionale inplanting uitbreiden en onze activiteiten verder diversifiëren om nog meer producten en diensten te kunnen aanbieden. Daarom hebben we de Triple 3-Strategie geformuleerd: tegen 2022 willen we een omzet van meer dan € 3 miljard halen via 3 inkomstenstromen: een derde deel uit Europa, een derde deel uit de internationale markt en een derde deel uit recurrente inkomsten, met een nettoresultaat dat hoger ligt dan 3% van de omzet. Een bijkomende strategische doelstelling is om ten minste 3 nieuwe diensten toe te voegen aan de dienstverlening die we de klanten vandaag bieden. Ons innovatieprogramma zal ons helpen om deze doelstelling te halen.

Op regionaal vlak moeten we, naast de Benelux-Frankrijk en het Midden-Oosten, een derde thuismarkt uitbouwen. Afrika heeft potentieel om ons 'derde continent' te worden, terwijl het Verenigd Koninkrijk en Canada andere interessante markten zijn om verder te verkennen. We willen ook de groei van Watpac, het Australische bouwbedrijf waarin we momenteel een aandeel van 26,8% hebben, verder ondersteunen.

Gunstige vooruitzichten

In het laatste kwartaal van 2015 heeft BESIX verschillende nieuwe projecten in de wacht gesleept, vooral in het Midden-Oosten waar BESIX en Six Construct dit jaar hun 50-jarige aanwezigheid vierden.

In Qatar wonnen we het contract voor de bouw van bijkomende vliegtuigopstelplaatsen voor Hamad International Airport in Doha. We kregen er ook groen licht voor de bouw van een nieuw belangrijk stadion in de aanloop naar het FIFA Wereldkampioenschap Voetbal 2022, naast de lopende renovatiewerken aan het Khalifa stadion. Bovendien kregen we het contract toegewezen voor de bouw van het Royal Atlantis Resort & Residences op Jumairah Palm Island (Dubai).

Ook in Europa haalden we nog vóór eind 2015 verschillende grote projecten binnen. BESIX Nederland tekende een contract voor Traverse Dieren, een 600 meter lange onderdoorgang nabij Arnhem. Via het consortium Sas van Vreeswijk hebben we de leiding over een PPS-project voor het Beatrixsluizencomplex in opdracht van Rijkswaterstaat. Nog in Nederland kregen we, samen met Sanotec, het contract toegewezen voor het ontwerp, de renovatie en constructie van de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Den Bosch. Eerder tijdens het jaar slaagden we er ook al in het contract binnen te halen voor de bouw van een ziekenhuis (Clinique Saint-Jean l'Ermitage) in de Franse stad Melun.

EDF LAB
Paris-Saclay, Frankrijk
Architect: Francis Soler

In België wonnen we het contract voor de Hanzeterminal in Zeebrugge, een van de laatste uitbreidingen in de binnenhaven. Verder haalden we de contracten binnen en hebben we de werken al opgestart voor een groot wooncomplex in Gent, evenals voor het project IJzerlaan in Antwerpen, een van de eerste projecten voor de langverwachte Oosterweelverbinding.

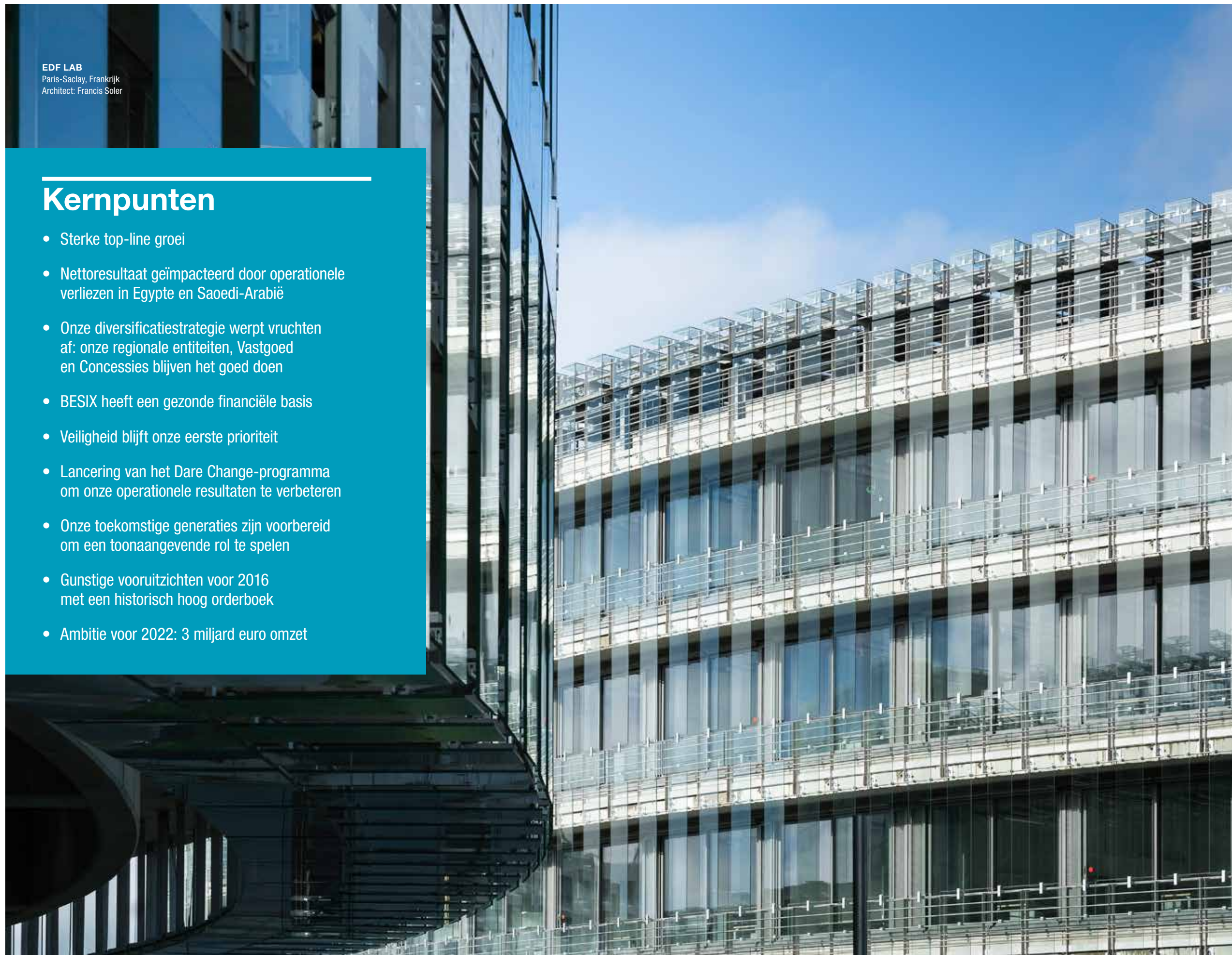
Daarnaast konden we de tweede fase van het residentiële gebouwencomplex Lustica Bay in Montenegro en de 'Gotthard Residences' in Andermatt, Zwitserland, aan ons orderboek toevoegen.

Met die gunstige vooruitzichten en onze focus op betere operationele resultaten ben ik ervan overtuigd dat we in 2016 een ommekeer kunnen realiseren en de geprefereerde partner kunnen blijven voor onze klanten, na het moeilijke jaar 2015.

Ik bedank van harte al onze werknemers voor hun niet aflatend engagement en vertrouwen en voor het enthousiasme waarmee ze onze toekomstige uitdagingen aangaan. Zij zijn absoluut de belangrijkste troeven van ons bedrijf.

Kernpunten

- Sterke top-line groei
- Nettoresultaat geïmpacteerd door operationele verliezen in Egypte en Saoedi-Arabië
- Onze diversificatiestrategie werpt vruchten af: onze regionale entiteiten, Vastgoed en Concessies blijven het goed doen
- BESIX heeft een gezonde financiële basis
- Veiligheid blijft onze eerste prioriteit
- Lancering van het Dare Change-programma om onze operationele resultaten te verbeteren
- Onze toekomstige generaties zijn voorbereid om een toonaangevende rol te spelen
- Gunstige vooruitzichten voor 2016 met een historisch hoog orderboek
- Ambitie voor 2022: 3 miljard euro omzet



A photograph of a modern office hallway with glass walls and doors. A man in a dark sweater and trousers is walking towards the camera, carrying a folder. The scene is overlaid with a teal color scheme and a large, stylized graphic of curved lines on the left side. The word "CORPORATE" is written in large, white, bold, sans-serif capital letters across the center-right of the image.

CORPORATE

2015 EEN BEKROOND JAAR

In 2015 viel BESIX Group meermaals in de prijzen. De vele verwezenlijkingen, awards en onderscheidingen in dit jaar leggen een stevige basis voor de toekomst van ons bedrijf. Bovendien bevestigen ze de internationale reputatie van onze Groep op het gebied van innovatie en excellentie.



EEN TOEGEWIJD JAAR

- BESIX Group sluit 2015 af met een **historisch hoog orderboek** ter waarde van 3,2 miljoen euro, een stijging met 9% tegenover vorig jaar.
- Een **Chief Development Officer** is aangesteld die de focus van de Groep op innovatieve en duurzame ontwikkelingen in de sector zal versterken.
- Om een winnende strategie uit te werken en zijn bedrijven voor te bereiden op de toekomstige uitdagingen roept de Groep op tot **nieuwe nominaties voor het Executief & Strategisch Comité**.
- In de tweede editie van het **MVO-rapport 2012-2014** maakt BESIX Group een inventaris op van zijn internationale acties, verwezenlijkingen en doelstellingen op het vlak van maatschappelijk verantwoord ondernemen.
- De Groep lanceert een tweede wereldwijd **motivatieonderzoek** naar het professioneel engagement en het persoonlijk welzijn van zijn werknemers. Meer dan **40% van hen toont een groot engagement**, en dat in een sector die erom bekend staat hectisch en veeleisend te zijn.



50
1965-2015
Middle East



4^{DE} SLUIS VAN TERNAAIEN
Ternaaien, België

EEN FEESTELIJK JAAR

- **Six Construct** viert zijn **50-jarige aanwezigheid in het Midden-Oosten**. Een Belgische economische missie, geleid door **H.K.H. Prinses Astrid**, brengt een bezoek aan Qatar en de VAE, en neemt deel aan de festiviteiten.
- De **vierde sluis van Ternaaien** wordt op 13 november 2015 officieel geopend door **Z.M. Filip I**. De nieuwe ultramoderne sluis zorgt voor een belangrijke toegang tot het Europese netwerk van waterwegen en is een draaischijf voor de binnenlandse scheepvaart.
- BESIX viert op 6 december 2015 **40 jaar** verwezenlijkingen in **Sharjah**.





NEELTJE JANS
RADARTOREN
Nederland

EEN OPGEMERKT JAAR

- De **Yas Mall** wint de prijs voor **'Best International Shopping Centre'** tijdens de uitreiking van de Global RLI Awards 2015 van het Retail & Leisure International-magazine in Dubai en wordt verkozen tot **'Best Retail/Mixed-Use Project 2015'** bij de ENR Global Best Projects Awards van het Engineering News-Record (ENR).
- De **Parktoeren** in Antwerpen krijgt de prestigieuze **Architizer A+ Award** in de categorie 'Residential – Multi-Unit Housing – High-Rise (16+ floors)'. De awards, die elk jaar in New York worden uitgereikt, zetten de meest inspirerende en doeltreffende architectuur ter wereld in de kijker.
- Het **Belgische paviljoen voor de wereldtentoonstelling in Milaan** ontvangt een speciale onderscheiding in de categorie **'Design en Bouwmaterialen'** voor het innovatieve gebruik van systemen van hernieuwbare energie. Exhibitor Magazine geeft het paviljoen bovendien een eervolle vermelding in de categorie **'Best Exhibit'**.
- De **Neeltje Jans radartoren** wint de Nederlandse **Betonprijs 2015** in de categorie 'Constructief Ontwerp'.

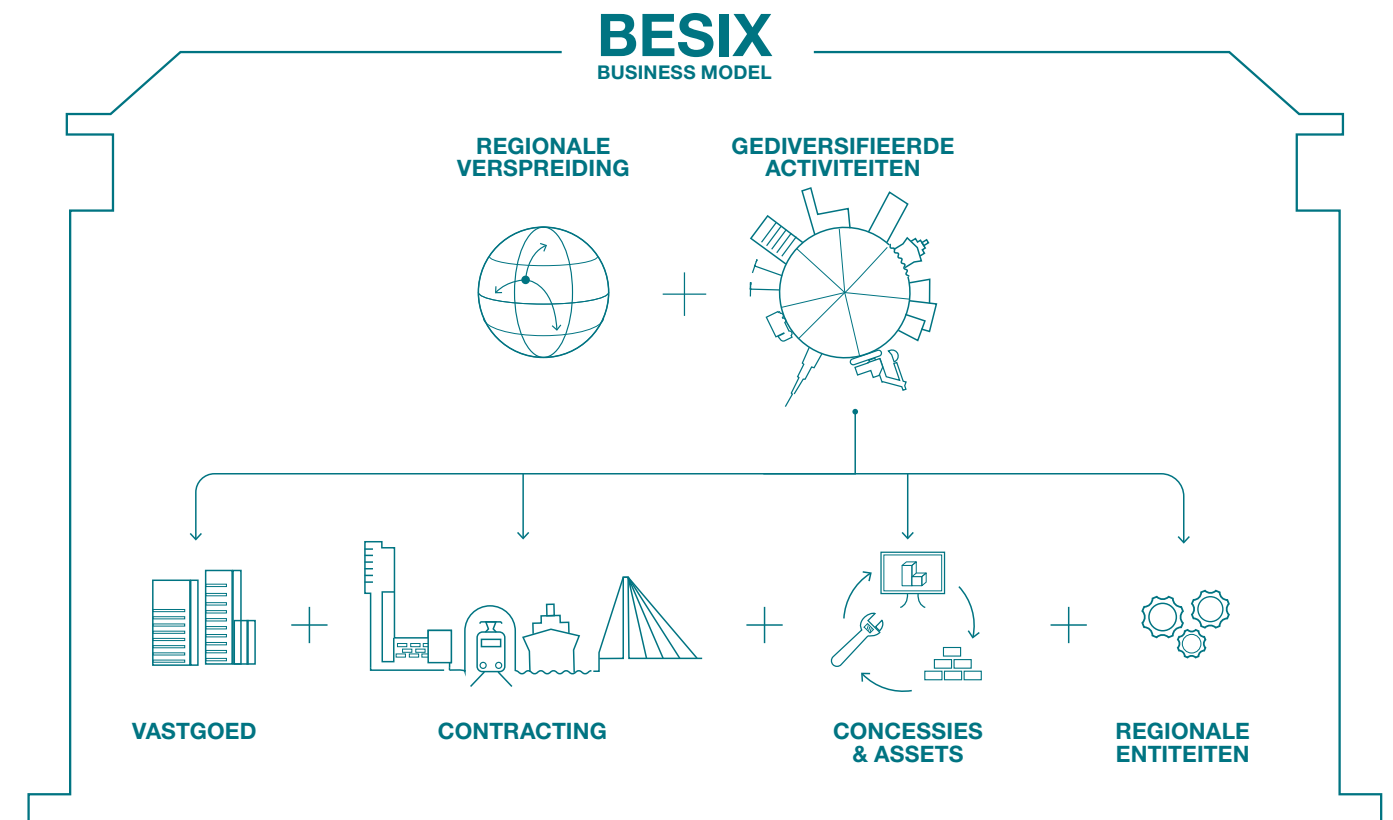


AEDIFICAS FOUNDATION PRIJS 2015



EEN JAAR VOL ERKENNINGEN

- Het Ministerie van Tewerkstelling van de VAE kent **Six Construct** een speciale prijs toe voor zijn **uitstekende relatiebeheer**, een erkenning van de duurzame banden en het wederzijds respect tussen deze jarenlange partners.
- Het British Standards Institution voert een audit uit van de klantendienstverlening van het **waterzuiveringsstation in Ajman** en kent een score van 82,9% toe overeenkomstig de International Standard for Service Excellence (TISSE 2012). Deze hoge score toont aan met hoeveel zorg en engagement BESIX en zijn partners omgaan met hun klanten. In Abu Dhabi wordt aan de laboratoria van de waterbehandelingsactiviteiten van de Groep een **'Certificate of Excellence in Testing Efficiency'** toegekend na een onafhankelijk en internationaal vergelijkend onderzoek van laboratoria.
- Elk jaar beloont de **Aedificas Foundation** 4 projecten met de Aedificas Foundation Prijs. De award gaat naar organisaties die hun sociale overtuigingen succesvol weten om te zetten in daden. In 2014 ontvingen Jacques Delens en Wust elk een cheque van € 5.000 voor de non-profitorganisaties Les Fauteuils Volants en Racynes. In 2015 sleepte **Cobelba-BESIX** de prijs in de wacht voor **Le Perron de L'Ilon**, een re-integratieprogramma in de cateringsector.



Dankzij zijn rijke expertise en in-house knowhow kan BESIX Group steeds kwalitatief hoogwaardige en kostenefficiënte bouw-, concessies & assets- en vastgoedoplossingen ontwikkelen voor zijn klanten.

Met zijn diversificatiestrategie wil het bedrijf risico's beperken en gebalanceerde inkomstenstromen verzekeren.

CORPORATE GOVERNANCE

BESIX GROUP VOLGT DE BELGISCHE AANBEVELINGEN INZAKE CORPORATE GOVERNANCE VOOR NIET-BEURSGE-NOTEERDE BEDRIJVEN

BESIX Group heeft protocollen en structuren ingevoerd om goed bestuur te verzekeren binnen zijn bedrijven en binnen de organisatie als geheel. Zo waakt het bedrijf over de manier waarop het onderneemt en zijn middelen beheert. Ze worden nader toegelicht in het MVO-verslag 2012-2014, beschikbaar op www.besix.com. De raad van bestuur, die wordt bijgestaan door verschillende adviescomités, speelt een belangrijke rol in het uitstippelen, invoeren en opvolgen van de richtlijnen rond corporate governance. De raad ondersteunt de Chief Executive Officer en het management bij hun dagelijkse activiteiten en de financiële controle van de Groep en zijn entiteiten. Daarnaast verdedigen de bestuursleden ook de belangen van de Groep, vooral wanneer er zich een crisis of conflict voordoet. De raad van bestuur bestaat uit drie externe bestuurders waaronder de voorzitter, en heeft een evenwichtige samenstelling die autoriteit, expertise en onafhankelijkheid garandeert. Beslissingen worden unaniem genomen na uitvoerig overleg en discussie, en de werking van de raad wordt regelmatig geëvalueerd.

RAAD VAN BESTUUR



Baron Jean Stéphane



Johan Beerlandt



Nassef Sawiris



Osama Bishai



Carlo Schreurs



Ridder Luc Vandewalle



Baron Philippe Vlerick



Philippe Quoilin



Mark Littel

Er zijn binnen de raad van bestuur een aantal adviescomités opgericht die de organisatie en activiteiten van de Groep weerspiegelen. Deze comités van experts bereiden de onderwerpen voor die tijdens de vergaderingen van de raad worden besproken en formuleren opinies en aanbevelingen:

- Het **Auditcomité** houdt toezicht op de geconsolideerde jaarrekeningen, de tussentijdse financiële rapporten en het statutaire jaarverslag. Het werkt nauw samen met het senior management en de bedrijfsauditor. Het comité controleert ook het interne controlesysteem, de voornaamste risico's die verbonden zijn aan de activiteiten van de Groep en zijn entiteiten en de integriteit van het management van de Groep.
- Het **Remuneratie- en Benoemingscomité** evalueert de prestaties van de senior managers en houdt toezicht op het HR-beleid van de Groep en zijn entiteiten.
- Het **Executief en Strategisch Comité** richt zijn aandacht op de visie, missie en strategische doelstellingen van de Groep. Het comité ziet toe op de bedrijfsactiviteiten die worden bepaald en aangestuurd door het management, de raad van bestuur en de Chief Executive Officer, en neemt beslissingen in het belang van de Groep, zijn entiteiten en werknemers.

RAAD VAN BESTUUR EN COMITÉS

SITUATIE APRIL 2016

Raad van Bestuur

Baron Jean Stéphane¹
Johan Beerlandt²
Nassef Sawiris
Ridder Luc Vandewalle
Baron Philippe Vlerick
Philippe Quoilin³
Osama Bishai
Carlo Schreurs
Mark Littel

Einde mandaten: juni 2016

Auditcomité

Ridder Luc Vandewalle (Voorzitter)
Baron Philippe Vlerick
Mark Littel

Executief en Strategisch Comité

Johan Beerlandt²
Nassef Sawiris
Philippe Quoilin³
Michel Moser
Geert Aelbrecht⁴
Frédéric de Schrevel⁵
Philippe Dessoy
Yves Dawans
Jean Polet
Pierre Sironval

Voorzitter
Vice-Voorzitter, Chief Executive Officer
Vice-Voorzitter
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder
Bestuurder

Remuneratie- en Benoemingscomité

Baron Jean Stéphane¹ (Voorzitter)
Johan Beerlandt²
Nassef Sawiris

Voorzitter, Chief Executive Officer
Vice-Voorzitter
Chief Operating Officer (Contracting)
Chief Financial Officer
Group Human Resources & Communication Director
Secretary General - General Counsel
General Manager - Business Development
General Manager - Engineering & Operational Support
General Manager - Business Unit Europe
General Manager - Business Unit Middle East
Managing Director Six Construct

¹ Permanent vertegenwoordiger van Innosté NV

² Permanent vertegenwoordiger van Bevafin BVBA

³ Permanent vertegenwoordiger van Philippe Quoilin BVBA

⁴ Permanent vertegenwoordiger van Gacco BVBA

⁵ Permanent vertegenwoordiger van Arthepa BVBA

GROEPSSTRUCTUUR

	CONTRACTING		CONCESSIES & ASSETS	VASTGOED	
	BOUW	REGIONALE BEDRIJVEN			
BELGIË	BESIX	Cobelba	BESIX Park (75%)	BESIX RED	
	BESIX Vlaanderen	Franki Foundations	Courtyard by Marriott Brussels (50%)	BESIX RED Properties	
	West Construct	Jacques Delens	R4 Maintenance (25%)		
	BESIX Wallonia	Sud Construct			
		Socogetra			
		Quarries & Industries			
		Vanhout			
		HBS			
		Isofoam			
		Vanhout Facilities			
		Vanhout Projects			
		Wust			
	NEDERLAND	BESIX Nederland	Franki Foundations	Coentunnel (18%)	
				Keersluis Limmel (66%)	
			Keersluis Limmel Maintenance (50%)		
G.H. LUXEMBURG	BESIX Luxembourg	Lux TP	BESIX Global RE (100%)	BESIX RED Luxembourg	
		Wust Luxembourg			
FRANKRIJK	BESIX France	Atlas Fondations		BESIX RED France	
VERENIGD KONINKRIJK		Franki Foundations UK			
ZWITSERLAND	BESIX Switzerland		Gotthard Residences (49%)		

	CONTRACTING INTERNATIONAAL	CONCESSIES & ASSETS
	BOUW	
AFRIKA	BESIX Morocco	
	BESIX Egypt	
	BESIX Cameroon	
	BESIX Equatorial Guinea	
MIDDEN-OOSTEN	BESIX VAE	Abu Dhabi RWZI (20%)
	BESIX Saudi Arabia	Ajman Sewerage (40%)
	Franki Foundations	
	Six Construct Sharjah LLC VAE (99.9%)	Cofely-BESIX FM (50%)
	Six Construct Qatar	COFELY-BESIX Mannai Qatar (25%)
	Six Construct Bahrain	Moalajah (50%)
	Six Construct Oman	Safi (75%)
	Six Construct Saudi Arabia	VEBES O&M (50%)
	MSX Saudi Arabia (50%)	
	United Readymix (49%)	
	Belhasa Six Construct LLC VAE (49%)	
	Six Construct Abu Dhabi LLC VAE (49%)	
REST VAN DE WERELD	BESIX Italy	Stadio Alassio Parking (50%)
	BESIX Azerbaijan	Sheraton Poznan (29%)
	BESIX Australia	
	BESIX Poland	
	BESIX Montenegro	
	BESIX Sri Lanka	

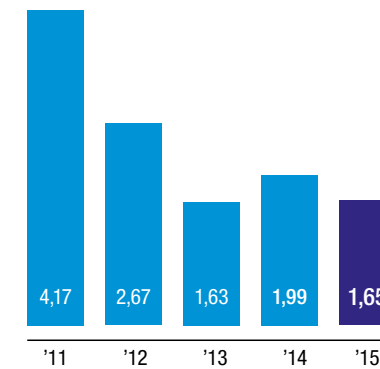
QHSE

ONS BELANGRIJKSTE ENGAGEMENT

In deze economisch moeilijke tijden is het meer dan ooit belangrijk om van QHSE een topprioriteit te maken. Wij houden vast aan ons 'first time right'-principe, streven naar een minimale impact op het milieu en zorgen voor veilige werkomstandigheden.

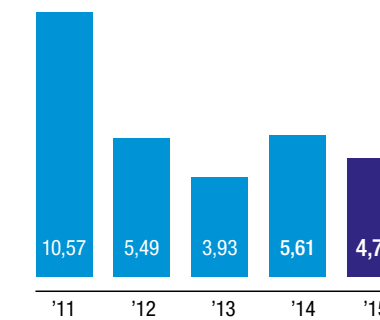
Daardoor slaagt BESIX er niet alleen in om excellente resultaten te behalen maar ook om zijn efficiëntie aanzienlijk te verbeteren.

BESIX WERKNEMERS
LOST TIME INJURY FREQUENTIEGRAAD (LTI FR)¹



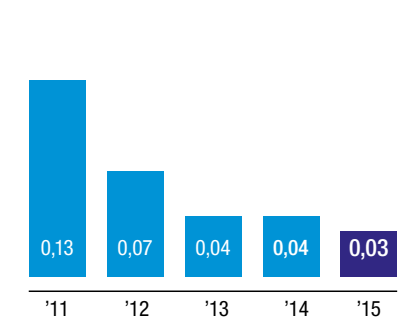
¹ Aantal dodelijke arbeidsongevallen + Verwondingen waardoor de werknemer de volledige volgende werkdag niet aan de slag kan * 1.000.000 / Gepresteerde uren.

BESIX WERKNEMERS
TOTAL RECORDABLE INJURY & ILLNESS FREQUENTIEGRAAD (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 / Gepresteerde uren.

BESIX WERKNEMERS
ERNSTGRAAD (SR)³



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

GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSPROGRAMMA

Ongevallencijfers

Na een onderbreking in 2014 hernemen onze ongevalstatistieken opnieuw hun neerwaartse trend. Dat is te danken aan het harde werk en de voortdurende focus en aandacht van onze teams in het veld. De cijfers nog verder doen dalen is onze eerste prioriteit.

Campagne rond valpreventie

In de zomer van 2015 evalueerde BESIX de kwaliteit van de valpreventie op al zijn bouwplaatsen in België en Nederland. Ons doel? Gevaarlijke omstandigheden wegnemen, beste praktijken delen en alle projectmanagers herinneren aan het belang van risicobeheersing op de bouwplaats. De campagne bleek een groot succes en wordt in 2016 ook in andere landen gelanceerd.

Veiligheidsbeheer via 'walkabouts'

De 'walkabouts' die het management van BESIX in 2014 lanceerde, werden dit jaar met succes voortgezet. De BESIX walkabouts sturen managers naar de werven om de bouwactiviteiten te observeren en situaties te spotten waarin de veiligheid kan worden verbeterd. Het management overtrof veruit de jaarlijkse doelstelling van zes walkabouts en toonde daarmee hoe sterk het zich engageert voor gezondheid en veiligheid binnen ons bedrijf.

Safety & Environmental Time Outs 2015

De Safety Time Out-sessie in 2015 bracht de individuele verantwoordelijkheid van elke werknemer van BESIX op het gebied van QHSE onder de aandacht. De campagne 'My impact on Health, Safety and Environment' bundelde 10 Life Saving Rules. De 7^e editie van het initiatief werd ondersteund door een campagnevideo die de veiligheidsboodschap hielp verspreiden. Op 25 november 2015 namen meer dan 25.000 personeelsleden en onderaannemers over de hele wereld deel aan een interactieve sessie waarbij ze ideeën uitwisselden over veiligheid op en naast de bouwplaats.



QHSE-doelstellingen voor 2016

- **Doelstelling 1: Nul ongevallen.** Hoe? Door een internationale werkgroep de nodige stappen te laten bepalen om onze doelstelling te realiseren. Een internationale delegatie van managers zal de voorstellen beoordelen.
- **Doelstelling 2: Harmonisering van belangrijke QHSE-gerelateerde aspecten en hoe die worden ingevoerd.** Hoe? Door in de hele Groep een synergieworkshop te organiseren met zeven werkgroepen die elk een oplossing zullen voorstellen en de voorstellen van de andere teams op de proef zullen stellen.
- **Doelstelling 3: Herziening van ons geïntegreerd managementsysteem.** Hoe? Door ervoor te zorgen dat ons geïntegreerd managementsysteem voldoet aan ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 en de CO₂-Prestatieladder v3.0.
- **Doelstelling 4: Verdere verhoging van ons QHSE-bewustzijn.** Hoe? Door te investeren in QHSE-opleidingen voor zowel personeelsleden als onderaannemers.

KWALITEITSBEHEER

ISO 9001

In 2015 werd het ISO 9001-certificaat voor kwaliteitsbeheer van BESIX hernieuwd. Het omvat nu ook BESIX Australia Pty Ltd., BESIX Cameroun SARL, BESIX G.E. SA en BESIX Azerbaijan LLC.

Documentbeheer & -controle

Met het oog op de volledige herziening van ons geïntegreerd managementsysteem werden alle QHSE-procedures geoptimaliseerd. Bijzondere aandacht ging naar de evaluatie van leveranciers en onderaannemers om de samenwerking tussen de verschillende afdelingen te verbeteren.

Opwaardering van toolboxvergaderingen

Dit jaar ontwikkelden we een 'Train the Trainer'-module om ervoor te zorgen dat onze projectmanagers de toolboxvergaderingen op een meer inspirerende manier kunnen leiden. Met meer foto's en speelse leermethodes willen we die vergaderingen zo interactief mogelijk maken.

Innovatieve QHSE-oplossingen

- **QHSE Online** | Ter ondersteuning van ons QHSE-beleid hebben we het plan opgevat om een eigen digitaal QHSE-platform op te starten. De website, die toegankelijk zal zijn via het bedrijfsportaal, zal ons ertoe aanzetten om beste praktijken en nuttige documenten te delen. Met behulp van metadata zullen de gebruikers snel de informatie vinden die ze zoeken.
- **E-learningmodule** | BESIX hecht veel waarde aan continue verbetering en een lerende organisatie. In 2015 lanceerden we een eerste e-learningmodule rond QHSE, die de 10 Life Saving Rules van BESIX behandelt. Dankzij de visuele aanpak van de module met 2D-animatie kan elke cursist de opleiding volgen zonder taalbarrières en in zijn eigen tijd.
- **'Daar bestaat een app voor'** | Om de inspecties op de bouwplaatsen en de voorlopige acceptatie te stroomlijnen besliste de Groep om een applicatie te gebruiken voor tablets en gsm's. De belangrijkste kenmerken van de app? De app is sneller, slimmer en makkelijker. De gebruikers kunnen alle informatie online invullen, digitale foto's toevoegen en de resultaten snel doorsturen naar verschillende contactpersonen.



MILIEUPRESTATIES

Product Safety Cards

We zijn er trots op dat wij zorgen voor veilige werkomstandigheden voor al onze werknemers en dat wij hen aanmoedigen om dagelijks aan hun QHSE-bewustzijn te werken. De Product Safety Cards zijn gegevensbladen die essentiële veiligheidsinformatie verschaffen aan mensen die met gevaarlijke stoffen omgaan. De kaarten, die in huis werden opgesteld, zijn beschikbaar voor alle werknemers op het intranet van ons bedrijf.

E-PRT

Na een lange testperiode in 2014 voerde BESIX een Performance Rating Tool (PRT) in voor jaarlijkse milieu-inspecties. De e-PRT volgt op de succesvolle invoering van de ondersteunende tool voor de driemaandelijke gezondheids- en veiligheidsinspecties.



Duurzame mobiliteit

Om 'groen pendelen' te stimuleren, lieten we 23 pendelende werknemers drie weken lang een e-bike uitproberen. De pendelaars legden in totaal 1.508 kilometer af en bespaarden 310 kg CO₂. Een fantastisch resultaat en een opsteker voor onze voortdurende inspanningen om duurzame mobiliteit te promoten.

Emissies verminderen

BESIX Nederland slaagde met succes voor de jaarlijkse audit van de CO₂-Prestatieladder en kreeg opnieuw het CO₂-Bewust Certificaat niveau 5. In cijfers? Vergeleken met 2009 kon de afdeling zijn CO₂-emissies opmerkelijk verminderen, met 22,6%.

WERNER DE VOS
Corporate QHSE Manager, BESIX Group

"Er bestaat niet iets als een QHSE-cultuur. Het maakt deel uit van de bedrijfscultuur."

Over alles wat we ontwikkelden of wilden veranderen, vroegen we feedback van onze collega's in het veld. Dat zorgt niet alleen voor betere resultaten, maar ook voor een grotere betrokkenheid."

HUMAN RESOURCES

EEN GEMOTIVEERD EN DAADKRACHTIG TEAM VORMEN

Onze verwezenlijkingen worden mogelijk gemaakt dankzij het talent en de vindingrijkheid van onze toegewijde werknemers. BESIX investeert sterk in de ontwikkeling van hun vaardigheden met doelgerichte opleidingen. In 2015 streefde onze HR-afdeling actief naar een betere prestatiecultuur door een aantal nieuwe initiatieven te lanceren.

“Wij hebben onze werknemers de kans geboden om anoniem hun mening te geven over hun werkomgeving en zo hebben we meetbare gegevens verzameld.

Waardevolle informatie die helpt om een sterkere binding te creëren tussen de Groep en zijn werknemers.

Met een percentage deelnemers van niet minder dan 72,5% was het onderzoek dit jaar een enorm succes.”

GEERT AELBRECHT
Group HR & Communication Director,
BESIX Group

DE MOTIVATIE VAN WERKNEMERS VERHOGEN

2015 was opnieuw een succesvol jaar voor onze HR-afdeling met de lancering van nieuwe projecten om onze teams de nodige daadkracht te geven. De Groep is dankbaar omdat zijn toegewijde werknemers steun bieden bij de vele uitdagingen. Het engagement van de werknemers speelt een belangrijke rol in het succes van ons bedrijf. We willen dat onze mensen gemotiveerd zijn, zich gewaardeerd voelen en vooral: graag werken voor onze Groep. Om te achterhalen waar verbetering mogelijk is, heeft BESIX in de voorbije vier jaar al twee motivatie-onderzoeken uitgevoerd.

BESIX Group is trots op zijn scores voor Prestatie (7,62) en Retentie (7,70), die beide hoger liggen dan in 2012. Van de deelnemers aan het onderzoek meldt 90% dat zij heel tevreden zijn met hun job. En 84% zegt dat zij zeer gemotiveerd en zeer geëngageerd zijn voor de organisatie. Daarnaast zijn ook onze scores voor Motivatie, Welzijn, Tevredenheid en Aantrekkelijkheid gestegen, maar we willen duidelijke doelstellingen bepalen om het welzijn van onze werknemers nog te verbeteren.

BEHEER VAN BEDRIJFSKENNIS

Een goed beheer van onze bedrijfskennis stimuleert innovatie en operationele excellentie. In 2015 werden twee belangrijke projecten opgestart die in 2016 worden gelanceerd om onze werknemers te ondersteunen: een nieuw performance & career management proces, met de People Coaching Application en een e-learning tool die de naam 'BE PRO' kreeg.

In 2015 introduceerden BESIX en Six Construct een nieuw performance & career management proces. De bedoeling is om onze werknemers te ondersteunen in het continue proces van coaching, doelstellingen bepalen en competenties uitbreiden. Door

het potentieel van onze werknemers ten volle te benutten, geven we niet alleen onze mensen de nodige daadkracht maar versterken we ook ons competitief voordeel. Een win-winstrategie voor een succesvol bedrijf.

Excellent projectbeheer resulteert in excellente projectresultaten. BESIX Experience in Project Roll Out (BE PRO) is een op maat gemaakte e-learning tool om de kennis van onze projectmanagers uit te breiden. Met welk doel? De vaardigheden van onze werknemers verder ontwikkelen en persoonlijke ontwikkeling stimuleren. Met video-animatie, links naar informatie op het intranet en in het geïntegreerd managementsysteem biedt BE PRO een open leeromgeving die te allen tijde toegankelijk is voor alle werknemers.

Het platform zal een gemeenschap van vertrouwen, ondersteuning en verbondenheid creëren en behouden, waarmee we onze grootschalige projecten overal ter wereld kunnen uitvoeren.

TALENT STIMULEREN

De HR-afdeling blijft verder de BESIX Potential Academy (BPA) organiseren. De academie selecteert collega's die elk jaar op triple A-niveau presteren, onder verschillende managers en voor verschillende projecten overal ter wereld. De Groep biedt deze junior en mid-career potentials op maat ontwikkelde opleidingsprogramma's aan. Tijdens een seminarie krijgen ze de kans om hun ideeën te bespreken, strategieën uit te werken en een project voor te stellen aan het Uitvoerend & Strategisch Comité van BESIX Group. In 2015 namen 24 collega's uit alle entiteiten van de Groep deel aan het BPA 1 Seminar op de Vlerick Business School, en nog eens 24 collega's woonden het BPA 2 Seminar bij aan de Solvay Brussels School. Dat was eveneens een unieke gelegenheid om te netwerken, persoonlijke contacten te leggen en ideeën uit te wisselen. En met vernieuwende resultaten!



The CuBe

BESIX iD, een van de BESIX Potential Academy 1-groepen in 2014, bedacht een creatieve methode om BESIX en zijn verwezenlijkingen extra onder de aandacht te brengen van alle stakeholders. Het resultaat? CuBe, een multimodale faciliteit voor interne vergaderingen en klantenbezoeken. Een plek om te overleggen, contacten te leggen en de ervaringen van BESIX te delen. Na goedkeuring van het Executief & Strategisch Comité opende BESIX in 2015 zijn eerste CuBe. Nog maar eens een schitterend resultaat van het doelgerichte talentbeheer van de Groep!

BENOIT MEULEWAETER
Design Project Manager, Six Construct

“Sinds de opening wordt de CuBe van het Dubai-kanaalproject wekelijks gebruikt voor vergaderingen met onze partners. De reacties op de CuBe zijn unaniem positief. De bezoekers zijn zeer blij met de voorstelling van de wereldwijde verwezenlijkingen van BESIX en de inside informatie over het Dubai-kanaalproject. Dankzij de feedback konden we het concept nog verbeteren. We hopen om begin 2016 een tweede CuBe te kunnen openen voor het project aan de Al Rayyan-weg in Qatar en een derde voor het iconische Royal Atlantis-project.”



ENGINEERING

GEBOUWD VOLGENS ONTWERP, ONTWORPEN OM TE BOUWEN

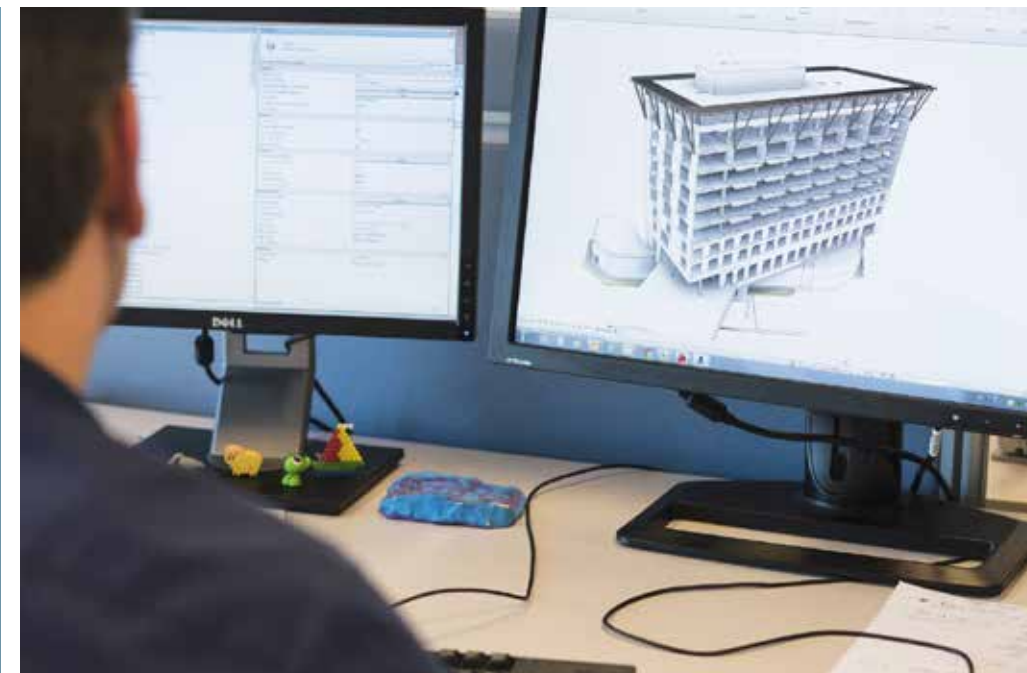
Elk jaar krijgt BESIX te maken met almaar hogere eisen van klanten en moet het bedrijf steeds grotere uitdagingen aangaan: unieke architectuur, technische complexiteit, hoge logistieke vereisten, topprestaties en strakkere deadlines voor bouwprojecten. De expertise en het engagement van ons Engineering Department blijven onmisbaar om onze projecten met succes uit te voeren en een uitmuntend resultaat neer te zetten op elk niveau.

“Ontwerpen is niet langer alleen maar structuren opmeten en hun integriteit controleren. Dat blijft uiteraard essentieel, maar ontwerpen is steeds meer ‘Integral Design Management’ geworden.

Daarbij wordt elke constructie virtueel gebouwd en volledig gecoördineerd, zelfs nog voordat het eerste beton ter plaatse wordt gestort.

Dankzij de nauwe samenwerking tussen de ontwerp- en uitvoeringsteams kan BESIX de extra kosten door fouten tot een minimum herleiden en zijn projecten tijdig en binnen budget opleveren.”

JAN VAN STEIRTEGHEM
Director Engineering Department BESIX



ALLESOMVATTENDE OPLOSSINGEN

In 2015 was de Engineering-afdeling van BESIX betrokken bij 160 projecten en 90 aanbestedingen, goed voor een totaal van 220.000 uren engineeringwerk. Het departement bestaat uit ruim 155 ingenieurs en technici en is gevestigd in Brussel en Dubai. Elke afdeling van het departement bedacht innovatieve oplossingen voor complexe aanbestedingen en Design & Build-projecten en verminderde tegelijk de risico's.

- De cel **Buildings** tekende onder meer voor de Sail Tower (Saoedi-Arabië), het Belgische paviljoen op de wereldtentoonstelling in Milaan (Italië) en Gotthard Residences in Andermatt (Zwitserland).
- De cel **Civil Works** was verantwoordelijk voor de twee tuibruggen in Oyala (Equatoriaal-Guinea), een kademuur in Douala (Kameroen), de uitbreiding van de haven in Gdansk (Polen), de civiele werken in Parkstad (Nederland), een fietsbrug in Antwerpen (België), een nieuwe keersluis in Limmel (Nederland) en vier waterzuiveringsstations: Mone-ragala (Sri Lanka), 's Hertogenbosch (Nederland), Ajman (VAE) en Doha (Qatar).

- De **maritieme** cel voltooide het ontwerp van de aanlegsteiger voor grote olietankers in de haven van Fujairah (VAE), werkte voort aan het ontwerp van de kademuur in Jazan (Saoedi-Arabië), en begon met het ontwerpen van een LNG-aanlegsteiger in Bahrein. Daarnaast ondersteunde de afdeling verschillende aanbestedingen voor aanlegsteigers, golfbrekers en kademuren.

We hadden deze projecten niet kunnen uitvoeren zonder de waardevolle expertise en ondersteuning van onze eigen geotechnische cel.

De Engineering-afdeling van BESIX speelt eveneens een belangrijke rol in de aanbestedingsfase. Bij de voorbereiding van hun offerte kunnen de medewerkers van de Groep steeds rekenen op de knowhow en creativiteit van onze engineeringteams om innovatieve oplossingen uit te werken. De afdeling toonde haar kunnen bij het ontwerp van verschillende sluizen in Nederland en de succesvolle aanbesteding voor het rugbystadion 'Grand Stade' in Parijs (Frankrijk).



Innovatieplatform

Op 14 en 15 april 2015 organiseerde BESIX het 23^e Innovatieplatform. Uit negen Europese landen en de VS kwamen 13 experts in Building Information Modeling (BIM) in een informele sfeer samen om van gedachten te wisselen over innovatie in de bouwsector. Speciale aandacht ging uit naar BIM voor infrastructuur en tijdens de projectontwikkeling.

De renovatie van de Velsertunnel door BESIX Nederland werd voorgesteld als een van de pilotprojecten waarbij Systems Engineering en BIM werden gecombineerd.



ENGINEERING, HET WERK VAN EEN TEAM

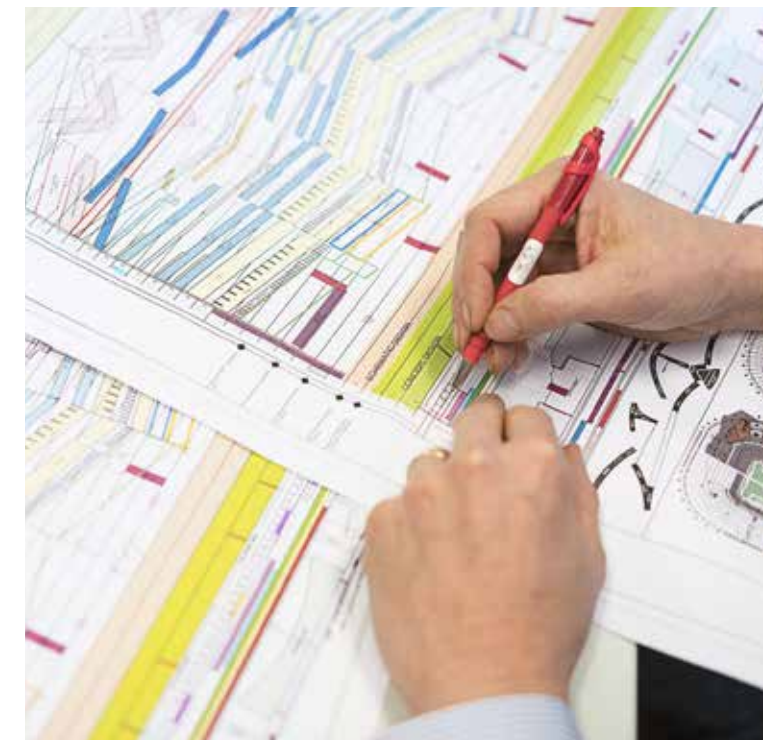
De Engineering-afdeling telt 17 verschillende nationaliteiten in een team van 149 collega's en 8 stagiairs. Er heerst binnen het team een uitstekende sfeer, waarop de leden terecht trots zijn. Ze zetten de voordelen van diversiteit met succes in de praktijk om. Omdat het zich bewust is van de moeilijke en steeds veranderende omgeving waarin het actief is, organiseerde de afdeling een tweedaagse strategische brainstormingsessie. Op basis daarvan werden tien praktische doelstellingen bepaald om de kwaliteit en het professionalisme van de dienstverlening te verbeteren.



Denken aan morgen

Integral Design Management wordt meer en meer gezien als de beste aanpak om extra kosten door fouten te verminderen in de bouwsector. Het is nodig om iedereen in de productieketen daarvan bewust te maken door de disciplines nauw op elkaar af te stemmen (structuren, architectuur, MEP, enz.).

Tools zoals BIM en System Engineering zijn daarbij van groot belang.



DUURZAAM ONTWERP

Onze Engineering-afdeling gaat er prat op dat het voortdurend op zoek gaat naar de nieuwste methodologieën. BESIX' brede kijk op innovatie in de praktijk:

- Het project voor het nieuwe rugbystadion 'Grand Stade' in Parijs werd aan de Groep toegekend wegens haar geoptimaliseerde betonsamenstelling met een lagere CO₂-uitstoot.
- De aanbesteding voor het Prinses Beatrixsluizencomplex toont hoe we de duurzaamheid kunnen verhogen met behulp van DuboCalc, een Nederlands computerprogramma waarmee duurzaamheidsprestaties kunnen worden geëvalueerd.
- Voor het Gotthard Residences in Andermatt maakte het departement gebruik van Building Information Modeling (BIM) om de coördinatie van het ontwerp te verbeteren, de efficiëntie te verhogen en de afvalberg te verkleinen.

CSR VANDAAG INVESTEREN IN MORGEN

Vorig jaar publiceerde BESIX Group zijn tweede MVO-rapport 2012-2014. Daarin analyseert de Groep zijn impact met het oog op de vele uitdagingen waarmee de wereld vandaag te maken heeft (klimaatverandering, urbanisering en nood aan hernieuwbare energie). We gaan na welke vooruitgang we hebben geboekt overeenkomstig onze MVO-visie en -doelstellingen.

“We waarderen de mening van onze partners, en we zorgen er steeds voor dat we hen rechtvaardig behandelen.”

“Dat is ons engagement naar anderen en onszelf toe. Bij BESIX is MVO geen uiteindelijk doel, maar een doorlopend verhaal van engagement en zelfontplooiing.”

FRÉDÉRIC DE SCHREVEL
General Counsel, CSR Officer, BESIX Group



Duurzaamheid is een concept dat sterk leeft bij BESIX: het zit vervat in onze dagelijkse activiteiten en in onze bedrijfswaarden. In het westen willen we onze activiteiten continu uitbreiden en onze samenleving verder mee uitbouwen. In de groeielanden willen we helpen om de mensen een beter en comfortabeler leven te bieden met respect voor hun cultuur en omgeving.

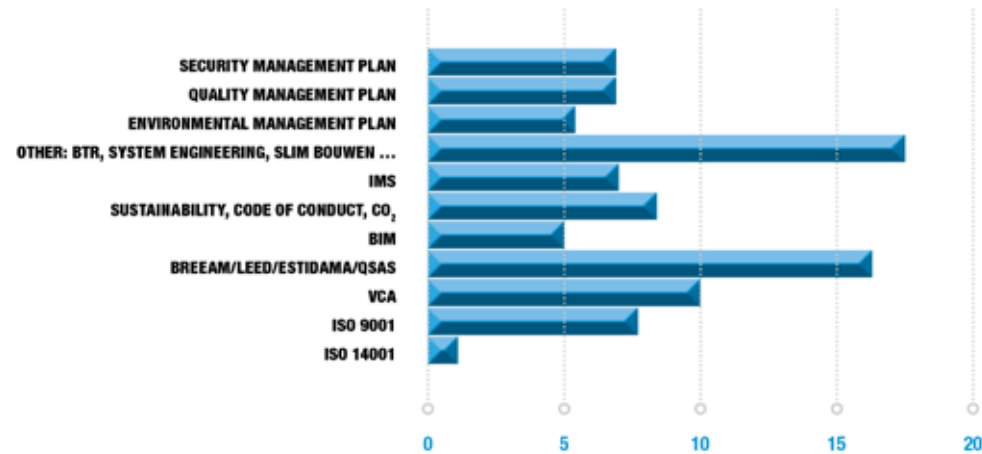
2015 was een jaar van consolidatie waarin de Groep stappen ondernam om de belangrijkste acties uit ons MVO-rapport tot een goed einde te brengen. We zijn van plan om die actiepunten te behouden op lange termijn en ze op te nemen in onze wereldwijde activiteiten.

GEZONDE TOELEVERINGSKETEN

Om een duurzamere toeleveringsketen te realiseren, ontwikkelde de Groep zijn eigen 'Code of Conduct for Sustainable and Responsible Procurement' (Gedragscode voor duurzame en verantwoordelijke aankoop). Onze aankoopafdeling slaagde erin om 97% van onze collega's die betrokken zijn bij de aankoopketen ('buyers') en 51% van de beoogde onderaannemers, leveranciers en serviceproviders ('providers') de code te laten tekenen. Daarmee bevestigen ze dat ze zich aan de code zullen houden. In de komende jaren wil BESIX een 'Sustainable Purchasing'-actieplan invoeren met een sterke focus op samenwerkingen met de sociale sector. De Groep blijft zeer actief op het gebied van integratie. We vroegen onze onderaannemers om initiatieven op dat gebied te steunen en gaven hen advies over hoe ze sociale integratie kunnen toepassen op de bouwplaats.



Aandeel CSR-topics in behandelde prequalificatie-dossiers stijgt van 2011 to 2014 (in %)



Statistics from BESIX SA and Six Construct Prequalification Departments.

DUURZAAM BOUWEN

Om de ecologische uitdagingen van de 21^e eeuw aan te kunnen, blijven we onze technische kennis op het gebied van duurzaam bouwen uitbreiden en versterken. Ons Durable Construction Department (Afdeling Duurzaam Bouwen) is voortdurend op zoek naar nieuwe methodologieën die de bouwsector voortstuwen. De afdeling bedenkt innovatieve oplossingen voor lage-energiegebouwen en de recyclage van grondstoffen en de vermindering van afval en emissies.

Voor ons MVO-rapport volgen wij de richtlijnen van de GRI-index.

ENGAGEMENT VOOR MVO

Wij stimuleren onze mensen om steeds innovatief te zijn. Om hen daarbij te steunen, investeren wij sterk in opleidingen voor onze werknemers en in professionele ontwikkeling. Welzijn op het werk is een must voor ons, en voor onze stakeholders die rechtstreeks of onrechtstreeks betrokken zijn bij onze lopende projecten. Onze Groep houdt rekening met alle vragen en feedback die te maken hebben met het professionele en persoonlijke welzijn van onze werknemers, en nodigt iedereen uit om mee te werken aan een gedeelde MVO-visie.

Ontdek verderop in dit verslag de specifieke MVO-invalshoek voor projecten en activiteiten.

Via BESIX Foundation moedigt de Groep zijn werknemers ook aan om zich als vrijwilliger te engageren. In 2015 hebben 347 collega's hun hulp aangeboden tijdens 18 Solidarity Days. Een opmerkelijk cijfer dat aantoont hoe onze mensen zich inzetten voor hun job en om te bouwen aan een betere wereld.

GLOBAL COMPACT

De Groep is zich er ten volle van bewust dat MVO geen eindig verhaal is: daarom willen we in 2016 niet alleen voortbouwen op de verwezenlijkingen van 2015 maar nog een stap verder gaan. We zijn vanaf begin 2016 lid van het Global Compact-initiatief van de Verenigde Naties die Tien Principes heeft geïntroduceerd. De principes hebben betrekking op mensenrechten, arbeidsvoorwaarden, milieu en anticorruptie. We zoeken continu naar manieren om onze prestaties nog te verbeteren en ons engagement voor MVO uitdrukking en vorm te geven.





BESIX FOUNDATION

BOUWEN AAN SOLIDARITEIT

“BESIX Foundation kon in 7 jaar tijd al heel wat mooie initiatieven mogelijk maken. Nieuwe projecten verzekeren de toekomstige invulling van de Stichting.

Enthousiasme en vrijwilligerswerk zijn hier sleutelwoorden. Ik wil onze 2.000 vrijwilligers bedanken en de jonge generatie welkom heten. Samen zorgen we voor een duurzame toekomst.”

FRÉDÉRIC DE SCHREVEL
General Counsel, CSR Officer, BESIX Group

7 JAAR SOLIDARITEIT MET 166 GESTEUNDE PROJECTEN EN 29.000 BEGUNSTIGDEN

Via BESIX Foundation investeert BESIX in de gemeenschappen waarin het actief is. Dit is een kans om een positieve impact te hebben op en mee te bouwen aan een betere wereld. Ondanks het moeilijke economische klimaat zette de Groep in 2015 alle middelen in om er opnieuw een succesvol jaar van te maken voor BESIX Foundation. Niets geeft immers zoveel voldoening dan iets te kunnen terugdoen voor de maatschappij.

BESIX Foundation

steunt talloze liefdadigheidsprojecten in de domeinen onderwijs, bouw en milieu. Bij de oprichting van BESIX Foundation in 2009 was het onze bedoeling om de gemeenschappen te helpen die voor ons een tweede thuis zijn geworden. Daarnaast wilden we ook onze werknemers erbij betrekken. Dat we in dit laatste alvast geslaagd zijn, bewijst het feit dat in 2015 60% van de gesteunde projecten werd voorgedragen door een BESIX werknemer.



in 2015

22
nieuwe
projecten

347
vrijwilligers

18
Solidarity
Days

€ 379.211
toegewezen



SOLIDARITEIT PRIMEERT

2015 was een fantastisch jaar met 347 vrijwilligers die zich tijdens de 18 Solidarity Days inzetten voor een duurzame toekomst. In 2016 willen we, naast de ondersteuning van nieuwe en bestaande non-profitorganisaties, ook KiddyBuild en Right 2 Learn verder uitbouwen. Dit zijn twee projecten die BESIX Foundation zelf heeft opgestart en die volledig aansluiten bij zijn activiteiten. Beide zijn heel succesvol gebleken, wat een mooie beloning is voor het hele team!

ALICE TILLEUL
Civil engineer, BESIX

“De hoofdbedoeling van Right 2 Learn is om onze arbeiders de basiskennis van e-communicatie (e-mails, skype, enz.) bij te brengen waardoor ze kunnen communiceren met hun familie in hun thuisland. Maar Right 2 Learn doet nog zoveel meer: het programma verandert levens.”



3 LOCATIES, 11 SESSIES, 143 DEELNEMERS

Het project Right 2 Learn geeft sinds 2011 ondersteuning aan arbeiders die hun computervaardigheden willen verbeteren.

De Foundation organiseert niet alleen op regelmatige basis cursussen maar zet ook plaatselijk internetcafés op waar arbeiders gratis met hun familieleden kunnen communiceren.

In 2015 bewees Right 2 Learn ook zijn nut als loopbaanbegeleidingsprogramma. Na verschillende IT cursussen te hebben gevolgd, voelden twee arbeiders uit Abu Dhabi zich voldoende voorbereid om een nieuwe uitdaging aan te gaan. Ze werken nu als Assistant Document Control en Assistant Administration, een opmerkelijke verwezenlijking.



KiddyBuild

3 DAGEN, 5 SCHOLEN, 12 KLASSEN, 188 KINDEREN

Na het succesvolle partnership met 'Toekomst Atelier de l'Avenir' besloot BESIX Foundation in 2014 zijn eigen project, KiddyBuild, te starten. Het programma brengt kinderen van 10 tot 14 jaar uit kansarme Brusselse wijken in contact met verschillende beroepen in de bouwsector tijdens een eendaagse rondreis langs verschillende BESIX-werven.

KiddyBuild bleek in 2015 immens populair, zowel bij de scholen als bij onze collega's. We zijn daarom van plan om in 2016 nog meer kinderen uit te nodigen. We denken er zelfs aan om het initiatief uit te breiden naar tieners en leraars.

SASKIA CLAES
Project Manager Jacques Delens

“KiddyBuild is een fantastisch initiatief. De bouwindustrie biedt werkgelegenheid aan mensen uit alle milieus en onderwijsniveaus.

Dankzij dit project kunnen we kinderen op een interactieve manier enthousiast maken voor de bouwsector.

Ik vind het positief dat kinderen uit alle hoeken van de samenleving dankzij KiddyBuild de hoopgevende boodschap krijgen dat er in de bouwsector voor iedereen een job is die hen ligt. Het geeft me een goed gevoel te weten dat onze teams in het veld hiertoe bijdragen.”



VAARDIGE VRIJWILLIGERS

In 2015 hebben we ook mooie competentiemecenaten gerealiseerd. Er waren in totaal 9 projecten die konden rekenen op de professionele hulp van een BESIX werknemer. Om rechtstreekse linken tussen collega's en projecten te leggen, richt BESIX Foundation zich op landen waarin de Groep actief is. De lokale en internationale projecten die de Stichting ondersteunt, zijn beschikbaar op haar website.

PAUL KINGET
Gepensioneerde werknemer Jacques Delens, bij steeds actief bij BESIX Foundation

“Mijn vrijwilligerswerk bij Poverello geeft me veel voldoening.

Het herinnert me bovendien aan mijn professionele carrière als Technisch Directeur bij Jacques Delens.”

BESIX DE WERELD ROND



21
Landen
waar BESIX
momenteel actief is

Landen
waar BESIX
actief is geweest



EXPERTISE



Expertise en Markten

“Hoewel onze activiteiten werden beïnvloed door globaliseringsuitdagingen, slaagden we erin om de ambities van onze klanten vorm te geven en zo van onze projecten echte marktreferenties te maken. Onze gevarieerde dienstverlening en flexibele expertise hebben voor onze klanten het verschil gemaakt in 2015.

Ons orderboek voor 2016 toont een duidelijke groeimarge voor de komende jaren.”

BESIX BENELUX -FRANKRIJK

Veelzijdigheid met zin voor kwaliteit

IN 2015 TOONDEN DE TEAMS VAN BESIX IN EEN HELE REEKS PROJECTEN EN ONTWIKKELINGEN IN DE BENELUX EN FRANKRIJK HOE DESKUNDIG EN VEELZIJDIG ZE ZIJN. DAARBIJ LEVERDEN ZE UITSTEKENDE RESULTATEN EN ZORGDEN ZE VOOR EEN SOLIDE OMZET.

BRUXSEL DOCKS
Brussel, België
Architect: Art & Build



PRINSES
BEATRIXSLUIZENCOMPLEX
Nieuwegein, Nederland

“De economische omstandigheden in de Benelux en Frankrijk blijven zeer moeilijk. Toch slaagden onze teams erin om een relatief hoge activiteitsgraad te behouden en een gezonde pijplijn met nieuwe projecten te verzekeren.

Onze klanten tonen veel waardering voor de meerwaarde die onze teams creëren bij de uitvoering van complexe en uitdagende projecten. In 2016 willen we onze operationele resultaten nog verbeteren en focussen op projecten met een grote meerwaarde.”

JEAN POLET
General Manager, Europa, BESIX

BESIX IN BELGIUM

RESIDENTIEEL GEBOUW CADIZ

Antwerpen, België
Architect: JV META architectuurbureau bvba - Poponcini & Lootens ir. Architecten bvba



KOTVILLE PROJECT

Brugge, België
Architect: B. & C. Coussée

BESIX WAS BETROKKEN BIJ EEN GROOT AANTAL WONINGBOUWPROJECTEN DIE INNOVATIEF ONTWERP COMBINEREN MET HEDENDAAGSE WOONCONCEPTEN EN OPTIMAAL SCOREN OP HET GEBIED VAN ENERGIE-EFFICIËNTIE, COMFORT EN VEILIGHEID.



Residentieel gebouw Cadiz

| Gebouwen

Het multifunctionele Cadiz-gebouw met zes verdiepingen is een toonbeeld van 'smarter living', met een perfect evenwicht tussen functie en vorm. Het Cadiz-concept is gelegen in het Antwerpse historische (en hippe) havendistrict, en omvat residentiële en sociale woningen (184 appartementen), een luxehotel, een woonzorgcentrum (127 kamers), een supermarkt en meerdere winkels. Het gebouw wordt opgeleverd in de lente van 2016.



Kotville

| Gebouwen

In Sint-Michiels, dichtbij Brugge, bouwt BESIX 125 woningen voor een combinatie van hoogwaardige appartementen, traditionele studentenkamers en gemeenschappelijke ruimtes. Het Kotville-project zal klaar zijn tegen midden 2016.



Dunant Gardens

| Gebouwen

Dit unieke woonproject komt in de plaats van de alombekende CIAC-garage in Gent en behoudt de karaktervolle gevel van het oude gebouw. Het project omvat 197 appartementen, waarvan 52 assistentiewoningen. De bouw ging van start in het derde kwartaal van 2015.



Kanaal Wijnegem

| Gebouwen

In opdracht van Vervoordt r.e., renoveerde en restaureerde BESIX een site van 30.000 m² in Wijnegem aan de rand van Antwerpen. Het team transformeerde de beschermde industriële site aan het Albertkanaal in een gemengd project met residentiële woningen, kantoren en commerciële ruimtes. Oude en nieuwe elementen zijn mooi in harmonie en zorgen voor een heel inspirerend concept van een 'voorstad'.



PARKEER- EN KANTOORGEBOUW
Oostende, België
Architect: Dietmar Feichtinger Architects



HET TREBEL-GEBOUW
Brussel, België
Architect: Jaspers-Eyers & Partners



HET TREBEL-GEBOUW
Brussel, België
Architect: Jaspers-Eyers & Partners

DE KANTOREN VAN DE 21^E EEUW MOETEN ALLES-IN-ÉÉN ZIJN: MODERN EN COMFORTABEL, MAKKELIJK BEREIKBAAR EN ENERGIE-EFFICIËNT.



Parkeer- en kantoorgebouw in Oostende
| Gebouwen

In Oostende bouwt BESIX een multifunctioneel gebouw met ruime kantoren en parkeerplaatsen voor 700 auto's, van waaruit het lokale tram- en treinvervoer snel en gemakkelijk te bereiken is. De oplevering van het project is gepland in de lente van 2016.



TREBEL
| Gebouwen

BESIX en Jacques Delens leggen de laatste hand aan een nieuw kantoorgebouw voor het Europees Parlement in Brussel. Het project, dat de BREEAM Excellent-certificering wil behalen, heeft 13 verdiepingen en een ondergrondse parking op drie niveaus. Het TREBEL-gebouw zal afgewerkt zijn tegen begin 2016.



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 in Antwerpen, en zullen onderdak bieden aan meer dan 5.000 werknemers. Het kantorencomplex zal ook beschikken over een ondergrondse parking op twee niveaus met een totale oppervlakte van 49.000 m². Oplevering van het project is voorzien in 2017.



MIVB-STIB onderhoudscentrum
| Industriële werken

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 wordt opgeleverd in 2018.



Werkplaatsen voor de Belgische spoorwegmaatschappij NMBS
| Industriële werken

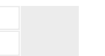
BESIX werkt in Melle bij Gent aan een multifunctionele werkplaats en een rangeerstation voor de Belgische spoorwegmaatschappij NMBS. Het bedrijf installeert ook de technische uitrusting en machines, en legt er 26 sporen aan. De werken zullen klaar zijn tegen midden 2017.



DOCKS BRUXSEL
Brussel, België
Architect: Art & Build



WERKPLAATSEN VOOR DE BELGISCHE SPOORWEGMAATSCHAPPIJ NMBS
Melle, België
Architect: TUC RAIL



DOCKS BRUXSEL
Brussel, België
Architect: Art & Build

BESIX BIEDT ZIJN DIENSTEN EN EXPERTISE OOK STEEDS MEER AAN VOOR COMMERCIEËLE ONTWIKKELINGEN IN BELGIË. IN DIE SECTOR IS ER IN HET HELE LAND EEN TREND WAARTE NEMEN NAAR INNOVATIEVE EN MULTIFUNCTIONELE WINKELCENTRA.



Docks Brussel
| Gebouwen

Deze unieke winkel- en recreatiezone in Brussel met een oppervlakte van 56.000 m² omvat ateliers, een indoor pretpark, een gloednieuw evenementencentrum van 2.800 m² (dat tot 1.500 mensen kan ontvangen), en een origineel vip-bioscoopconcept met zeven zalen en 1.000 zitplaatsen. Het stedelijk herontwikkelingsgebied gelegen aan de Schelde zal een volledig nieuwe wijk vormen die gemakkelijk te bereiken is vanuit de luchthaven.



**SPOORBYPASS
EN TANGENT**
Mechelen, België



VIADUCT HERSTAL
Herstal, België

IN HET HELE LAND WORDEN TRANSPORTSYSTEMEN HERUITGEVONDEN OM TE VOLDOEN AAN DE BEHOEFTE VAN DE MODERNE, DYNAMISCHE STAD EN ECONOMIE. MET ZIJN ERVARING IN CIVIELE, INDUSTRIËLE EN MARITIEME BOUWWERKEN SPEELT BESIX EEN BELANGRIJKE ROL BIJ DE VORMGEVING VAN DE FLEXIBELE EN DUURZAME LOGISTIEKE INFRASTRUCTUUR VAN DE TOEKOMST.



Spoorbypass en tangent in Mechelen

| Civiele werken

In het centrum van Mechelen bouwt BESIX 15 structuren, waaronder twee bruggen onder bestaande spoorlijnen, een tunnel onder de Leuvense Vaart en een aantal complexe spoorbruggen. Daarnaast wordt het station volledig gerenoveerd en worden de omliggende wegen uitgebreid voor een vlottere verkeersdoorstroming. Het project vormt het sluitstuk van het Belgische hogesnelheidsnet.



Viaduct in Herstal

| Civiele werken

In de buurt van Luik werkt BESIX aan de renovatie en verbreding van het ingewikkelde viaduct van Herstal dat over het Albertkanaal, de Chertal-site en de Maas loopt. De oplevering van het project is gepland voor eind 2016.



Hanze-terminal

| Maritieme werken

In de binnenhaven van Zeebrugge is BESIX verantwoordelijk voor het Design & Build-project van een 370 meter lange kademuur met een diepte van 18,4 meter. De kademuur zal operationeel worden in de lente van 2016.



Vijfde havendok in Antwerpen

| 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 dok wordt begin 2017 operationeel.



Vierde sluis van Ternaaien

| Maritieme werken

De enorme sluis is 225 m x 25 m x 20 m en heeft een hoogteverschil van 14 meter. Het gaat om de grootste civiele werken in Wallonië in tien jaar. De sluis werd in de zomer van 2015 officieel geopend.

LUXEMBURG



Galerie KONS

| Gebouwen

In het hart van Luxemburg-stad biedt het multifunctionele KONS-gebouw, dat voldoet aan de strenge BREEAM-normen, 15.000 m² kantoren, 2.500 m² winkelruimte, 3.500 m² woningen en 235 parkeerplaatsen. ING Luxemburg zal in het gebouw zijn toekomstige hoofdkantoor vestigen. Het project zal afgewerkt zijn op het einde van 2016.



VIJFDE HAVENDOK
Antwerpen, België



VIERDE SLUIS VAN TERNAAIEN
Ternaaien, België



GALERIE KONS
Luxemburg-stad, Luxemburg
Architect: M3 Architectes

Interview

KANAAL, EEN NIEUWE MANIER VAN LEVEN

Een unieke samenwerking

Gedurende drie jaar transformeerde de THV BESIX-Vanhout in opdracht van Vervoordt r.e. de oude industriële site langs het Albertkanaal in een levendige mix van nieuwe gebouwen en verrassende renovaties. Op basis van de 21^e-eeuwse recyclagefilosofie combineert dit project vakkundig de authentieke schoonheid van het verleden met de vernieuwende moderniteit van het heden. Het resultaat is een nieuwe manier van leven. Maak kennis met de Kanaalsite, een echte stad op het platteland.



“Er is bij renovatieprojecten veel meer kans om tijdens de bouw op verrassingen te stoten dan bij nieuwbouwprojecten. De gangbare top-down aanpak werkt eenvoudigweg niet bij de renovatie van historische gebouwen.”

DICK VERVOORDT
Gedelegeerd Bestuurder Vervoordt r.e.

WALDO VANHENTENRIJK
Project Director bij BESIX

DICK VERVOORDT
Gedelegeerd Bestuurder Vervoordt r.e.

BERT LENAERTS
Business Development Manager, Vanhout

De Kanaalsite ligt tussen Wijnegem en Schilde en kenmerkt zich door een sterke interactie en pittige dialoog tussen de verschillende gebouwen en technieken. Om de diversiteit van de bouwwerken te accentueren, besloot Dick Vervoordt, Gedelegeerd Bestuurder van Vervoordt r.e., samen te werken met drie verschillende architectenbureaus (Stéphane Beel, Bogdan-Van Broeck en Coussée-Goris). **Dick Vervoordt**, Gedelegeerd Bestuurder Vervoordt r.e.:

“Ik was bang dat de samenwerking met maar één architect het project zou beperken. Kanaal is een ontwikkelingsproject voor gemengd gebruik. Het is de bedoeling dat dit een bruisende buurt wordt met een intens contact tussen verschillende groepen. Uiteenlopende visies bevorderen de dynamiek van die diverse gemeenschap.”

Vervoordt koos voor de THV BESIX-Vanhout omdat hij een aannemer wou die elke uitdaging aankan. Het bleek een vruchtbare samenwerking. **Dick Vervoordt**:

“Een site een andere functie geven, is altijd een moeilijke evenwichts-oefening. Het is een proces dat heel veel vraagt van ons, van de architecten en van de aannemer. BESIX-Vanhout was een bekwame en heel flexibele partner. Het was een hele geruststelling voor ons te weten dat de THV altijd openstond voor vernieuwende oplossingen en in nauw overleg met alle partijen werkte.”

Een technisch huzarenstukje

Omdat dit project gedeeltelijk uit een renovatie bestond, was het heel belangrijk dat alle betrokken partijen zich flexibel opstelden. **Dick Vervoordt**: “Er is bij renovatieprojecten veel meer kans om tijdens de bouw op verrassingen te stoten dan bij nieuwbouwprojecten. De gangbare top-down aanpak werkt eenvoudigweg niet bij de renovatie van historische gebouwen.”

Het ontwerp van één van de Silo's bijvoorbeeld werd volledig hertekend om te kunnen voorzien in een zwembad op de bovenste verdieping, ongeveer 50 m boven de grond. Dit was een complexe uitdaging die het uiterste vergde van de expertise en vaardigheden van de ingenieurs en bouwteams van de THV.

»

“Het project was op tijd klaar en bleef binnen het budget. Dit was geen sinecure door de hoge graad van complexiteit en techniciteit. Onze klant stond er bovendien op een hoogstaande kwaliteit te kunnen bieden aan de kopers. We slaagden hierin over de hele lijn.”

WALDO VANHENTENRIJK
Project Director bij BESIX



KANAAL
WIJNEGEM, BELGIË

Kerninformatie

- Ontwikkeling voor gemengd gebruik van meer dan 30.000 m²
- 10 winkels, 20 kantoren en 98 appartementen tussen 105 en 420 m²
- Constructie van nieuwe gebouwen en renovatie: 11 gebouwen in totaal
- THV BESIX-Vanhout samen met de BESIX entiteiten Cobelba en Isofoam
- Architecten: Stéphane Beel, Bogdan-Van Broeck en Coussée-Goris
- www.kanaal.be

Build
THV BESIX-Vanhout

Bouwtermijn
2012-2015

»

The Cubes, de appartementsgebouwen die het hart vormen van het project, hebben een elegante loggia met een indoor terras en een enorm raam van 25 m² dat uitgeeft op de levendige Kanaalbuurt.

Waldo Vanhentenrijk, Project Director bij BESIX, verklaart: “De stalen loggia-ramen waren de eerste in hun soort. We slaagden erin een vernieuwende oplossing op maat te vinden, met uitstekende wind- en waterprestaties.

Dankzij het uitgebreide netwerk van gekwalificeerde leveranciers konden we hiervoor de geknipte oplossing aanreiken. BESIX staat erom gekend probleemoplossend te werken. Als onze teams op een probleem stoten, dan beschouwen ze dat als een opportuniteit en beginnen ze onmiddellijk naar een oplossing te zoeken. We maken altijd af wat we startten. Dat maakt deel uit van onze Groepsidentiteit.”

Levenskwaliteit

Het project wil een zelfvoorzienende hub creëren, waar wonen hand in hand gaat met werken. De leef- en werkeenheden worden aangevuld met verschillende ondersteunende faciliteiten, die een pasklare oplossing bieden voor de mobiliteitsproblemen in Antwerpen.

Dick Vervoordt weet dat op de huidige markt renovatie en duurzaamheid virtueel synoniem geworden zijn: “Voor mij is de renovatie van bestaande gebouwen duurzame ontwikkeling op zijn best. En aangezien alle basisvoorzieningen ter plaatse beschikbaar zijn, verbeteren we niet alleen de milieukwaliteit maar ook de levenskwaliteit van de bewoners.”



De vierde sluis van Ternaaien

DE GROTE OVERSTEEK

BESIX werkt sinds 2011 in opdracht van SOFICO aan de bouw van de vierde sluis van Ternaaien, die het Albertkanaal verbindt met de rivier de Maas en zich bevindt op de grens tussen België en Nederland. De enorme sluis is 225 meter lang, 25 meter breed en heeft een hoogteverschil van 14 meter. Het gaat hier om de grootste civiele werken in Wallonië in tien jaar. De sluis zal de zogenoemde 'bottleneck van Ternaaien' wegnemen die al lang de binnenlandse scheepvaart in de Maas-Rijn Euregio hindert. In tegenstelling tot zijn kleinere burens 1 en 2, die worden gebruikt voor recreatieboten en lichte commerciële schepen, zal de vierde sluis samen met sluis 3 de verplichte oversteekplaats zijn tussen de Belgisch-Franse waterwegen en de scheepvaartroutes naar het Europese achterland. De sluis wordt daarmee een belangrijke draaischijf voor internationaal containertransport tot 9.000 ton (het equivalent van 430 vrachtwagens). Op 13 november 2015 werd de vierde sluis officieel geopend door Z.M. Filip I van België.



DE WERKEN

De sluis zelf bestaat uit een funderingsplaat en 3 meter dikke betonnen muren en indrukwekkende evenwijdig gelegen aquaducten (met secties van 7 x 5 meter). Naast de nodige afbraak-, hei- en herontwikkelingswerken op en rond de bouwplaats, bouwt BESIX eveneens een pompstation en een geavanceerde waterkrachtcentrale, een 200 meter lange brug over het kanaal, een controlecentrum en meerdere kilometers kademuurs en wegen.

EEN GEÏNSPIREERD IDEE

Het team installeerde ter plaatse een betoncentrale en kocht cement aan bij een leverancier in de buurt om de ecologische voetafdruk van het project te verkleinen. "Het meest geïnspireerde idee op het gebied van MVO was echter de goed doordachte beslissing om het grind dat tijdens de enorme uitgravingswerken (1,3 miljoen m³) uit de Maas werd gehaald opnieuw te gebruiken als aggregaat voor het beton van de sluis. Het was een logistiek hoogstandje om de stortings- en andere werken op elkaar af te stemmen. Maar het team speelde het klaar en stortte niet minder dan 200.000 m³ beton met gerecycleerd grind. Dit idee bespaarde ons 55.000 ton aan CO₂-emissies!" Jean-François Rijs, Project Manager BESIX.

MET DE STROOM MEE

BESIX slaagde er ook in om de grote impact van het project op de verkeersstroom op het water en op de omliggende wegen te verzachten. De grootste uitdaging was echter de plaatsing van de nieuwe, opvallende brug over het kanaal zonder daarbij de bouwwerken aan de sluis al te veel te hinderen. In januari 2013 werd de metalen structuur van 1.000 ton geïnstalleerd en werden 2 mobiele bekistingen voorzien voor het storten van het betonnen brugdek. Daarna werd de nodige infrastructuur voorzien voor de oplevering van de nieuwe brug tegen kerst 2013. Ondertussen moesten de bouwwerken eronder nog twee jaar kunnen doorgaan.

EEN MILIEUVRIENDELIJK PROJECT

Het project bevindt zich in het midden van een beschermd natuurgebied van 2.000 hectare, en dus was uiterste voorzichtigheid geboden met het oog op de lokale fauna (van vogels tot mosselen) en flora (zeldzame orchideeën en het kappen van bomen volgens seizoenen). BESIX hield zich niet alleen aan de strikte milieurechtlijnen, maar legde ook nieuwe broedgebieden en natuurlijke oevers aan langs het dorp Ternaaien om de impact van het project op de lokale fauna en flora te compenseren.



DE VIERDE SLUIS VAN TERNAAIEN TERNAAIEN, BELGIË

Kerninformatie

- Sluis van 225 m x 25 m x 20 m
- De nieuwe sluis laat de circulatie van transport tot 9.000 ton toe, i.p.v. de huidige limiet tot 2.000 ton

Klant
SOFICO

Build
BESIX

Bouwtermijn
2011 – 2015

“Enkele honderden arbeiders en ingenieurs voelden zich bijna vijf jaar lang kind aan huis in Ternaaien. Verschillende onderaannemers, veel nationaliteiten en ontelbare experts. Zo'n groot project plannen en organiseren is geen makkelijke taak. Maar wij brachten het tot een goed einde, en iedereen kan trots zijn op het resultaat.”

PATRICK DELPERDANGE
Senior Operations Manager
BESIX Wallonia

UITBREIDING VAN DE HANZE TERMINAL

Een samenwerking
verankerd in vertrouwen

De eerste opdracht van BESIX in de haven van Zeebrugge dateert ondertussen al van bijna 70 jaar terug, toen BESIX de oorlogsschade aan de Havendam diende te herstellen. Sindsdien is ons bedrijf actief geweest bij de vele uitbreidingen die de haven heeft gekend.

Vandaag is de diepzeehaven van Zeebrugge uitgegroeid tot wereldwijd koploper voor de import en export van nieuwe wagens én een belangrijke draaischijf voor de aanvoer van aardgas in Europa. Het binnenrijven van een belangrijk contract voor de overslag van vloeibaar gas vanuit Siberië in combinatie met een stijging van de autotrafiek, zorgde in het voorjaar van 2015 voor een acute nood aan capaciteitsuitbreiding in de achterhaven. BESIX werd prompt ingeschakeld voor de uitbreiding van de kaaimuur aan de Hanze terminal.



“De souplesse waarmee bij de uitbreidingen door beide partijen werd omgesprongen, is een illustratie van het vertrouwen dat tussen ons en BESIX werd opgebouwd tijdens de voorbije jaren.”

JOACHIM COENS
Gedelegeerd Bestuurder van de Haven van Zeebrugge

KAREL VERMEERSCH
Deputy General Manager van BESIX Flanders & Brussels

JOACHIM COENS
Gedelegeerd Bestuurder van de Haven van Zeebrugge

Vlot schakelen wanneer de nood hoog is

De aanbesteding voor de bouw van de kaaimuur werd reeds in 2011 aan BESIX toegekend. Omdat de commerciële vraag zich echter niet onmiddellijk stelde, werd er door de Haven meermaals om een verlenging gevraagd. “De souplesse waarmee hiermee door beide partijen werd omgesprongen, is een illustratie van het vertrouwen dat tussen ons en BESIX werd opgebouwd tijdens de voorbije jaren”, verklaart **Joachim Coens, Gedelegeerd Bestuurder van de Haven van Zeebrugge**. Eerder deed de haven al een beroep op BESIX voor de bouw van twee kademuren, in het Albert II-dok en aan de OCHZ (Container Handling Zeebrugge) terminal.

Joachim Coens: “Wanneer we uiteindelijk in augustus van vorig jaar de bestelling plaatsten, werden twee voorwaarden scherp gesteld: de kaaimuur moest voor de uitbater van de terminal, het ICO (International Car Operators), operationeel zijn in het voorjaar van 2017 en binnen een afgeijnd budget worden uitgevoerd. De opdracht voorzorg ook in een uitvoering die identiek was aan deze van de huidige kaaimuur, met een minimumdiepte van 15 meter, zodat diepe schepen vlot kunnen aanleggen.”

Onverwachte omstandigheden zetten de voorwaarden onder druk

Om garant te kunnen staan voor een risicovrije uitvoering, voerde BESIX grondonderzoek uit ter hoogte van waar de nieuwe kaaimuur moet komen. De vaststellingen wezen uit dat een identieke uitvoering onmogelijk is: er was een dikkere en diepere diepwand nodig dan initieel voorzien met meer wapening en langere MV-palen. Hierdoor zou de kostprijs van de werken aanzienlijk oplopen en kwam het budget onder druk te staan. Intussen was ook de wetgeving in bemalingstechnieken gewijzigd: voor realisatie van het project volgens de gevraagde parameters moet een vergunningsaanvraag bij de provincie worden ingediend, waardoor het project onvermijdelijk vertraging zou oplopen. De creativiteit van BESIX werd op de proef gesteld om alsnog aan de twee basiscriteria van de opdrachtgever te voldoen ...

»

Dankzij de expertise van BESIX in nauwe samenwerking met onze technische dienst hebben we een probleem kunnen ombuigen naar een opportuniteit. De totaaloplossing die door BESIX werd aangeboden, stelt ons in staat om aan alle parameters te voldoen en dit zowel technisch, budgettair als naar timing toe.”

JOACHIM COENS

Gedelegeerd Bestuurder van de Haven van Zeebrugge



HANZE TERMINAL ZEEBRUGGE

DESIGN & BUILD: BESIX

Periode

Herfst 2015 - Lente 2017

Een lange traditie van samenwerken

- 1945-1946 Herstel oorlogsschade Havendam
- heropbouw bovenbouw pier
- 1962-1970 Westelijk schiereiland: bouw van een 1700 m kaaimuur
- 1973 Uitbreiding van de haven:
bouw van kaaimuren, toegang tot de zeesluis
- 1974 Insteekdok in de toekomstige achterhaven
- 1976 Bouw van de zeesluis
- 1977 Het militaire dok
- 1983 Tweede militaire dok en scheepslift
- 2009-2013 Bouw van de zuidelijke kaaimuur in Albert II Dok
- 2011-2014 Uitbreiding kaaimuur van de containerterminal OCHZ
- 2015-2017 Uitbreiding kaaimuur Hanze terminal

OCHZ KAAI
Zeebrugge, België

»

Knowhow inzake waterbouw zorgt voor totaaloplossing

De gewijzigde context deed het oorspronkelijke 'Build' project evolueren naar een 'Design & Build'. De in-house Engineering afdeling van BESIX ging aan de slag en werkte 4 varianten uit, waarbij telkens een diepgang van 15 meter mogelijk is. De uiteindelijke keuze viel op de vervanging van de betonnen diepwand door een 'combiwand' waardoor de belangrijkste nadelen van de oorspronkelijke uitvoeringsmethode worden opgeheven. Met de keuze voor de combiwand wordt ingespeeld op de opportuniteit van de lage staalprijsen, waardoor het budget onder controle blijft, en valt de noodzaak tot een vergunningsaanvraag weg. Sterker nog, doordat er geen extra investering moet gaan naar extra diepte en dikte van de muur, kan de lengte van de kaaimuur (initieel bepaald op 370 m) verder uitgebreid worden tot 600 meter, waardoor nog beter op toekomstige noden kan worden ingezet.

Joachim Coens: "Wij zijn blij met een aannemer te kunnen werken met een uitgebreide staat van dienst en knowhow op het vlak van waterbouwkundige werken. Dankzij de expertise van BESIX in nauwe samenwerking met onze technische dienst hebben we een probleem kunnen ombuigen naar een opportuniteit. De totaaloplossing die door BESIX werd aangeboden, stelt ons in staat om aan alle parameters te voldoen en dit zowel technisch, budgettair als naar timing toe."

De kaaimuur zal eerst gebruikt worden als breakbulkfaciliteit voor het Yamal-LNG project en daarna worden ingericht als autoterminal, uitgbaat door International Car Operators.

De eerste spadesteek vond plaats op 7 oktober in het bijzijn van Johan Beerlandt, CEO van BESIX.



NEHERKADE
Den Haag, Nederland



IN DE NEDERLANDSE MARKT BLIJFT BESIX NEDERLAND BETROKKEN BIJ EEN MIX VAN BOEIENDE EN INVENTIEVE BOUWPROJECTEN IN VERSCHILLENDE SECTOREN EN INDUSTRIËN. ENERGIE-EFFICIËNT BOUWEN IS NOG STEEDS DE EERSTE PRIORITEIT VAN HET BEDRIJF. BESIX NEDERLAND HEEFT ZELFS NIVEAU 5 BEREIKT OP DE CO₂-PRESTATIELADDER¹, HET HOOGSTE NIVEAU VAN CERTIFICERING IN DE SECTOR.


Station Tilburg en fiets- en voetgangerstunnel
| Civiele werken

In Tilburg werkt BESIX Nederland aan de uitbreiding en renovatie van het centraal station en bouwt het bedrijf een nieuwe toegangstunnel naar de inkomhal en perons boven. De werken zullen midden 2016 klaar zijn.


Openbaar Vervoer Terminal, Utrecht
| Civiele werken

Eind 2016 wordt de voorlaatste fase van de nieuwe multimodale Openbaar Vervoer Terminal in het centraal station van Utrecht opengesteld voor het publiek. Deze OVT kan 200.000 pendelaars en reizigers per dag ontvangen.


Buitenring Parkstad
| Civiele werken

Dit Design & Build-project voor de buitenring in Parkstad 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.


Neherkadetunnel
| Civiele werken

De nieuwe 160 meter lange, vier rijvakken brede tunnel aan de Neherkade in Den Haag werd gebouwd om de verkeersstroom, de verkeersveiligheid en de luchtkwaliteit te verbeteren. De tunnel is in gebruik genomen in het tweede kwartaal van 2015.

¹ Meetinstrument van de onafhankelijke Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO)




OVT TERMINAL
Utrecht, Nederland
Architect: Benthem Crouwel Architects, Movares


STATION TILBURG
Tilburg, Nederland
Architect: Cepezed


STATION TILBURG
Tilburg, Nederland
Architect: Cepezed



KIS-PROJECT
Nederland



**PARKEERGARAGE
LAMMERMARKT**
Leiden, Nederland
Architect: JHK Architecten



**PARKEERGARAGE
LAMMERMARKT**
Leiden, Nederland
Architect: JHK Architecten



Parkeergarage Lammermarkt | Civiele werken

In het stadscentrum van Leiden bouwt BESIX een ultramoderne cilindervormige parkeergarage met 525 parkeerplaatsen en een totale diepte van 22 meter, wat ongezien is in Nederland. De parkeergarage gaat volgens planning in 2017 open.



Parkeergarage Garenmarkt | Civiele werken

Zodra de parkeergarage Lammermarkt klaar is, zal BESIX eveneens in Leiden starten met de bouw van een nieuwe ovaalvormige ondergrondse parking met vijf verdiepingen, die plaats zal bieden aan 425 auto's. De parkeergarage Garenmarkt zal klaar zijn in 2020.



Velsertunnel | Civiele werken

Dit Design & Build-project voor Rijkswaterstaat bestaat uit de grootschalige renovatie van de elektromechanische installaties en civiele constructies van de Velsertunnel op de autoweg A22. Bij het project hoort ook een onderhoudscontract van zeven jaar dat in 2017 begint te lopen.



Radartoren Neeltje Jans | Civiele werken

Voor dit Design & Build-project werd de hoogste radartoren van Europa gebouwd, met een hoogte van 115 meter. Het project won de Betonprijs in de categorie Constructief Ontwerp. De toren werd opgeleverd in september 2015.



KIS-project | Maritieme werken

In opdracht van Mourik ontwerpen en verstevigen BESIX en Franki Foundations een dijk met een lengte van ongeveer 10 kilometer op de rivier Lek bij de dorpen Kinderdijk, Nieuw Lekkerland, Streefkerk en Groot-Ammers in de buurt van Rotterdam. De werken zullen eind 2017 klaar zijn.



Keersluis Limmel | Maritieme werken

Dit Design & Build-project voor een 50 meter brede hoogwaterkering en vaste brug in het Julianakanaal in Limmel bij Maastricht is het eerste PPP-project van dit type. Er werd ook een gezamenlijk onderhoudscontract (DBFM) voor 30 jaar afgesloten. De werken worden afgerond begin 2018.



Prinses Beatrixsluizencomplex in Nieuwegein bij Utrecht | Maritieme werken

Dit is een Publiek Private Samenwerking (PPS)-project voor de bouw van een derde sluis, het onderhoud van deze sluis en de twee bestaande sluisen voor een periode van 27 jaar. Het einde van de werken is voorzien in 2019.



Waterzuiveringsstations in Putte en Ossendrecht | Civiele werken | Watertechnologie

De beide bestaande waterzuiveringsstations werden eind 2015 uitgebreid en gerenoveerd.



Waterzuiveringsinstallatie Den Bosch | Civiele werken | Watertechnologie

BESIX Nederland werkt aan de uitbreiding en renovatie van de waterzuiveringsinstallatie in Den Bosch om er de eerste energie-neutrale installatie in het land van te maken. Ze zal haar eigen en extern slib verwerken en het biogas produceren en behandelen voor de productie van stoom, elektriciteit en brandstofvoorrading voor vrachtwagens.



Traverse Dieren | Civil engineering

BESIX heeft eind van het jaar de aanbesteding van dit project gewonnen. Het omvat de bouw van een 600 meter lange onderdoorgang, een fietstunnel en de bundeling van de provinciale weg en de spoorlijn aan de westkant van Dieren. Bovendien komt een extra brug over het Apeldoorns Kanaal.



KEERSLUIS LIMMEL
Limmel, Nederland



WATERZUIVERINGSSTATIONS
Putte en Ossendrecht, Nederland



WATERZUIVERINGSSTATIONS
Putte en Ossendrecht, Nederland

*Interview***HERINRICHTING
VAN DE HAAGSE
NEHERKADE**

Slim ontwerp
voor een strakke uitvoering

Twee jaar duurde het om de Neherkade, een belangrijke schakel in het wegennet van Den Haag, Nederland, opnieuw in te richten. Een toename van het verkeer in combinatie met een gewenste groei van het openbaar vervoer, maakten de heraanleg van de Neherkade noodzakelijk.

Er moest een 160 meter lange onderdoorgang met 4 rijstroken worden aangelegd die ter hoogte van het Leegwaterplein, een van de drukste punten, het doorgaande autoverkeer van het tramverkeer scheidt. De Neherkade werd ook verbreed en kreeg meer rijstroken. Daarvoor moest de kademuur ca. 7 meter worden verplaatst. Ingrijpende werken dus en bijgevolg één van de belangrijkste infrastructuurwerken voor Den Haag sinds lang.



“BESIX-Dura Vermeer scoorde het beste in functie van onze drie basiscriteria: bereikbaarheid, minimale omgevingshinder en duurzaamheid.”

TOM DE BRUIJN
Wethouder van Den Haag

TOM DE BRUIJN
Wethouder van Den Haag

BOUDEWIJN BARTHOLOMEEUSEN
Projectleider voor BESIX

Ontwerpvrijheid liet optimale uitvoering toe

De opdracht die de gemeente Den Haag uitschreef voor de herinrichting van de Neherkade, legde de aannemer geen voorgeschreven ontwerp op. Er was dus ruimte om een eigen ontwerp uit te werken waarbij al maximaal rekening kon worden gehouden met de uitvoeringsmethodiek.

Tom De Bruijn, wethouder van Den Haag: “Het aanbestedingsdocument voorzag in het afsluiten van de weg gedurende 7 weken. Door een slimme fasering en bouwmethode slaagde de aannemerscombinatie BESIX-Dura Vermeer erin om de weg slechts gedurende 2 weekends voor het autoverkeer af te sluiten. Mede hierdoor scoorde BESIX-Dura Vermeer het beste in functie van onze drie basiscriteria: bereikbaarheid, minimale omgevingshinder en duurzaamheid.”

De oplossing? Om de realisatieduur van het segment van de onderdoorgang ter plaatse van de tramkruising aanzienlijk te verkorten, werd de eerste moot van 40 meter lang en 20 meter breed op een voorbouwlocatie naast de kruising gemaakt. Binnen een dag werd de 2400 ton wegende tunnelbak op zijn plek gelegd. **Pieter Birnage, projectleider voor Den Haag:** “De plaatsing van de tunnelbak was buitengewoon spectaculair. Dankzij de bijzondere uitvoeringsmethodes kon de onderdoorgang en nieuwe trambaan in amper 7 weken worden gerealiseerd zonder enige hinder voor het doorgaand autoverkeer.”

Dubbel feest in Den Haag

Niet alleen qua beperking van de hinder en uitvoeringstijd werden de verwachtingen overtroffen. Ook budgettair bleef voor de hele duur van het project alles conform de gemaakte afspraken. Voor **wethouder van Den Haag De Bruijn**, die ook over financiën gaat, was het naar eigen zeggen dan ook ‘dubbel feest’ in Den Haag: “Werkzaamheden voor dit type projecten die binnen de afgesproken tijd gerealiseerd worden, zijn eerder de uitzondering dan de regel. Het uitlopen van werken leidt tot irritatie bij de buurtbewoners en legt een hypotheek op de opstart van andere werken in de stad. Het was voor onze gemeente dan ook pure winst dat de uitvoering zo vlot is verlopen en het doorgaand autoverkeer voor nagenoeg de volledige duur van de werken gevrijwaard bleef.”

»



“De plaatsing van de tunnelbak was buitengewoon spectaculair. Dankzij de bijzondere uitvoeringsmethodes kon de onderdoorgang en nieuwe trambaan in amper 7 weken worden gerealiseerd zonder enige hinder voor het doorgaand autoverkeer.”

PIETER BIRNAGE
Projectleider voor Den Haag



HERINRICHTING NEHERKADE DEN HAAG, NEDERLAND

Kerninformatie

- 160 m tunnel
- Onderdoorgang met 4 rijstroken voor een betere verkeersdoorstroming, verkeersveiligheid en luchtkwaliteit
- 1 km kademuur
- 400 m kistdam
- Tunnelbak van 2400 ton

Design & Build
JV BESIX- Dura Vermeer

Bouwtermijn
2014 – 2015

»

Duurzaam beton

Naast een betere doorstroming van het autoverkeer werd met de nieuwe inrichting ook ingezet op een verbetering van de luchtkwaliteit en verkeersveiligheid. BESIX gaf nog een eigen ‘invulling’ aan het duurzaamheids criterium dat door de opdrachtgever werd opgelegd: voor de betonsamenstelling werd gekozen voor een hoogovencementmengsel dat geen koeling vraagt en dus minder energie-intensief is. Volgens het cradle-to-cradle principe werd in het stortbeton het granulaat deels vervangen door gerecycleerd beton. Ook damwanden, asfalt en afgegraven grond werden hergebruikt.

Een pittige opdracht

Op een druk verkeersknooppunt met drie tramlijnen een weg verbreden en een onderdoorgang maken voor kruisend verkeer is al een behoorlijke uitdaging. De nabijgelegen bewoning en bestaande brug vlakbij de bouwput in combinatie met weinig uitwijkmogelijkheden voor het verkeer zorgden voor bijkomende complicaties. Een aantal onvoorziene omstandigheden maakten de onderneming extra spannend. Zo stootte de werfploeg tijdens de graafwerkzaamheden op ondergrondse kadeconstructies die voor bijkomend oponthoud zorgden. **Pieter Birnage, projectleider voor gemeente Den Haag:** “Voor deze contractvorm is het essentieel om in een relatie van openheid en vertrouwen te kunnen werken. Alle issues werden binnen het projectteam beslecht, geen enkel probleem hoefde te escaleren.”

Boudewijn Bartholomeussen, projectleider voor BESIX: “Een geïntegreerde contractvorm als deze is bijzonder stimulerend, omdat je als opdrachtnemer je expertise maximaal kan aanwenden om toegevoegde waarde te leveren voor de klant. Wij nemen de risico's over van de klant, daar waar we ze kunnen beheersen en dragen. Zo konden we bv. soilmix wanden voorstellen, waarbij trillingsvrij gewerkt wordt en de overlast en eventuele ontstane schade sterk wordt beperkt in vergelijking tot het aanbrennen van traditionele damwanden.”

Op 20 april 2015 reden de eerste auto's door de onderdoorgang.



Radartoren Neeltje Jans

EEN VOORBEELDPROJECT IN ZEELAND

Neeltje Jans is een kunstmatig eiland in de Oosterschelde waar het Deltapark gevestigd is. In dit themapark kan de bezoeker zich informeren over de aanleiding en uitvoering van de Deltawerken. Dit is het grootste infrastructuurproject ooit gerealiseerd in de Nederlandse geschiedenis. Sinds september 2015 heeft het piepkleine eilandje er een nieuwe attractie bij: een volledig operationele, 115 m hoge radartoren met een recordbereik van 40 km.



CONTROLEPOST VOOR SCHELDEPASSAGE

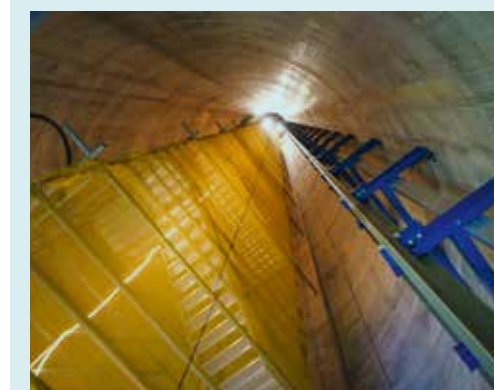
Op een pier die 1,5 km ver in zee reikt, vlakbij de Oosterscheldekering in Zeeland, staat het slanke silhouet van de radartoren Neeltje Jans. Het is een welkom gezicht voor de vele schepen die deze drukbevaren route nemen. De toren maakt deel uit van de Belgisch-Nederlandse radar keten langs de Schelde. Met deze laatste aanwinst kan men het scheepvaartverkeer tot op een afstand van 40 km observeren en volgen.

RIGIDITEIT IS EEN MUST

De betonnen toren, die met klimbekisting werd uitgevoerd, heeft een bijzonder hoge structurele rigiditeit, wat zorgt voor een stabiel radarbeeld. Het maakt naaldvormig Neeltje Jans sterk genoeg om de elementen te trotseren voor de komende 100 jaar.

Windsnelheden tot 250 km/u aan de torentop werden gemeten op een schaalmodel 1/75 tijdens een windtunnelonderzoek. Deze heftige turbulentie zou het radarsysteem volledig kunnen deactiveren en de levensverwachting beperken. De radar is bijgevolg geplaatst in een niet-turbulente zone, op negen meter boven het hoogste punt van de toren.

Via een 3D BIM-model voegden we het traditionele voorontwerp en het uitvoeringsontwerp samen. Hierdoor konden we vroegtijdig ontwerpproblemen opsporen en oplossen. Dit vormde een belangrijke toegevoegde waarde voor een dergelijke slanke constructie met essentiële technische installaties.



PATRIEK DEPUYDT

Senior Project Manager Engineering,
Civil Works, BESIX

“De antenne is het cruciaal onderdeel van een radarsysteem en moet operationeel blijven onder alle weersomstandigheden. Om de afwijkingen op de radarsignalen te beperken werden aan het ontwerp zeer strenge eisen gesteld qua hoekverdraaiingen en torsie.

Daarom hebben we bijzonder veel aandacht besteed aan de rigiditeit van deze slanke toren. Verticale nagespannen kabels zijn voorzien tot halverwege de torenschacht. Het betonmengsel C53/65 is speciaal ontworpen om een hogere elasticiteitsmodulus en een ontwerplevensduur van 100 jaar te garanderen.”

RADARTOREN NEELTJE JANS OOSTERSCHELDE, NEDERLAND

Kerninformatie

- 115 meter hoge toren
- 3,5 meter beton wordt bij elke fase in een klimmende vorm gestort
- Recordbereik van 40 km

Design & Build BESIX

Klant Rijkswaterstaat

Architect Quist Wintermans Architecten

Bouwtermijn April 2014 – September 2015

Betonprijs 2015

In 2015 kreeg de radartoren Neeltje Jans de Betonprijs in de categorie Constructief Ontwerp. Deze prestigieuze tweejarige prijs wordt gesponsord door de Nederlandse Betonvereniging en belooft projecten die beton op een ongewone of innovatieve manier toepassen.

BESIX IN FRANKRIJK



EDF LAB
Paris-Saclay, Frankrijk
Architect: Francis Soler Architecte



IN FRANKRIJK ZET BESIX ZIJN WERK AAN PRESTIGIEUZE DESIGN & BUILD-PROJECTEN VOORT.


Ziekenhuis Melun
| Gebouwen

BESIX en zijn partners bouwen dit ziekenhuis met een oppervlakte van 56.000 m² in Melun, in de buurt van Parijs. BESIX brengt zijn ervaring als internationale turnkey aannemer mee, AIA zijn expertise in het ontwerpen van gebouwen voor de gezondheidssector en Nord France zijn lokale bouw kennis. Het ultramoderne ziekenhuis bevindt zich op een beboste oppervlakte van 20 hectare. Het medisch centrum opent in 2018 zijn deuren samen met het ziekenhuis 'Saint-Jean l'Ermitage' op dezelfde site.


EDF Lab
| Gebouwen

Op de Parijse campus van Saclay heeft BESIX, in consortium, de vier ronde gebouwen met centrale binnenplaats (120.000 m²) afgewerkt voor het nieuwe research & development-center van EDF (Electricité de France). Het is een opvallend en milieuvriendelijk project dat het HQE¹-certificaat, de BREEAM² Excellent-certificering en het BBC-certificaat kreeg.


FFR Grand Stade
| Sport en vrije tijd

BESIX wordt verantwoordelijk voor het ontwerp, de bouw en het onderhoud van een nieuw rugbystadion met 82.000 zitplaatsen voor de Fédération Française de Rugby (FFR). Het stadion in Ris-Orangis bij Parijs, een van de grootste in Europa, zal worden uitgerust met de nieuwste multifunctionele faciliteiten, een uitschuifbaar dak en een verwijderbaar grasveld. De constructie komt op een oppervlakte van meer dan 200.000 m² en zal niet minder dan 47 kilometer aan zitplaatsen tellen. De werken starten volgens planning in 2018.


Ziekenhuis 'Saint-Jean l'Ermitage'
| Gebouwen

Naast het ziekenhuis Marc Jacquet in Melun bouwt BESIX in partnership een modern ziekenhuis dat in 2018 opent. Het gaat om een privéproject dat losstaat van het openbare ziekenhuis Marc Jacquet.



HQE¹ en BREEAM² normen voor groen bouwen:

¹ Haute Qualité Environnementale (= hoge milieukwaliteit)

² Building Research Establishment's Environmental Assessment Method


FFR GRAND STADE
Ris-orangis, Frankrijk
Architect: Populous & Ateliers 2/3/4


ZIEKENHUIS MELUN
Melun, Frankrijk
Architect: Architectes Ingénieurs Associés (AIA)


ZIEKENHUIS 'SAINT-JEAN L'ERMITAGE'
Melun, Frankrijk
Architect: SANAÉ - ARTELIA

*Interview***EDF LAB
SACLAY**Eerste wetenschapscluster
in Frankrijk

De werken op de site van Saclay zitten na drie jaar in hun eindfase. Via het consortium SBX voert BESIX de laatste afwerkingen uit aan het R&D-Centrum van EDF. Het complex ligt op een ultramoderne campus die zich uitstrekt over een terrein van 8 hectare op 25 km ten zuiden van Parijs.

Dit voorbeeldproject, waarvan de bouw startte in de herfst van 2013, maakt deel uit van de Campus van Paris-Saclay. De aanzet tot dit enorme onderzoeks- en opleidingsterrein vormde de operatie 'Campus' die het Franse ministerie van onderzoek in 2008 lanceerde. Een van de geselecteerde initiatieven was precies het idee voor deze wetenschapscluster vlakbij Parijs. EDF Lab Paris Saclay zal vanaf maart 2016 actief zijn op deze unieke locatie waar bijna 20% van het onderzoek in Frankrijk geconcentreerd is.



“De kwaliteit van de isolatie, het gebruik van geothermische warmte en warmtepompen, de energierecuperatie van het informaticasysteem, zonnepanelen en regenwaterrecuperatie dragen bij tot een aanzienlijke daling van het energieverbruik.”

JEAN-PAUL CHABARD
Directeur van Saclay Project France Partnerships bij EDF Lab

ANDRES PENALOZA
Directeur, BESIX Frankrijk

JEAN-PAUL CHABARD
Directeur van het Saclay Project France Partnerships bij EDF Lab

Kranen maken plaats voor vliegtuigen

De EDF-site bestaat uit vier ronde gebouwen, waarvan het grootste de werkplek wordt van de onderzoekers. Naast dit complex, dat de groep SBX optrok in opdracht van de R&D-afdeling van EDF, verrijst weldra een tweede werf voor de bouw van de Opleidingscampus van EDF.

“Onze teams hebben dit 52.000 m² grote vastgoedproject gebouwd, dat plaats biedt aan ongeveer 1.400 werkposten voor onderzoek en ontwikkeling. Er is ook een conferentiecentrum, een auditorium met 550 plaatsen en een ondergrondse parking. Een specifiek kenmerk van de site is de nabijheid van de luchthaven Paris-Orly. Om deze reden mocht het gebouw alsook de kranen die werden ingezet tijdens de constructiefase niet hoger reiken dan drie verdiepingen. Bovendien moest het bovenste gedeelte van één van de vier gebouwen worden afgewerkt zonder kraan. De beperkte hijsmogelijkheden vereisten een grote flexibiliteit van de BESIX-teams.”

Andres Penaloza, Directeur, BESIX Frankrijk.

Samenwerking bevorderen

EDF stond erop dat het ontwerp van de gebouwen de synergie tussen de onderzoeksteams zou bevorderen. Daarom zitten de werknemers verspreid over drie verdiepingen van het grootste ronde gebouw. Dit maakt zowel de interacties als de horizontale en verticale mobiliteit makkelijker.

“Deze plek belichaamt een nieuwe manier om aan onderzoek te doen aangezien de uitwisselingen met de laboratoria van de academische wereld vlotter verlopen dankzij hun geografische nabijheid. Bovendien liggen twee van de gebouwen van het EDF Lab in een open zone die gemakkelijk toegankelijk is voor universitaire onderzoekers. De innovaties die in de laboratoria van de Campus ontstaan, zullen dus veel vlugger doorstromen naar de verschillende afdelingen van EDF. En dat is precies de inzet van deze nieuwe site,” stelt **Jean-Paul Chabard, Directeur van het Saclay Project France Partnerships bij EDF Lab.**

Complexe uitvoering ten behoeve van de innovatie

De door architect Francis Soler ontworpen gebouwen baden in het licht dankzij hun complexe gevels. “De gebouwen hebben in werkelijkheid twee gevels om het glazen uiterlijk van de buitengevel te behouden. De tweede gevel, de buitengevel, is diffuus zichtbaar en hangt aan de hoofdconstructie van het gebouw. Deze techniek laat toe maximaal gebruik te maken van het natuurlijk licht en toch tegelijkertijd de akoestiek en de luchtige indruk van het gebouw te bewaren,” licht **Laurent Janssen** toe, **Project Manager, BESIX.**

»



“Onze teams hebben dit 52.000 m² grote vastgoedproject gebouwd, dat plaats biedt aan ongeveer 1.400 werkposten voor onderzoek en ontwikkeling.”

ANDRES PENALOZA
Directeur, BESIX France



EDF LAB
PARIS-SACLAY, FRANKRIJK

Kerninformatie

- Klant: EDF (Immobilière du Plateau)
- TVH SBX: SCGPM - BESIX (50/50) onder de groep SBX
- 20% van het onderzoek in Frankrijk is voortaan geconcentreerd op één plek, de Campus van Paris-Saclay
- 3.200 m² fotovoltaïsche zonnepanelen die een vermogen leveren van bijna 500 kWc en een geschatte jaarproductie van 450 MWh

Architect
Francis Soler Architecte, Frankrijk

Bouwtermijn
2013-2015

»

Elk gebouw heeft zijn eigen uitvoeringscomplexiteit. “De gevel van de testruimte, bijvoorbeeld, is omhuld met een op zichzelf staande structuur die het lichtgevend logo van EDF draagt. Een ander voorbeeld zijn de atria. De uitdaging voor de BESIX-teams bestond erin deze ontmoetingsruimten te overdekken met in de hoogte opgehangen daken, zoals een hangbrug. Op die manier vermijdt men het gebruik van kolommen en creëert men heel uitnodigende, lichte ruimten.”

BESIX heeft zijn internationale ervaring met monumentale gebouwen kunnen benutten bij het realiseren van enorme betonelementen. Een dergelijke uitvoering is in Europa weinig gebruikelijk.

Eco-efficiënte energie

In het nieuwe centrum zal EDF onderzoek doen naar de omvorming van het energiesysteem. Daarom besloot EDF de HQE-aanpak (Haute Qualité Environnementale, een duurzame bouwmethode in Frankrijk met hoge milieukwaliteit) te volgen en te streven naar de milieucertificaten HQE⁽¹⁾, BREEAM⁽²⁾ Excellent en BBC. Deze aanpak is vrij ongewoon voor een Franse werf.

Op constructievlak koos het elektriciteitsbedrijf voor thermisch actieve vloeren. Deze recupereren de thermische inertie van beton om de gebouwen te verwarmen of te koelen. “Dit systeem, dat een grote precisie vereist, wordt voor de eerste keer in Frankrijk in een gebouw van een dergelijke omvang toegepast. Ook de kwaliteit van de isolatie, het gebruik van geothermische warmte en warmtepompen, de energierecuperatie van het informaticasysteem, zonnepanelen en regenwaterrecuperatie dragen bij tot een aanzienlijke daling van het energieverbruik”, vult **Jean-Paul Chabard** aan.

Plaatselijk dynamisme

In het kader van de socio-professionele integratie op de werf werden vanaf 2012 informatievergaderingen georganiseerd tussen BESIX Frankrijk en Atout PLIE Essonne om 66.953 inschakelingsuren te realiseren. BESIX Frankrijk heeft zijn onderaannemers hierover geïnformeerd en begeleid bij de voorbereidingen om te zorgen voor een vlot verloop op de werf.

“Al vanaf het prille begin van het project, zelfs vóór we de werken startten, hebben we vergaderd over wat we konden doen op het vlak van socio-professionele integratie. Uiteindelijk hebben 39 personen meegewerkt op de werf van Saclay, waaronder werklozen jonger dan 36 jaar die een beroepsopleiding volgen, langdurig werklozen en werklozen die een bijstandsuitkering ontvangen. We hebben ook een aantal mensen met een ESAT-statuu (Frans professioneel integratieproject voor mensen met een beperking) ingeschakeld voor een gedeelte van de kantoorinrichting”, verklaart **Andres Penaloza**.

⁽¹⁾ Haute Qualité Environnementale

⁽²⁾ Building Research Establishment's Environmental Assessment Method

BESIX INTERNATIONAAL

Een hoogwaardige markt

DE RECENTE VERTRAGING IN DE TRADITIONELE BOUWSECTOR BOOD BESIX GROUP DE GELEGENHEID OM ZIJN PIJLEN TE RICHTEN OP DE NIET-TRADITIONELE INFRASTRUCTUUR IN EEN GROTER AANTAL LANDEN DIE OP ZOEK ZIJN NAAR TOEGEVOEGDE WAARDE EN EXPERTISE. DE GROEP TROK OPNIEUW NAAR POLEN EN KAMEROEN OM ER OUDE ZAKELIJKE RELATIES NIEUW LEVEN IN TE BLAZEN, EN OPENDE NIEUWE DEUREN IN ZWITSERLAND EN SRI LANKA WAAR WE OPVALLENDE PROJECTEN UITVOERDEN OP HET GEBIED VAN ENGINEERING EN ONTWERP.

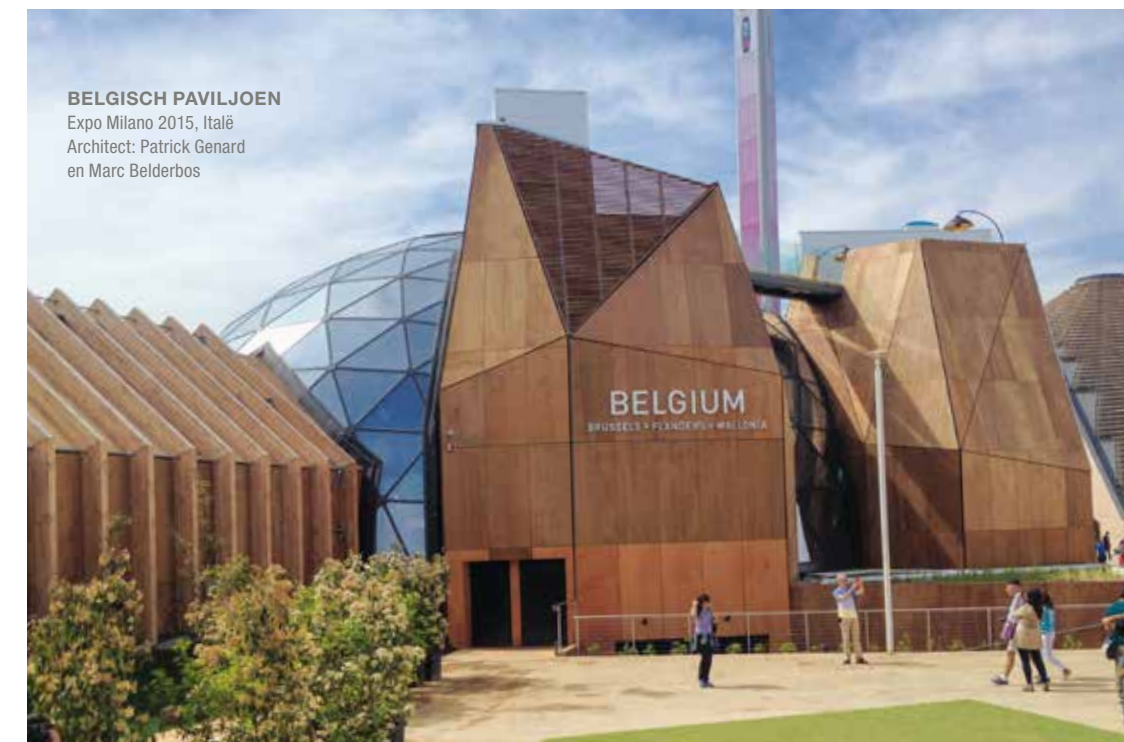
WHEATSTONE PROJECT
Australië

JULES JANSSEN
Deputy COO, Contracting, BESIX

“In een snel veranderende markt houden wij stand door een vooraanstaande rol te behouden of op te nemen in de internationale megaprojecten waarvoor we bekend zijn. Dat houdt in dat we het hele proces in huis beheren, van A tot Z indien mogelijk.

Op die manier zijn we beter geplaatst om met de schommelingen in de markt om te gaan en om de risico's die zich kunnen voordoen tijdens bouwwerken te beheersen.

Dankzij sterk teamwerk, praktische planning en open relaties met partners, onderaannemers en klanten kunnen we een excellente service bieden.”



BELGISCH PAVILJOEN
Expo Milano 2015, Italië
Architect: Patrick Genard
en Marc Belderbos

ITALIË



Belgisch paviljoen - Expo Milano 2015
| Gebouwen

Het consortium BESIX-Vanhout voltooide het opvallende Belgische paviljoen voor de wereldtentoonstelling in Milaan, dat meer dan 20 miljoen bezoekers verwelkomde. Het paviljoen, dat focuste op stedelijke technologie en diversiteit, won een speciale award voor zijn design en bouwmaterialen en kreeg een eervolle vermelding in de categorie 'Beste Tentoonstelling'.

ZWITSERLAND



Gotthard Residences
| Gebouwen

Andermatt Swiss Alps (ASA) bouwt momenteel een uitgebreid luxueus resort in het hart van het Gotthard-massief dat zes hotels, ongeveer 500 appartementen, 25 chalets, een conferentiecentrum, een groot binnenzwembad en een golfbaan met 18 holes zal omvatten. BESIX begon in oktober 2015 aan de bouw van een van de viersterrenhotels van het complex. Tegen de winter van 2016 wil het team de civiele werken, de gevels en de wind- en waterdichte schil afwerken.



GOTTHARD RESIDENCES
Andermatt, Zwitserland
Architect: Germann & Achermann



EGYPTE



Het Grand Egyptian Museum

| Gebouwen

EGYPTE BLIJFT GROTE INSPANNINGEN LEVEREN OM DE STABILITEIT EN ECONOMISCHE GROEI IN HET LAND TE HERSTELLEN NA DE ONRUST DOOR DE REVOLUTIE IN JANUARI 2011. IN HET HELE LAND ZIJN VEILIGHEIDSTROEPEN INGEZET EN ZIJN DE GEBIEDEN DIE GEVAARLIJK ZIJN WEGENS TERREURDREIGING DUIDELIJK VASTGELEGD. BUITEN DIE BEVEILIGINGSZONES WORDT HET LEVEN IN CAÏRO, OP DE MEESTE HISTORISCHE LOCATIES EN IN DE TOERISTISCHE GEBIEDEN AAN DE RODE ZEE STIL AAN WEER NORMAAL. DAT IS GOED NIEUWS VOOR ONZE TWEE LOPENDE PROJECTEN DIE NIET LANGER AF TE REKENEN HEBBEN MET STORINGEN EN BEPERKINGEN.

Eind januari stelde de Egyptische overheid de Engineering Authority of the Egyptian Armed Forces (EAEAF) aan als projectleider in naam van de opdrachtgever, de State Council of Antiquities (SCA), om het projectbeheer en de besluitvorming weer op gang te trekken en de value engineering-aanpak te evalueren. De EAEAF moet ook afspraken maken rond de lopende kosten, vanaf het einde van de looptijd van het oorspronkelijke contract tot de nieuwe voltooiingsdatum, die is vastgelegd op 18 mei 2018. Bovendien moet de projectleider een modus vivendi vinden over hoe de gevolgen van de devaluatie met ong. 50% van de Japanse yen wordt gecompenseerd. Die munteenheid maakt 65% uit van het contractbedrag en zorgde ervoor dat het contract economisch niet meer haalbaar was geworden.

Een van de redenen waarom het project sinds juli 2015 vertraging opliep, is onder tusschen ook van de baan: naast de belofte van de regering om een financiering te voorzien die gespreid wordt over de overheidsbegrotingen van 2016 en 2017, werd een principeakkoord bereikt met de Japanse regering voor een bijkomende lening die in de komende acht tot tien maanden wordt geformaliseerd. Daarnaast werden midden maart 2016 eveneens de openstaande en sinds lang achterstallige betalingen vereffend.

Met al deze regelingen kwam ook de belofte om onmiddellijk de openstaande twistpunten vriendschappelijk te proberen beslechten. Uiteindelijk ging de BOJV¹ dan ook akkoord met de heropstart en de beoogde voltooiingsdatum van 18 mei 2018. Om die deadline te halen, blijven de toekenning van twee grote stelposten en de tijdige afwerking van de Sierpinski-gevelmuur en de inrichting en vitrines voor de tentoonstellingsruimtes cruciaal.

¹ JV BESIX-Orascom



De Mall of Egypt

| Sport & vrije tijd

Eind 2015 onderhandelde de BOJV een termijnverlenging tot 31 juli 2016 met een bonussysteem voor het behalen van mijlpalen die kritisch zijn voor de huurders van de opdrachtgever. De BOJV slaagde erin om de mijlpalen voor december en februari te halen.

Toch hebben recente beperkingen voor vreemde valuta en gewijzigde douanerichtlijnen het werk allesbehalve lichter gemaakt. Met ongeveer 7.500 arbeiders en personeelsleden en steeds meer onderaannemers en huurders ter plaatse, zal de coördinatie van de activiteiten de volgende grote uitdaging zijn voor het team en management van de BOJV.

De werken aan de enorme skipiste, het bioscoopcomplex met 21 zalen, de elektro-mechanische installaties en de uitgebreide omgevingswerken vorderen goed. Moeilijker gaat het met de afwerking van de publieke zones in het winkelcentrum, waarvoor complexe dakstructuren en afwerkingen zijn voorzien. Die activiteiten worden voortaan uitgevoerd, terwijl de onderaannemers en werkkrachten van de 380 huurders zelf ook al aan de slag gaan.

Omdat er voortdurend wijzigingen worden doorgegeven en de opening van het winkelcentrum gepland is voor 28 september 2016, mag de BOJV van de opdrachtgever het testen en het finaal in bedrijf stellen van de niet-publieke zones uitstellen tot november 2016.



KAAI 51
Duala, Kameroen

KAMEROEN



Kaai 51

| Maritieme werken

In 2015 keerde BESIX terug naar Kameroen om Kaai 51 te bouwen in de haven van Douala, het belangrijkste centrum in het land voor gasinvoer. De 165 meter lange kade in het estuarium van de rivier Wouri, die door BESIX werd gerenoveerd in 2011, is verbonden met Kaai 52. Het eerste schip merkte al aan in april 2015, maar de werken zullen pas afgerond zijn in de zomer van 2016.

EQUATORIAAL - GUINEA



Brug 8

| Civiele werken

Brug 8 is het volgende belangrijke project in de ambitieuze herontwikkeling van Oyala, de toekomstige hoofdstad van Equatoriaal-Guinea. Op dezelfde plek bouwde BESIX eerder al drie andere bruggen, waaronder de opvallende tuibrug 6. De laatste aanwinst in de reeks bruggen, die in augustus 2016 klaar zal zijn, wordt 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.



| MARITIEME WERKEN

**Gdansk
Deep Container Terminal,
Polen**

**EEN TOENAME
IN CAPACITEIT
VAN 3 MILJOEN
TWINTIG-VOET
CONTAINERS**



| CIVIELE WERKEN

**Monaragala-Buttala
Uitgebreid waternetwerk,
Sri Lanka**

**KWALITEITSVOL
DRINKWATER
VOOR MEER
DAN 60.000
MENSEN**



OP DE OEVERS VAN DE BALTISCHE ZEE IN DE INTERNATIONALE HAVEN VAN GDANSK BOUWEN BESIX EN NDI EEN 656 METER LANGE KADEMUUR MET EEN WATERDIEPTE VAN 17 METER, INCLUSIEF 25 HECTARE PLATFORMS. VOOR HET DESIGN & BUILD-PROJECT ZIJN AANZIENLIJKE GRONDVERBETERINGS- EN BESTRATINGSWERKEN VEREIST, EVENALS DE BOUW VAN TECHNISCHE NUTSVOORZIENINGEN EN BIJBEHORENDE FACILITEITEN.

De uitbreiding van de Deep Container Terminal (DCT) zal de jaarlijkse capaciteit en turnaround met meer dan 3 miljoen twintig-voet containers (TEU's) optrekken. De terminal wordt operationeel na de zomer van 2016.

De werken begonnen in januari 2015. De grootste doelstellingen werden al voor de winter bereikt: de grondwerken, de grondverbeteringswerken, de heiverken, de bouw van een combiwand en de leidingwerken (elektriciteit en sanitair).

De resterende werken voor de eerste projectonderdelen die in maart en april 2016 moeten worden opgeleverd, zijn aan de gang. Daarbij gaat er specifieke aandacht naar de volgende kritische activiteiten: de afwerking van het atelier; de betonwerken (kademuur); bestrating, elektrische bekabeling en installaties, baggerwerken en erosiebescherming, kathodische bescherming en uitrusting van de kademuur.

Ondanks de zeer strakke planning en de moeilijke opdrachten zou het project nog steeds tegen eind augustus 2016 voltooid zijn.

HET CONTRACT WERD GETEKEND OP 8 APRIL 2014, MAAR HET PROJECT STARTTE PAS OFFICIEEL OP 30 DECEMBER 2014. DE BEDOELING IS OM EEN UITGEBREID WATERNETWERK TE BOUWEN IN DE ZUIDOOSTELIJKE REGIO VAN SRI LANKA EN OM MEER DAN 60.000 MENSEN TOEGANG TE VERSCHAFFEN TOT KWALITEITSVOL DRINKWATER.

Het BESIX-team is actief op 12 verschillende bouwplaatsen over een oppervlakte van 300 km². Dit grootschalige Design & Build-project in zuidoostelijk Sri Lanka omvat de bouw van twee watertoevoerinstallaties op de rivier, een waterzuiveringsinstallatie en een watertoren, drie grondreservoirs, een kantoor en woningencomplex, een uitgebreid transmissienetwerk van 30 km en een distributienetwerk van 70 kilometer.

Vanaf maart 2015 vorderden de werken goed, toen het eerste beton werd gestort voor de waterzuiveringsinstallatie in Kumbukkana. Daarna ging het BESIX-team geleidelijk aan op alle bouwplaatsen aan de slag. De grootste uitdagingen waren de diepteuitgravingen voor de watertoevoerinstallaties, die moesten worden uitgevoerd tijdens het regenseizoen. Tegen eind 2015 waren de civiele werken op alle bouwplaatsen al voor minstens de helft voltooid, en op sommige bouwplaatsen (grondreservoirs in Horombuwa en Buttala) zelfs al bijna volledig klaar. Het werk vorderde ook goed aan de transmissieleidingen, terwijl de distributieleidingen nog een grote uitdaging blijven voor 2016. Het project waardoor de lokale gemeenschappen toegang zullen krijgen tot veilig drinkwater zal volgens planning afgerond zijn in juni 2017.



Malabo cliffs, Equatoriaal Guinea

VERSTERKING VOOR DE KLIFFEN VAN DE PUNTA CRISTINA

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.

“Het was het professionalisme en de transparantie van zowel aannemer als consultant die ervoor zorgden dat ons team en BESIX zo goed samenwerkten. De mate van perfectie waarmee het project om de kliffen te beschermen werd afgewerkt, is verbazingwekkend. Tot grote tevredenheid van de klant zal het project zeven maanden vroeger dan gepland worden opgeleverd.”

SIMONE FRIONI
General Manager bij TEAM Equatoriaal Guinea S.A.



MALABO CLIFFS
EQUATORIAAL GUINEA

Muur
602 m / 3,6-9,7 m / 2.800 m² (vernageld)

Hoeveelheden
5.200 m³ (structureel beton)
11.500 m³ (uitgravingswerken)
58.000 m³ (stortmateriaal)

Ankers
tot 18 m

BESIX, EEN BLIJVER IN EQUATORIAAL-GUINEA

BESIX ging meteen aan de slag: met het ontwerp van een op maat gemaakte L-vormige keermuur, het zorgvuldig uitgraven van de bouwplaats en het storten en nagelen/verankeren van de nodige verstevigingen. De teams van BESIX kregen 21 maanden om de klus te klaren. Maar ze zullen het in minder dan 15 doen. Dat bewijst nog maar eens waarom ons bedrijf al meer dan 10 jaar een vaste speler is in de lokale bouwsector. Het succes van dit laatste project heeft BESIX aangemoedigd om zijn portfolio in Equatoriaal-Guinea te diversifiëren en zijn reputatie als de aannemer bij uitstek voor prestigieuze projecten nog te versterken.

VEILIGHEID EN GEMEENSCHAP

Het trackrecord van het project op het gebied van HQSE was uitstekend: na verschillende audits en veiligheidsopleidingen, in samenwerking met het FORHOM Institute, en meer dan 300.000 werkuren noteerde het team nul ongevallen. In lijn met zijn engagement en beleid zorgde BESIX Equatoriaal-Guinea er ook steeds voor dat het bedrijf zoveel mogelijk lokale arbeiders en bedienden in dienst nam. Het management organiseerde gespecialiseerde opleidings- en coachingprogramma's om de expertise van het lokale personeel uit te breiden en hun vertrouwen een boost te geven. Zo verwierven ze kennis en vaardigheden die een leven lang meegaan.



JOEL SILVA
HSE Manager voor Malabo-projects, BESIX

MARCO BERRIOS
Construction Manager bij BESIX

“We slaagden erin om de BESIX-mentaliteit rond veiligheid over te brengen op de arbeiders en we konden tonen wat de voordelen zijn van het aanwerven van lokale arbeiders. Enthousiast om mee te werken aan het project gingen de lokale arbeiders ermee akkoord dat we minder rekenden op personeel uit het buitenland.

We zijn heel trots op ons team, dat blijk gaf van echt engagement. En dat werd geapprecieerd door de klant.”



Het Wheatstone-project, Australië

UITSTEKEND WERK IN UITDAGENDE OMSTANDIGHEDEN

Eind 2011 kregen de partners Thies en BESIX (BEST JV) het contract toegewezen voor de aanleg van de maritieme infrastructuur voor het Wheatstone LNG-project van Chevron vlakbij Onslow in het westen van Australië. De werken omvatten het ontwerp en de bouw, inclusief de inkoopactiviteiten, van een losinstallatie voor materialen (MOF) met twee kaaimuren en een één kilometer lange golfbreker van steen en beton die de haven en aanlegsteigers zal beschermen. De beide onderdelen van het project werden in 2015 met succes opgeleverd aan de klant.

HET WHEATSTONE-PROJECT AUSTRALIË

Kerninformatie

- Kaaimuren
- 5.000 ton combi-wall pijlers
- De niveauverschillen: van +2,70 m kaainiveau tot een waterdiepte van -9,2 m

Klant

Chevron Australia Pty Ltd

Hoofdaannemer

Bechtel WA Pty Ltd

Design & Build

BESIX Thies Joint Venture

Bouwtermijn

2011 – 2015



“Het paleokanaal werd door de klant geïdentificeerd als een zeer groot gevaar voor het ganse project. Het proactief vinden van een innovatieve oplossing, samen met de klant, en die kostenefficiënt uitvoeren, werd op alle niveaus van de organisatie zeer gewaardeerd. Door de veiligheidscultuur, bovenop onze expertise en betrouwbaarheid, was BESIX een van de weinige onderaannemers op wie de klant volop kon rekenen op de bouwplaats.”

FABIAN BOUCHER
Operations Manager, BESIX

VOOR OP SCHEMA

Een volledige bouwagenda afwerken ver weg in de Australische outback en in barre klimatologische omstandigheden vraagt om een diepgaande coördinatie. De ontwerp- en bouwteams legden hun knowhow en expertise op het gebied van maritieme projecten samen en ontwikkelden praktische, flexibele, duurzame en veilige oplossingen met optimale resultaten. BESIX ging voor een ‘trage start’ en combineerde een precieze, hands-on planning met een stevig engagement om uitmuntend werk te leveren. Die solide strategie wierp vruchten af: de teams haalden alle contractuele mijlpalen en voltooiden het project zelfs **drie maanden vroeger dan gepland!**

VEILIGHEID EERST

Veiligheid-in-design stond in het hele project centraal. De ingenieurs van BESIX deden al het mogelijke om het werk boven open water, met zijn inherente veiligheidsrisico's, te beperken. Ze ontwikkelden ad-hocoplossingen om de risico's die eigen zijn aan grootschalige maritieme werken te beheersen. Door de strikte milieurechtlijnen goed op te volgen en telkens duurzame oplossingen te gebruiken, konden de teams bovendien de impact op de omgeving verkleinen. Bijgevolg slaagde het 26 maanden durende project voor alle audits en kon het uitstekende veiligheidsresultaten voorleggen. Er deden zich geen milieu-incidenten voor, en de teams werkten meer dan 900.000 manuren zonder één enkel ongeval met verzuim. Ze eindigden met goede cijfers: een TFRIR (Total Recordable Incident Frequency Rate) van 0,12.

GEBOUWD OM TE BLIJVEN

Het gebied wordt regelmatig geteisterd door tropische stormen en de losinstallatie voor materialen (MOF) en de golfbreker moeten die kunnen doorstaan. De constructies kunnen gegarandeerd minstens 50 jaar mee en zijn bestand tegen deining tot 2 meter hoog, extreme golven van 4,5 meter en seismische storingen. De golfbreker wordt tegen de natuurelementen beschermd door een constructie met 12.500 in elkaar grijpende Accropode-blokken van de tweede generatie.

VOORBEELDIGE SLIMME OPLOSSINGEN

De teams van BESIX kunnen overweg met onvoorspelbare omstandigheden. Toen de ingenieurs aan de voet van de golfbreker op een groot paleokanaal stootten, dat een groot gevaar vormde voor de stabiliteit en duurzaamheid van de constructie, was het alle hens aan dek. Door out-of-the-box te denken, ontwierp het team een ingenieuze combinatie van grindkolommen en technieken om de grond gedeeltelijk te vervangen. Zo losten ze het probleem tijdig en kostenefficiënt op. Grindkolommen worden vaak gebruikt op land, maar bij dit project werden ze in Australië voor het eerst met succes offshore geplaatst.

EIGEN MARITIEME UITRUSTING

Het juiste materieel voor de juiste job

SINDE DE AANKOOP VAN EEN HEFEILAND IN 1998 IS BESIX ZIJN MARITIEME MATERIEEL BLIJVEN AANVULLEN EN MODERNISEREN, ZODAT HET OPTIMAAL AAN DE VEREISTEN VAN ZIJN MARITIEME BOUWPROJECTEN KAN BEANTWOORDEN.

TANGER MED II
Marokko



WHEATSTONE
Australia



VLCC JETTY
Fujairah, VAE

Het materieel bestaat momenteel uit twee hefplatforms met een capaciteit van 1.100 ton en uitgerust met kranen van 250 ton, twee baggerpontons, 17 sleepboten, multicats en andere werkboden, en meer dan 20 kraan- en transportbarges.

Alle werktuigen worden beheerd en ingezet vanuit onze maritieme afdeling in Ajman, VAE, die over de nodige faciliteiten beschikt – waaronder een scheepshelling – om de boten te onderhouden, te repareren, klaar te maken en te mobiliseren.

Dankzij zijn knowhow, zijn eigen Engineering Department en zijn veelzijdige materieel, kan BESIX zijn klanten op maat gemaakte oplossingen aanbieden voor de bouw van maritieme constructies, zoals aanlegsteigers om te laden of te lossen, golfbrekers, kademuren en onderwaterpijplijnen.

BESIX is momenteel betrokken bij verschillende maritieme projecten in Polen (Gdansk Deepwater Container Terminal (DCT2), in de VAE (VLCC-aanlegsteiger in Fujairah en het Dubai-kanaalproject), in Qatar (Salwa Resort in Doha), in Nederland (Keersluis in Limmel) en in België (4^{de} sluis van Ternaaien en het vijfde havendok in Antwerpen).

Tijdens het hele project, van aanbesteding tot oplevering, gaat onze aandacht voortdurend naar uitvoerbaarheid. Dat is onze belangrijkste drijfveer om voor onze klanten een veilige, kostenefficiënte, milieuvriendelijke en tijdige oplossing te verzekeren, die bovendien voldoet aan de hoogste kwaliteitsnormen.

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

WATER- ACTIVITEITEN

Een koploper in de sector

BESIX GROUP IS ACTIEF IN DE WATERSECTOR OP ZIJN LOKALE MARKT EN DAARBUITEN VIA HET GESPECIALISEERDE BESIX SANOTEC EN EEN AANTAL ANDERE ENTITEITEN VAN DE GROEP ZOALS SOCOGETRA, WEST CONSTRUCT, VANHOUT EN WUST IN BELGIË EN SIX CONSTRUCT IN HET MIDDEN-OOSTEN. BINNEN ZIJN 'ONE-STOP-ONE-SHOP'-FILOSOFIE BLIJFT HET TEAM INNOVATIEVE EN GEAVANCEERDE OPLOSSINGEN ONTWERPEN EN PASSENDE TECHNOLOGIEËN VAN VERSCHILLENDE GESPECIALISEERDE LEVERANCIERS INTEGREREN VOOR KLANTEN UIT DE RESIDENTIËLE, STEDELIJKE EN INDUSTRIËLE SECTOR.

WATERZUIVERINGSSTATION
Den Bosch, Nederland

“Wij zijn ervan overtuigd dat innovatieve en zeer efficiënte processen nodig zijn om een propere en veilige waterbevoorrading en -afvoerte garanderen, vooral in een tijdperk waarin watervervuiling door steden, industrie en landbouw, samen met klimaatverandering, zowel globaal als lokaal belangrijke problemen blijven.”

ADRIEN THEUNISSEN
Senior Manager bij BESIX Sanotec



Het volledige dienstenaanbod omvat het ontwerp, de engineering, uitvoering, opstart en oplevering van waterzuiveringsinstallaties (RWZI's), waterzuiveringsstations op basis van onder meer de MBR- en MBBR-technologie (Membraan Bio Reactor en Moving Bed BioReactor), slibdroging en -valorisatie (digestie, biogas, enz.), de filtratie van behandeld effluent tot bijna drinkbaar water (ultrafiltratie, omgekeerde osmose, enz.), pompstations en waterkrachtcentrales en de installatie en het onderhoud van ondergrondse leidingen en afvalwaterafvoersystemen (collectoren, zwaartekrachtriolen, drukleidingen, pvc-distributienetwerken en gietijzeren toevoerleidingen, enz.). De activiteiten gaan van kleinschalige installaties tot grote waterzuiveringsstations en concessies met een capaciteit tot 1,5 miljoen inwonerequivalenten.

BESIX Sanotec integreert de productie van groene energie in zijn projecten. Zo gebruikte het bedrijf in 2015 waterkracht voor de vierde sluis van Ternaaien en co-generatie in Den Bosch. Daarnaast focust BESIX Sanotec op de aanmaak van bijproducten, zoals biogas, biobrandstof, biosolids, warmteterugwinning en gerecycleerd water. In onze snel veranderende demografische structuur zijn het gebruik van hernieuwbare bronnen en energieoptimalisatie een must om naar groene energie over te schakelen.



RWZI
Putte, Nederland



TERNAAIEN SLUIS
Ternaaien, België



RWZI
Ossendrecht, Nederland

BENELUX

- Vernieuwing van de waterzuiveringsinstallaties in **Putte** (4.185 inwonerequivalenten) en **Ossendrecht** (6.760 inwonerequivalenten) in samenwerking met BESIX Nederland
- Uitbreiding en renovatie van de milieuvriendelijke waterzuiveringsinstallatie (340.000 inwonerequivalenten) in **Den Bosch** (Nederland) in samenwerking met BESIX Nederland. De installatie zal afvalwater gebruiken als biomassa om elektriciteit te produceren via slijbdigestie en wordt zo de eerste 'nulenergie'- waterzuiveringsinstallatie in Nederland
- Design & Build-project voor een waterkrachtcentrale en pompstation in **Ternaaien** (2,3 MW en 8.000 m³/u), waarvoor BESIX en Wust de civiele en bouwwerken uitvoerden
- Bouw van de waterzuiveringsstations van **Godarville** en **Hennuyères** (elk 3.000 inwonerequivalenten)
- Bouw van de stedelijke waterzuiveringsinstallatie van **Wasmuel** in samenwerking met Socogetra
- Nieuw waterproductiecentrum in **Eeklo**, gebouwd door West Construct
- Biologische waterzuiveringsinstallatie (3.100 inwonerequivalenten) in **Signeulx**, een deelgemeente van Musson, en een nieuwe waterzuiveringsinstallatie (1.200 inwonerequivalenten) en stormwaterbekken in **Chiny**, allebei gebouwd door Socogetra

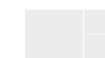
INTERNATIONAAL

- Design & Build-project voor het '**Monaragala & Buttala** Integrated Water Supply'-project in Sri Lanka dat drinkwater levert aan meer dan 60.000 inwoners. De belangrijkste bouwplaats, voor een waterzuiveringsinstallatie, bevindt zich in Kumbukkana. De twee water-toevoerinstallaties bevinden zich in Okkampitiya en Buttala en de waterreservoirs in Buttala (450 m³), in Horombuwa (650 m³) en in Weliyaya (225 m³). In Madulla wordt een watertoren gebouwd (225 m³). De bouwplaatsen zijn met elkaar verbonden door zes transmissieleidingen, gerealiseerd met pijpleidingen van HDPE/DI, evenals door een uitgebreid distributienetwerk van pvc. Het project telt in totaal 12 bouwplaatsen over een oppervlakte van 300 km².

Het project wordt opgeleverd midden 2017.

“Basisvoorzieningen zoals veilig drinkwater ontbreken nog in Monaragala. Onze missie is om te verzekeren dat de broodnodige voorziening van kwalitatief drinkwater voor de lokale gemeenschap geïnstalleerd wordt. Vooral omdat deze omgeving vraagt om betere sanitaire omstandigheden voor de sociale ontwikkeling en veiligheid van het onderwijs voor de jonge generatie.”

PAUL CALLEBAUT
Resident Manager Sri Lanka BESIX Sanotec



MONARAGALA
WATERNETWERK
Monaragala, Sri Lanka



AL SAJAA WATERZUIVERINGSINSTALLATIE
Sharjah, VAE

18 miljoen m³
per jaar
opgeleverd

46 miljoen m³
per jaar
in aanbouw



AL WATHBA
WATERZUIVERINGSINSTALLATIE
Al Wathba, VAE



AJMAN RWZI
Ajman, VAE

MIDDEN-OOSTEN

RECHTSTREEKS GETROFFEN DOOR DE ECONOMISCHE MALAISE IN DE OLIE-SECTOR MOESTEN VEEL LANDEN IN DE GULF COOPERATION COUNCIL (GCC)-REGIO HUN WATERPROJECTEN HERBEKIJKEN EN AANPASSEN. DE DALENDE OLIEPRIJZEN HEBBEN ECHTER DE TOENEMENDE NOOD AAN ZUIVER EN BRUIKBAAR WATER NIET BEÏNVLOED. IN DEZE MOEILIJKE MARKT BLIJFT BESIX GROUP FOCUSSEN OP DE CONSOLIDATIE VAN ZIJN BESTAANDE KLANTENBESTAND, MEER BEPAALD DE GEMEENTELIJKE OVERHEDEN IN DE GCC-REGIO. ONDERTUSSEN WIL HET BEDRIJF ZIJN PORTFOLIO OOK DIVERSIFIËREN EN NAAST DE MEER CONVENTIONELE PROJECTEN (WATERZUIVERINGSINSTALLATIES) OOK WATERGERELATEERDE PROJECTEN UITVOEREN VOOR DE OLIE- EN GASSECTOR, ZOALS DE BEHANDELING VAN INDUSTRIEEL EFFLUENT.

- Pompstation (35.000 m³/dag) voor het iconische waterkanaalproject in **Dubai**
- Waterzuiveringsinstallatie van **Al Sajaa** (60.000 m³/dag) in Sharjah: De installatie maakt gebruik van de Sequencing Badge Reactor (SBR)-technologie om een uitzonderlijk hoogwaardig effluent te verkrijgen dat wordt opgeslagen in enorme lagunes in de Sharjah-woestijn en – letterlijk – een bron vormt voor de toekomstige aanleg van moerasland. De installatie werd operationeel in oktober 2015.
- De waterzuiveringsinstallatie in het **industriegebied van Doha** (Qatar) (60.000 m³/dag) en de uitgebreide installatie van **Ajman** hebben samen een capaciteit van 70.000 m³/dag. Nu deze Design & Build-projecten volledig zijn opgestart, de civiele en engineeringwerken aan de gang zijn en de hoogtechnologische uitrusting van de installatie wordt aangekocht, zijn de teams klaar om de volgende fase aan te pakken van deze duidelijk toekomstgerichte waterproductiefaciliteiten.

- De **waterzuiveringsinstallatie** in **Qatar**, bijvoorbeeld, combineert technieken zoals Sequencing Badge Reactors, tertiaire zuivering met ultrafiltratie en desinfectie met ultraviolet licht die de concurrentie kunnen aangaan met de meest geavanceerde waterzuiveringsstations ter wereld.
- In **Abu Dhabi** vorderen de mechanische en elektriciteitswerken voor het grondwaterpompstation PS 8 voorspoedig. Bij voltooiing zal dit pompstation met een diepte van 35 meter en vier megapompen 120.000 m³ ruw afvalwater per dag kunnen behandelen. De pompen zijn uniek omdat ze worden aangedreven door een enkele, 11 meter lange schacht die bekleed is met koolstofvezel, een materiaal dat normaal gezien voorbehouden is voor vliegtuigen en geavanceerde auto's.
- Concessie, eigendom en exploitatie van de waterzuiveringsinstallaties in **Allahamah** (130.000 m³/dag) en **Al Wathba** (300.000 m³/dag) in Abu Dhabi

De vier grote waterprojecten die BESIX in 2015 en 2016 voltooide in het Midden-Oosten doen de behoefte aan duur, energieverslindend en niet-ecologisch ontzilt water afnemen met niet minder dan 42 miljoen m³ per jaar!

RACHID GHAMRAOUI

General Manager, Middle East BESIX Sanotec

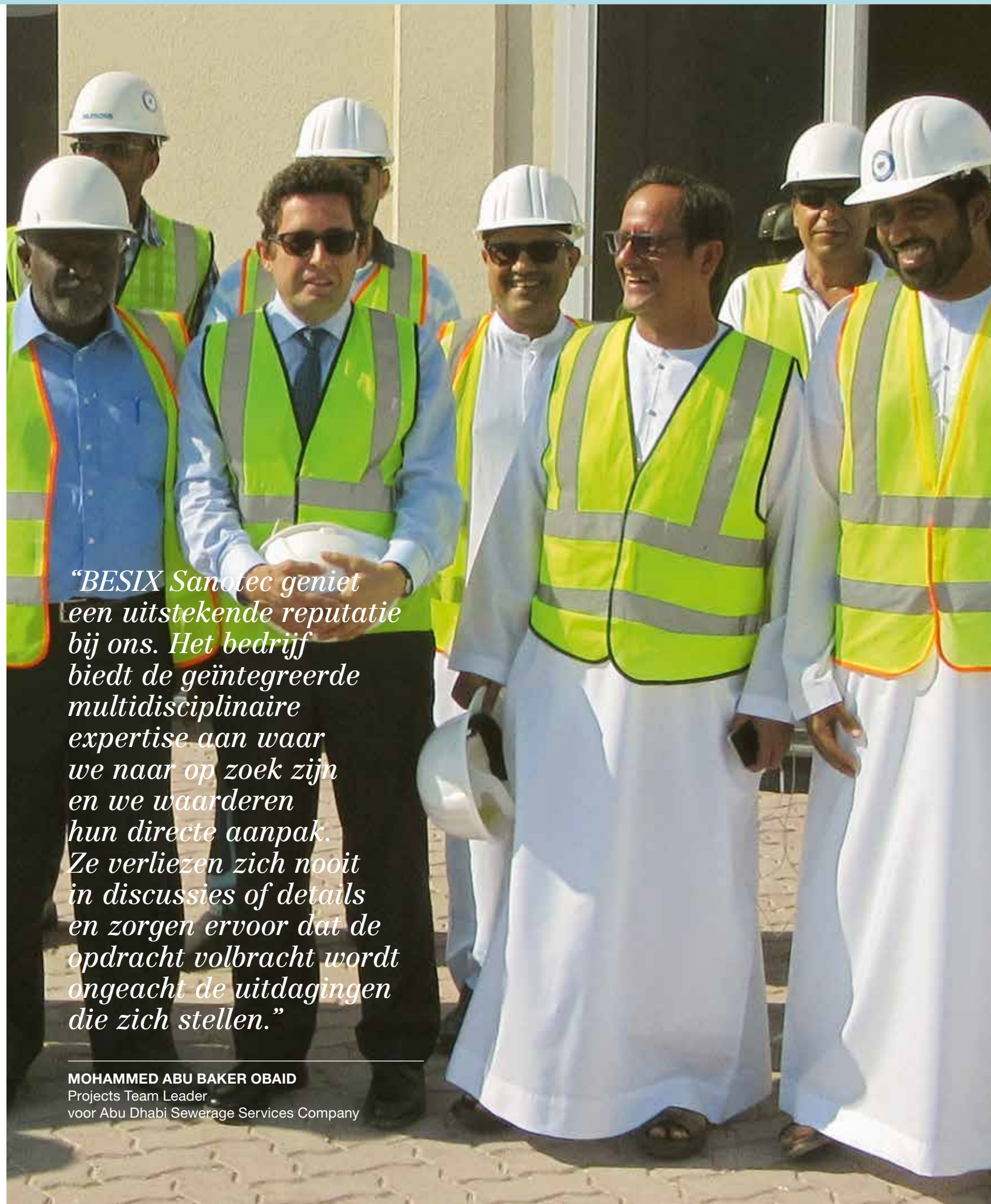
“Onze ingenieurs stellen zich bij elk project de vraag: hoe kunnen we zoveel mogelijk water hergebruiken? In de GCC-regio gebruikt BESIX Group duurzame, innovatieve oplossingen en hoogtechnologische technieken met een lage impact om afvalwater te behandelen en te recyclen voor uiteenlopende sectoren en toepassingen. Dat engagement zorgt voor betaalde jobs en zuiver water voor de lokale gemeenschappen en bedrijven, en vermindert tegelijk de CO₂-uitstoot en ecologische voetafdruk van de waterproductiemethodes in het Midden-Oosten.”

*Interview***WATERZUIVERINGS-
STATION IN
RUWAIS**Wateractiviteiten
in de woestijn

In 2015 werd het Design & Build-project voor het waterzuiveringsstation in Ruwais (15.000 m³/dag) in het westen van Abu Dhabi met succes afgewerkt. Opmerkelijk aan dit waterproject is de locatie ervan: een installatie die afvalwater verwerkt in het midden van de woestijn, zonder een zee of meer om het behandelde water te lozen. De oplossing voor deze ongewone contradictie is een hoogtechnologische en uiterst efficiënte installatie, waarbij het afvalwater wordt aangeleverd met tankwagens en een hoogwaardig product wordt afgeleverd.

“BESIX Sanotec geniet een uitstekende reputatie bij ons. Het bedrijf biedt de geïntegreerde multidisciplinaire expertise aan waar we naar op zoek zijn en we waarderen hun directe aanpak. Ze verliezen zich nooit in discussies of details en zorgen ervoor dat de opdracht volbracht wordt ongeacht de uitdagingen die zich stellen.”

MOHAMMED ABU BAKER OBAID
Projects Team Leader
voor Abu Dhabi Sewerage Services Company



RACHID GHAMRAOUI
General Manager Middle East van BESIX Sanotec

MOHAMMED ABU BAKER OBAID
Projects Team Leader
voor Abu Dhabi Sewerage Services Company

Innovatieve oplossingen

Het waterzuiveringsstation in Al Ruwais is operationeel sinds september 2015. Daarvoor was er op die locatie zo goed als niets, zegt **Rachid Ghamraoui, General Manager Middle East van BESIX Sanotec**: “Voor dit project moesten we buiten de gebaande wegen treden en naar niemandsland trekken. We gingen aan de slag in een dor stuk afgelegen woestijn, op tweeënhalf uur rijden vanuit Abu Dhabi en alleen bereikbaar via een onverharde weg van 5 kilometer. Sanotec trok er vanuit het niets, verblijven op voor zijn werknemers en leveranciers, en verbeterde de toegangswegen tot de bouwplaats.”

Bouwen in de wildernis, ver van de bewoonde wereld, vraagt om een unieke aanpak. Daarom koos de klant voor de one-stop-shop-oplossing van Sanotec, die beproefde knowhow combineert met een optimale efficiëntie. “We wilden elk aspect van het project, van het procesontwerp over de civiele, mechanische en elektriciteitswerken tot de tests en oplevering, onder één dak houden en afstemmen op de logistieke uitdagingen waarmee we te maken hadden”, verklaart **Mohammed Abu Baker Obaid, Projects Team Leader voor Abu Dhabi Sewerage Services Company**. “BESIX Sanotec geniet een uitstekende reputatie bij ons. Het bedrijf biedt de geïntegreerde multidisciplinaire expertise aan waar we naar op zoek zijn en we waarderen hun directe aanpak. Ze verliezen zich nooit in discussies of details en zorgen ervoor dat de opdracht volbracht wordt ongeacht de uitdagingen die zich stellen.”

Een hele krachttoer

Het ruwe afvalwater wordt in eerste instantie met grote tankwagens aangeleverd, maar er worden ook ondergrondse leidingen geplaatst. Het water wordt verwerkt in de installatie, dan opgeslagen en over een afstand van 10 kilometer afgevoerd naar de omringende bossen van Al-Maydour, Al Raqeeb en Barqat. Daar wordt het gebruikt om de gronden te irrigeren zodat de woestijn niet verder kan oprukken. Tijdens elke stap van dit ingewikkelde proces moet Sanotec voldoen aan strenge regels en richtlijnen, onder meer op het gebied van gezondheid en veiligheid, betrouwbaarheid en redundantie, geur en geluid, en de kost van de levenscyclus. De teams van **Rachid Ghamraoui, General Manager Middle East van BESIX Sanotec**, moesten bergen verzetten:

“De bevoorrading van afvalwater met tankwagens brengt risico's met zich mee. De kwaliteit van het effluent kan verschillen en er kunnen toxische stoffen voorkomen, per ongeluk of niet, met mogelijk schadelijke gevolgen voor de biologische behandeling.

»

“Kwaliteitsvol water produceren op een afgelegen plek in de woestijn, met bijna geen impact op het milieu ... Dit is echt een unieke verwezenlijking.”

MOHAMMED ABU BAKER OBAID
Projects Team Leader
voor Abu Dhabi Sewerage Services Company

»

We moesten dan ook op onze hoede zijn, het afvalwater stabiliseren, voldoende grote en goed beluchte buffertanks voorzien en de vereisten voor laboratoriuminstrumenten en -processen opvolgen. We hebben gekozen voor flexibele biologische behandelingen met lage belasting en een degelijke tertiaire zuivering met schijvenfilters om de gesuspendeerde stoffen en watertroebelheid binnen de vastgestelde limieten te houden.

Om te voldoen aan de strenge normen voor geurbestrijding plaatsten we een ultramoderne, tweefasige geurbestrijdingsinstallatie met koolstof-filters om de afvoergassen te behandelen. Het resultaat? Een installatie met lage operationele kosten, een geringe impact op het milieu en een hoge energie-efficiëntie, die geen geurhinder veroorzaakt en zeer kwaliteitsvol water levert ... kortom, een nieuwe oase in de woestijn.”

Een nieuw tijdperk

Het waterzuiveringsstation in Al Ruwais bedient een bevolking van 68.000 mensen. De kwaliteit van het behandelde effluent maakt het geschikt voor hergebruik om de omliggende landbouwgronden in Al Ruwais te irrigeren, en de installatie is voorzien op een mogelijke toekomstige capaciteitsverhoging tot 30.000 m³/dag. De geavanceerde en veelzijdige uitrusting van de installatie behoort tot de beste in de sector en kan wedijveren met de eersteklas installaties in landen met een milder klimaat. Denk maar aan de beluchting met fijne bellen die over verschillende frequentiesnelheden beschikt om de verspreiding van aerosolen te minimaliseren. De klant is onder de indruk: “Kwaliteitsvol water produceren op een afgelegen plek in de woestijn, met ruw afvalwater uit tankwagens en met bijna geen impact op het milieu ondanks de zware omstandigheden in dit deel van de wereld ... Dit is echt een unieke verwezenlijking.”

WATERZUIVERINGSSTATION IN AL RUWAIS ABU DHABI, VAE

Kerninformatie

- 15.000 m³/d waterzuiveringsstation
- 23 gebouwen of processtructuren
- 3,2 km lange toegangsweg

Klant

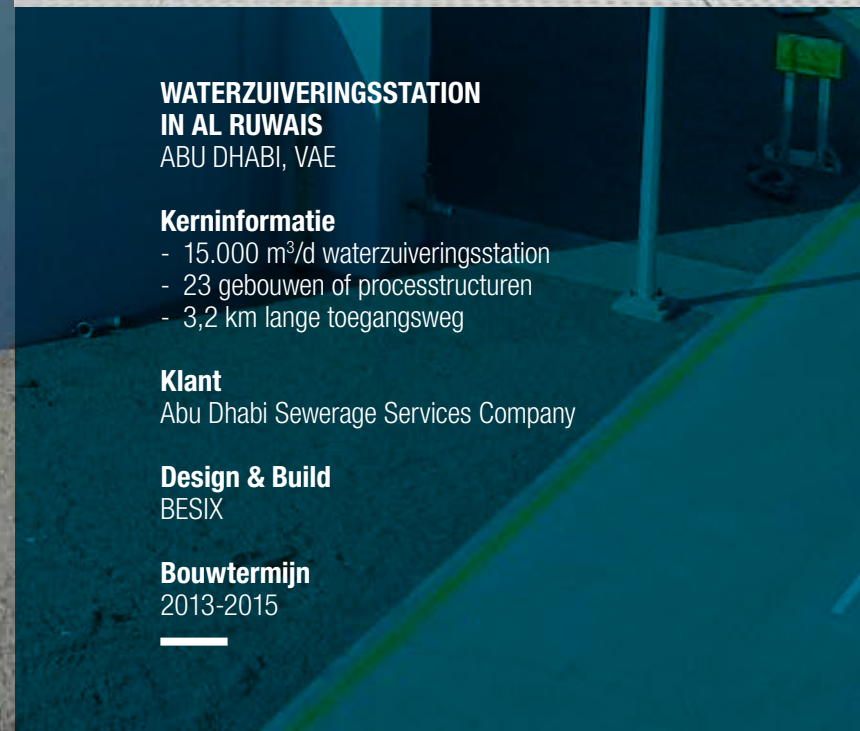
Abu Dhabi Sewerage Services Company

Design & Build

BESIX

Bouwtermijn

2013-2015



SIX CONSTRUCT

IN DE VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN EN IN QATAR PROFITEERT DE COMMERCIELE BOUWSECTOR VAN DE INVESTERINGSGOLF IN DE AANLOOP NAAR DE WERELDTENTOONSTELLING IN 2020 EN HET FIFA-WERELDKAMPIOENSCHAP IN 2022. DE RETAIL- EN HORECASECTOR STARTEN GROOTSCHALIGE ONTWIKKELINGEN OP. EEN ANDERE VEERKRACHTIGE MARKT IS DE ENTERTAINMENTSECTOR: IN 2015 WERKTE SIX CONSTRUCT AAN VERSCHILLENDE THEMAPARKEN EN GROOTSCHALIGE WINKELCENTRA, WAARONDER HUB ZERO, FERRARI WORLD EN HET THEMAPARK OP YAS ISLAND. DIT MOMENTUM WORDT VASTGEHOUDEN DOORDAT DE LOKALE OVERHEDEN MEER FOCUSSEN OP ECONOMISCHE DIVERSIFICERING EN OPENBARE INFRASTRUCTUURPROJECTEN, ZOALS HET DUBAI-KANAAL.

ADNOC TOREN
Abu Dhabi, VAE
Architect: Hellmuth, Obata & Kassabaum

“Six Construct gelooft nog steeds, zoals toen, in de pijlers van zijn bedrijf: integriteit, kwaliteit, veiligheid en tijdige levering.

We zorgen er steeds voor dat onze visie en waarden aansluiten bij die van de GCC-regio en dus bouwen we aan duurzame excellentie.

Daardoor is ons bedrijf al meer dan 50 jaar marktleider.”

PIERRE SIRONVAL
Managing Director, Six Construct



DE GREEN PLANET BIO-KOEPEL
Dubai, VAE

24 projecten
die volop
aan de gang zijn

Feest voor
50 jaar
aanwezigheid
in de regio

40 jaar
meewerken
aan de groei
en ontwikkeling
van Sharjah

Eerste speler in de Golf

Naast de meer dan 20 lopende projecten in de regio had Six Construct in 2015 nog meer reden om te feesten: het bedrijf vierde zijn 50-jarige aanwezigheid in de Golfregio, die begon met het project voor de Abu Dhabi Corniche in 1965. In die halve eeuw was het bedrijf getuige van de fenomenale groei en ontwikkeling van de VAE, waaraan het ook zelf bijdroeg. In de beroemde skyline schittert immers meer dan één verwezenlijking van BESIX Group. Six Construct vierde ook zijn 40-jarige aanwezigheid in Sharjah. Daar bouwde het bedrijf in 1975 de nationale cementfabriek. In die vier decennia heeft Six Construct meer dan 30 projecten uitgevoerd in het emiraat, en het bedrijf breidt er zijn PPS-activiteiten en Design & Build-portfolio nog steeds uit.

50
1965-2015
Middle East

SIX CONSTRUCT IN DE VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN

DE GREEN PLANET BIO-KOEPSEL
Dubai, VAE



UITBREIDING VAN
FERRARI WORLD
Yas-eiland, Abu Dhabi, VAE

NIEUWE CONTRACTEN



Yas Theme Park | Sport & vrije tijd

Six Construct haalde een van de grootste Design & Build-contracten van 2015 binnen: het themapark op Yas-eiland, waarin ook Miral Asset Management investeert. Six Construct is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van het themapark, de winkelzones, restaurants, kantoren, installaties achter de schermen en omgevingswerken.



Uitbreiding waterzuiveringsstation in Ajman | Water

Six Construct kreeg de opdracht om de engineering, inkoop en bouw uit te voeren voor de uitbreiding van het bestaande waterzuiveringsstation van de Ajman Sewerage (Private) Company Limited (ASPCL) in het Al Jurf-industriegebied van Ajman. Het contract werd getekend in het tweede kwartaal van 2015. De capaciteit van de nieuwe installatie zal met 40.000 m³/dag verhogen tot een totaal van 120.000 m³/dag.



Palm Deira toegangsbrug | Civiele werken

Six Construct bouwt ter plaatse een grote kokerbrug van 8.000 m², die de monding van Dubai Creek zal verbinden met Palm Deira, de wereldberoemde kunstmatige archipel. Het project omvat eveneens de plaatsing van het toegangplatform en bijbehorende uitgravings- en baggerwerken.



Nareel Island | Maritieme werken

Nareel Island is een hoogwaardig 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 zwemlagune, een clubhuis, verschillende aangelegde parken en privéstranden, en rijwegen. Six Construct is betrokken bij de bagger-, uitgravings- en ophogingswerken, het ontwerp en de bouw van verticale kademuren en de aanvulling van het strand.



HOOFDKANTOOR VAN ADNOC
Abu Dhabi, VAE
Architect: Hellmuth, Obata & Kassabaum



BRUGGEN OP AL MARYAH ISLAND
Abu Dhabi, VAE

LOPENDE PROJECTEN



ADNOC Headquarters

| Gebouwen

De Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) verhuist naar een 342 meter hoge toren op een opmerkelijke locatie, met kantoren, een podium en atrium, en een ondergrondse parking. De toren is opvallend dynamisch vormgegeven en komt in aanmerking voor een LEED Gold-certificering.



Hub Zero

| Sport & vrije tijd

Six Construct haalde het Design & Build-contract binnen voor deze enorme winkelgalerij met een themapark, dat het allernieuwste aan gaming zal bieden. In Hub Zero komen de grootste winkelconcessies en de boeiendste innovaties in de sector. Bij het project horen ook een 4D-bioscoop, interactieve Dark Rides, een 3D-belevings-tunnel, racing en karting simulators, een rollercoaster, lasergames en nog veel meer.



Bruggen op Al Maryah Island

| Civiele werken

Six Construct bouwt op Al Maryah Island nieuwe bruggen die als slagaders zullen fungeren in het duurzame transportnetwerk op het eiland. De bruggen spelen ook een belangrijke rol in de toekomstige plannen van Abu Dhabi voor een licht spoorstelsel, gecombineerd met een metro en watertaxi's. Het project wordt opgeleverd in het eerste kwartaal van 2016.



Waterzuiveringsstation in Al Ruwais

| Water

In Al Ruwais bouwt Six Construct een waterzuiveringsstation 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, stankbestrijding, chemische dosering en desinfectering, en slibbehandelingsinstallaties. Het waterzuiveringsstation zal een bevolking van 68.000 mensen bedienen.



Legoland Theme Park

| Sport & vrije tijd

Six Construct bouwt in Jebel Ali het themapark Legoland Dubai, de eerste concessie in het Midden-Oosten en de zevende wereldwijd. Het project omvat roetsbanen en attracties, horecavakanties, winkels en een waterpark, en mogelijk ook een Legohotel. Bovendien is er al een toekomstige uitbreiding gepland. Het project zal klaar zijn in het tweede kwartaal van 2016.



Dubai-kanaal

| Civiele werken

In opdracht van de Roads and Transport Authority (RTA) werkt Six Construct aan de derde fase van het Dubai-kanaal, dat Dubai Creek verbindt met de Arabische Golf en loopt van de Sheikh Zayed Road, langs het Al Safa Park en Jumeirah 2, tot aan de zuidkant van Jumeirah Beach Park. Six Construct zal het kanaal, de voetgangersbruggen en de maritieme overgangsstations bouwen. Het project wordt voltooid in het vierde kwartaal van 2016.



DUBAI-KANAAL
Dubai, VAE



HUB ZERO
Dubai, VAE



DE GREEN PLANET BIO-KOEPEL
Dubai, VAE



AL ZORAH RESORT
Ajman, VAE



De Green Planet bio-koepel
| Sport & vrije tijd

Six Construct kreeg het Design & Build-contract voor deze ontwikkeling toegewezen. De mooi vormgegeven en zeer unieke bio-koepel The Green Planet in Dubai is een indoor ecosysteem, dat de natuurlijke habitat nabootst van een tropisch regenwoud met meer dan 3.000 soorten exotische planten, vogels, vissen, amfibieën en dieren. Een bezoek aan deze biokoepel is een plezierige en leerrijke ervaring. Het project maakt deel uit van de uitbreiding van de Dubai City Walk. Het project zal volgens planning klaar zijn in het eerste kwartaal van 2016.



Al Zorah Resort
| Gebouwen

Het Al Zorah Resort, dat gelegen is op een beeldschoon strand en over eersteklas faciliteiten beschikt, is een exclusieve vakantiebestemming in Ajman. De ontwikkeling omvat een reeks hotels, villa's, wellnesscentra en thermen, een golfclub en eigen jachthavens. Six Construct bouwt hiermee het eerste vijfsterrenresort dat zal worden geëxploiteerd door Oberoi Hotels & Resorts. Het project wordt opgeleverd in 2016.



| MARITIEME WERKEN

VLCC-aanlegsteiger in Fujairah

EEN TERMINAL VAN WERELDKLASSE

DE HAVEN VAN FUJAIRAH IS DE ENIGE MULTIFUNCTIONELE HAVEN AAN DE OOSTELIJKE ZEEKUST VAN DE VAE, OP ONGEVEER 70 ZEEMIJL VAN DE STRAAT VAN HORMUZ.

IN 2015 BOUWDEN SIX CONSTRUCT EN ZIJN PARTNER ER EEN AANLEGSTEIGER VOOR ULTRAGROTE CONTAINERSCHEPEN DIE OLIE IN BULK AANLEVEREN (VLCC OF VERY LARGE CRUDE CARRIER). HET PROJECT OMVATTE DE CIVIELE WERKEN EN DE INSTALLATIE VAN DE UITRUSTING VOOR DE MARITIEME STRUCTUREN, EVENALS DE BOVENAFWERKING EN DE AANSLUITING OP DE PIJPLEIDINGEN VAN DE GEBRUIKERS IN MATRIX MANIFOLD 2.

Een goed geoliede machine

Tijdens de bouwwerken kon het team rekenen op de steun van het Design Department van BESIX en op een speciaal atelier, zodat de uitdagingen ter plaatse snel en efficiënt konden worden aangepakt. Aan de werken gingen uitgebreide proeven op testpalen vooraf, die bemoedigende resultaten opleverden voor het geplande ontwerp en de beoogde methodologie. Voor de funderingen van de aanlegsteiger kon de Groep uitpakken met zijn nieuwste hoogtechnologische uitrusting: op de bouwplaats werd het hef-eiland Rima ingezet, gemonteerd op een gloednieuwe heisting.

Na 18 maanden werden de werken met succes afgerond, en beschikt de haven van Fujairah nu over een olieterminal van wereldklasse die in de Golf van Oman beslist deining zal veroorzaken.

Een winnende aanpak

"Maritieme werken zijn altijd een uitdaging, vooral als we palen van 65 meter in water met een diepte van 26 meter moeten plaatsen. Dus zochten we zorgvuldig naar de juiste technieken waarmee we het ontwerp konden uitvoeren zonder de krappe deadline in gevaar te brengen. We heiden de palen in plaats van ze te boren, en produceerden onze geprefabriceerde elementen overeenkomstig de hefbeperkingen. Bovendien brachten we betonbekleding aan op de golfbreker om het gebruik van offshore ter plaatse gestort beton te beperken. Dankzij de vastberadenheid en flexibiliteit van onze teams werd het project een groot succes!" Michael Eeckhout, Project Manager, Six Construct

| GEBOUWEN

ADNOC tower, Abu Dhabi

ALS VISIE WERKELIJKHEID WORDT



HET NIEUWE GEBOUW VAN DE NATIONAL OIL COMPANY (ADNOC), OPGETROKKEN OP EEN PREMIUM LOCATIE TUSSEN DE ARABISCHE GOLF EN HET BRUISENDE STADSCENTRUM VAN ABU DHABI, IS EEN WARE STRELING VOOR HET OOG. DE DYNAMISCHE TOREN BIEDT NIET ALLEEN PRACHTIGE VERGEZICHTEN MAAR OOK EEN EXCLUSIEVE WERKOMGEVING VOOR DE MEER DAN 4.000 WERKNEMERS EN SERVICEPROVIDERS VAN ADNOC. HET GEBOUW BULKT VAN DE TECHNISCHE INNOVATIES EN ARCHITECTURALE HOOGSTANDJES, GETEKEND SIX CONSTRUCT.

Niet zomaar 'another brick in the wall'

De met steen beklede buitengevels van de ADNOC Tower zijn goed voor een wereldrecord: de gevel is 342 meter hoog en bekleed met 44.000 m² witte graniet, aangekocht in de Amerikaanse stad Bethel. Het innovatieve architecturale ontwerp, dat gebaseerd is op een geventileerd regenschermconcept, maakt gebruik van grote panelen met een honingraatstructuur, wat een zeer esthetisch en praktisch resultaat oplevert. Six Construct wendde zijn expertise aan om de beste oplossingen te vinden en ervoor te zorgen dat de toren op alle gebieden optimaal presteert.

Een rijkdom aan materialen

Onder de monumentale portaalboog beschikt het gebouw, dat eruitziet als een monolithisch glazen blok, over versterkte betonnen kernen, 65 verdiepingen, ruime kantoren met een oppervlakte van 137.000 m², 24 liften en mooi ingerichte interieurs.

Project Manager Luis Monteiro licht toe: "Six Construct slaagde erin om een inspirerende visie om te zetten in realiteit. Het elegante kleurschema, de mix van kwaliteitsvolle materialen en afwerkingen (zoals natuursteen, met notenhout gefineerde panelen, glas, leder) en de algemene sfeer van comfort en luxe maken van het gebouw een passend onderkomen voor de leiders van de oliesector en hun zakelijke partners."



| SPORT & VRIJE TIJD

Ferrari World, Abu Dhabi

SIX CONSTRUCT KEERT TERUG NAAR FERRARI WORLD



IN AUGUSTUS 2014 WON SIX CONSTRUCT HET CONTRACT VOOR DE UITBREIDING VAN FERRARI WORLD ABU DHABI, WAAR 'S WERELDS SNELSTE ACHTBAAN STAAT. HET TEAM ZAL ER NIEUWE ROLLERCOASTERS EN ATTRACTIES BOUWEN EN EEN GEDEELTE VAN DE BESTAANDE INFRASTRUCTUUR AANPASSEN AAN DE NIEUWSTE THEMA'S EN AANWINSTEN. HET 86.000 M² GROTE PRETPARK BEVINDT ZICH OP HET EILAND YAS EN WORDT BESCHOUWD ALS ÉÉN VAN DE BELANGRIJKSTE TOERISTISCHE TREKPLEISTERS IN HET MIDDEN-OOSTEN. DE UITBREIDING ZAL DE CAPACITEIT VAN HET PARK VERGROTEN MET ONGEVEER 40%.

Een nieuw wonderkabinet

In Ferrari World is er voor elk wat wils, en voor Six Construct... voldoende werk. Een greep uit de attracties die ze bouwen: Flying Aces, een nieuwe razendsnelle rollercoaster met een indrukwekkende 60 m lange optakeling, die ondersteund wordt door 2 grote pijlers; Benno Great Race, een nieuwe interactieve darkride met immersieve special effects en lichtshows; Vortex, nog een adembenemende achtbaan, die een grotere en betere koker krijgt en, ten slotte, Main Street, een imitatie van een typisch Italiaanse, pittoreske straat in het hart van het pretpark.

Achter de schermen

Voor de bezoeker betekent Ferrari World snelheid en plezier, kortom een ontspannen dagje uit met familie en vrienden. Maar achter de schermen, waar onze teams alles in het werk stellen om die onvergetelijke ervaring mogelijk te maken, gaat het er iets spannender aan toe:

- Beperkte werkuren aangezien het park openblijft tijdens de werken
- Nauwe coördinatie met de klant, verkopers, stakeholders en het personeel van het pretpark.
- Innovatieve en praktische ontwerpen en uitvoeringen, aangepast aan de thema's en specifieke aspecten van de verschillende banen en attracties

SIX CONSTRUCT IN QATAR

AL WAKRAH STADIUM
Doha, Qatar



NIEUWE INTERNATIONALE
LUCHTHAVEN DOHA
Doha, Qatar
Architect: Hellmuth, Obata & Kassabaum

NIEUWE CONTRACTEN



Al Wakrah Stadium

| Sport & vrije tijd

Six Construct kreeg de opdracht om op 20 kilometer ten zuiden van Doha het Al Wakrah Stadium te ontwerpen en te bouwen als voorbereiding op het FIFA-wereldkampioenschap in 2022. Six Construct is verantwoordelijk voor het design en de hoofdconstructie van het stadion dat 40.777 zitplaatsen telt en over een parkeergarage beschikt. Het masterplan omvat verder nog een markt, winkelzone en trainingsvelden. Het project zal volgens planning klaar zijn in 2018.



Betonwerken Qatar Airways

| Civiele werken

Na de werken aan het Hamad International Airport in Doha haalde Six Construct nog een opportuniteit in de luchtvaartsector binnen. Voor Qatar Airways ontwerpt en bouwt het bedrijf parkeerplatforms en ontwikkelt het betonnen en flexibele bestratingoplossingen voor de taxibanen.



AL RAYYAN WEG
Doha, Qatar



UITBREIDING VAN GABBRO-TERMINAL
Doha, Qatar



SALWA BEACH RESORT
Doha, Qatar

LOPENDE PROJECTEN



Doha Expressway voor Ashghal
| Wegen

Six Construct legt een deel van de nieuwe Doha Expressway aan in opdracht van Ashghal, de dienst openbare werken van Qatar. De expressweg zorgt in heel Qatar voor belangrijke verbindingen tussen grote steden, gemeenten en dorpen met kwaliteitsvolle snelwegen en stedelijke hoofdwegen. De werken gingen van start in de eerste helft van 2015 en zullen worden opgeleverd begin 2017.



Uitbreiding van Gabbro-terminal
| Civiele werken

Six Construct werkt in opdracht van de Qatar Primary Materials Company (QPMC), onder een EPC-contract, aan de uitbreiding van de Gabbro-terminal in de haven van Mesaieed. De nieuwe terminal zal 30 miljoen aggregaten kunnen verwerken en zal daardoor de omgeving aanzienlijk ontlasten van zwaar vrachtverkeer.



Salwa Beach Resort
| Marine Works

Salwa Beach Resort, dat gelegen is aan de zuidelijke kust van Qatar vlak bij de grens met Saoedi-Arabië, zal het grootste resort zijn in de regio en het meest luxueuze. Six Construct voert baggerwerken uit voor het havendok, het toegangskanaal en de stranden, en bouwt de jachthaven met aanlegplaatsen voor 54 boten, golfbrekers, kademuren, een platform voor boten, pontons en navigatiehulpmiddelen. De ontwikkeling zal voltooid worden in het eerste kwartaal van 2016.



Khalifa Stadium
| Sport & vrije tijd

Ter voorbereiding van het FIFA-wereldkampioenschap 2020 werkt Six Construct aan de renovatie en uitbreiding van het Khalifa International Stadium in Doha, dat plaats zal bieden aan 60.800 supporters en zal beschikken over een geavanceerd klimaatsysteem en een museum. De voltooiing van het project is voorzien voor het eerste kwartaal van 2017.



| GEBOUWEN

Doha Exhibition and Convention Center, Qatar

EEN EVENWICHT TUSSEN FUNCTIE EN VORM



HET NIEUWE DOHA EXHIBITION & CONVENTION CENTER, DAT IN 2015 ZIJN DEUREN OPENDE, IS DE PAREL AAN DE KROON VAN HET SNEL GROEIENDE DISTRICT WEST BAY IN DOHA. HET GEBOUW OMVAT VIJF RUIE TENTOONSTELLINGSZALEN, MOOI INGERICHTE CONFERENTIERUIMTES EN EEN ULTRAMODERN ONTMOETINGSCENTRUM, DAT ZAL WORDEN GEBRUIKT VOOR PRESTIGIEUZE BEURZEN EN EVENEMENTEN. SIX CONSTRUCT QATAR EN ZIJN PARTNER ZORGDEN VOOR DE BETONNEN BASIS, DELEN VAN DE BOVENBOUW, DE ELEKTROMECHANISCHE WERKEN, DE AFWERKINGSACTIVITEITEN, HET INDRIJKWEKKENDE DAK EN DE OPMERKELIJKE GEVEL VAN HET CENTER.

Eeuwige roem

Het meest opvallende kenmerk van het nieuwe Exhibition & Convention Center is het zwevende platte dak met een hoogte van 20,5 meter. De elegante wisselwerking tussen de structurele overspanning met een spanwijdte tot 96 meter en de spits toelopende zuilen, gelijkmatig verdeeld over een oppervlak van 1.728 m² en bekleed met aluminium en metaal, geeft het gebouw zijn mooie, vloeiende vorm. De strakke, glazen gevel die wordt gesteund door 180 meter lange kabels, past daar bijzonder goed bij.



| SPORT & VRIJE TIJD

Het Khalifa Stadium

AFTRAP VOOR HET KHALIFA STADIUM

Ter voorbereiding op het FIFA-wereldkampioenschap gaf de overheid van Qatar aan Six Construct en partner Midmac de opdracht om het Khalifa International Stadium, het kloppende hart van Doha Sports City, te renoveren. Het stadion is niet nieuw voor de joint venture, en de uitdaging om het helemaal te vernieuwen ook niet: in 2003 tot 2005 gaven beide bedrijven het verouderde stadion al eens een beurt in de aanloop naar de Asian Games van 2006. Het Khalifa Stadium 3.0 zal in april 2017 klaar zijn om het FIFA wereldkampioenschap te ontvangen.



DE RENOVATIEWERKEN

Het 40 jaar oude stadion, in de schaduw van de Aspire Tower in het Al Waab-district, wordt gerenoveerd volgens de vereisten van de FIFA: het terrein wordt uitgebreid om plaats te bieden aan 11.000 extra toeschouwers, met onder meer technische verdiepingen, promenades, tribunes en nieuwe toegangplatforms. Een indrukwekkend 360 graden roterend membraandak zal de voetbalfans de nodige schaduw bieden, terwijl de spelers op het veld heel blij zullen zijn met het nieuwe, geavanceerde airconditioningsysteem. De joint venture verhoogt echter niet alleen de huidige capaciteit van 52.000 zitplaatsen, maar bouwt ook een museum met bijbehorende tentoonstellingsruimtes. Dat zal worden gewijd aan het roemrijke verleden van het stadion en de rijke sportgeschiedenis van Qatar.

EEN BELANGRIJKE VEILIGHEIDSMIJLPAAL

Ondanks de strakke deadlines en de complexiteit van de opdracht registreerden de teams van Six Construct na 3,7 miljoen werkuren geen enkel ongeval met werkverzuim. Een ongelooflijke prestatie! Nochtans waren elke dag meer dan 3.200 mensen aan het werk op de bouwplaats, maar dankzij de strenge gezondheids- en veiligheidsregels en de zeer gedisciplineerde en deskundige teams verliepen de werken ongevallenvrij. Midmac en Six Construct voldoen daarmee ook aan editie 1 van de normen voor de bescherming van arbeiders zoals goedgekeurd door het Qatar 2022 (Q22) Supreme Committee.

HET KHALIFA STADIUM DOHA, QATAR

Kerninformatie

- Totale renovatie van het Stadium en Museum
- Uitbreiding van het huidige stadion naar 60.800 zitplaatsen
- 44.000 m² dakoppervlakte

Architecten

Cox Richardson en PTW Architects

Joint Venture

JV Six Construct - Midmac

Bouwtermijn

2014 - 2017



BIANCA PINTENS

Technical Manager bij Six Construct

“De grootste uitdaging voor het team van het Khalifa Stadium-project was de complexe verbinding van de bestaande structuur met de nieuwe uitbreidingen. Ik werk vanuit het kantoor ter plaatse en neem regelmatig deel aan onze ‘walkabouts’. Tijdens die inspecties probeer ik met zoveel mogelijk mensen te praten. De vertegenwoordigers van de klant, de klant zelf, onderaannemers of architecten: allemaal bekijken ze het project op hun eigen manier.

Ook al is het werk erg zwaar, het is absoluut de moeite waard. Vooral als je een project succesvol mee kunt afronden en opleveren aan de klant. Je leert zo veel bij megaprojecten als dit, en dit op een vrij korte tijd. Ik heb het ongelooflijke geluk om omringd te zijn met heel veel talentvolle en deskundige collega’s.”

ERIC CHANTRAINE

HSE Manager International, BESIX

“Het Khalifa Stadium, dat al eens gerenoveerd werd voor de Asian Games van 2006, staat al jaren symbool voor de innovatieve architectuur van Qatar. Veiligheid en respect, twee kernwaarden van BESIX, waren belangrijke criteria voor de goedkeuring van de klant. Wij pakken het thema veiligheid op een geïntegreerde manier aan, en zorgen ervoor dat er op alle bouwplaatsen veiligheidsprocedures worden ingevoerd en opgevolgd.

Hoe? Door onze visie op veiligheid te delen met alle betrokkenen: managers, arbeiders en onderaannemers.

Samen bouwen we een stevige veiligheidscultuur uit. Het is die proactieve aanpak, gecombineerd met een uitstekende communicatie, die ons 3,7 miljoen werkuren opleverde zonder één enkel ongeval.”



| CIVIELE WERKEN

Uitbreiding van de Gabbro Terminal, Qatar

VAN OPSLAGPLAATS NAAR BETONFABRIEK

Wie als gastland wil optreden voor een wereldkampioenschap, zoals Qatar in 2022, moet over een uitstekende infrastructuur beschikken. Om die te bouwen is er heel veel asfalt en beton nodig. En om grote hoeveelheden asfalt en beton te produceren, moeten er continu aggregaten worden aangevoerd, zoals gabbro in het geval van Qatar. De verwerking van al die geïmporteerde gabbro vraagt dan weer om passende terminals met een hoge capaciteit.

Six Construct en partner FLSmidth weten raad. Zij werken aan een ambitieus uitbreidingsproject dat de capaciteit van de Gabbro-terminal van de Qatar Primary Materials Company in de haven van Messai- eed daadwerkelijk zal verdubbelen. Door het huidige operationele systeem (4.000 rotaties per dag) te vervangen door een geavanceerd systeem van transportbanden zal het jaarlijkse overslagvolume van de terminal oplopen tot niet minder dan 30 miljoen ton.

STROOMLIJNEN VAN DE TOELEVERINGSKETEN

De gabbro-aggregaten komen per schip in Qatar aan, meestal vanuit de buurlanden Oman of de VAE. In de haven worden de schepen gelost met kranen die de lading op een transportband plaatsen. De band brengt het materiaal met gigantische mobiele stapelaars op rails naar de opslagplaats, waar de aggregaten continu worden verdeeld over 12 opslaghoppen met een hoogte van 22 meter. Ten slotte wordt de gabbro op vrachtwagens geladen en naar de verschillende fabrieken in het land vervoerd. Om die nieuwe, gestroomlijnde toeleveringsketen te ondersteunen bouwt Six Construct nog bijbehorende faciliteiten, zoals substations en wegbruggen, en installeert het bedrijf elektromechanische uitrusting.

GRONDVERBETERING, EEN BELANGRIJK WERK

De opslagplaats bevindt zich vlak bij de kustlijn. Wegens een samendrukbare laag een paar meter onder het grondniveau waren uitgebreide grondverbeteringswerken vereist om de stabiliteit en de zeer strenge eisen ten aanzien van de mobiele stapelaars te verzekeren. Het grondgedrag werd bestudeerd door een 6 meter hoge testdijk aan te leggen en gedurende drie maanden dagelijks de afzettingen te meten. De resultaten wezen op een continue, tijdsafhankelijke vorming van afzettingen die werd geëxtrapoleerd naar meerdere jaren.

UITBREIDING VAN DE GABBRO TERMINAL MESSAIEED, QATAR

Kerninformatie

- Bouw van een transportsysteem voor bulkmateriaal met vier rijvakken
- 22 meter hoge opslaghoppen

Joint Venture

Six Construct - FLSmidth Wadgassen GmbH

Bouwtermijn

2013 – 2016

Veiligheid

De bouwplaats ligt in een gebied dat wordt geëxploiteerd door Qatar Petroleum. Bijgevolg moesten de teams de strenge gezondheids- en veiligheidsnormen van de olie- en gassector naleven. Dankzij grondig onderzoek, de invoering van tools op de bouwplaats, veiligheidsbriefings (de zogenaamde ‘work packs’) en een uitgebreid systeem met pasjes kon het project 5 miljoen werkuren noteren zonder één enkel ongeval met verzuim.

GUILLAUME BRACQ,

Ingenieur voor het Qatar Gabbro Terminal Project (QGT), Six Construct

“Als jonge technische ingenieur werd ik toegewezen aan de technische afdeling. Ik moest mee de werken coördineren, overleggen met partners en stakeholders, personeel en materiaal inkopen. Ik bracht mijn dagen bijna volledig door op de bouwplaats, werkte er samen met opzichters en ingenieurs en zorgde ervoor dat alles verliep volgens de planning waarin ik actief betrokken werd.

Het was een fantastische ervaring. De grootste uitdaging was de coördinatie tussen de verschillende partijen. Er moest voortdurend teruggekoppeld worden tussen onze afdeling, de ontwerpafdelingen in Brussel en Dubai, de lokale overheden, onze partner en de onderaannemers, die we dag in, dag uit moesten aansporen.”

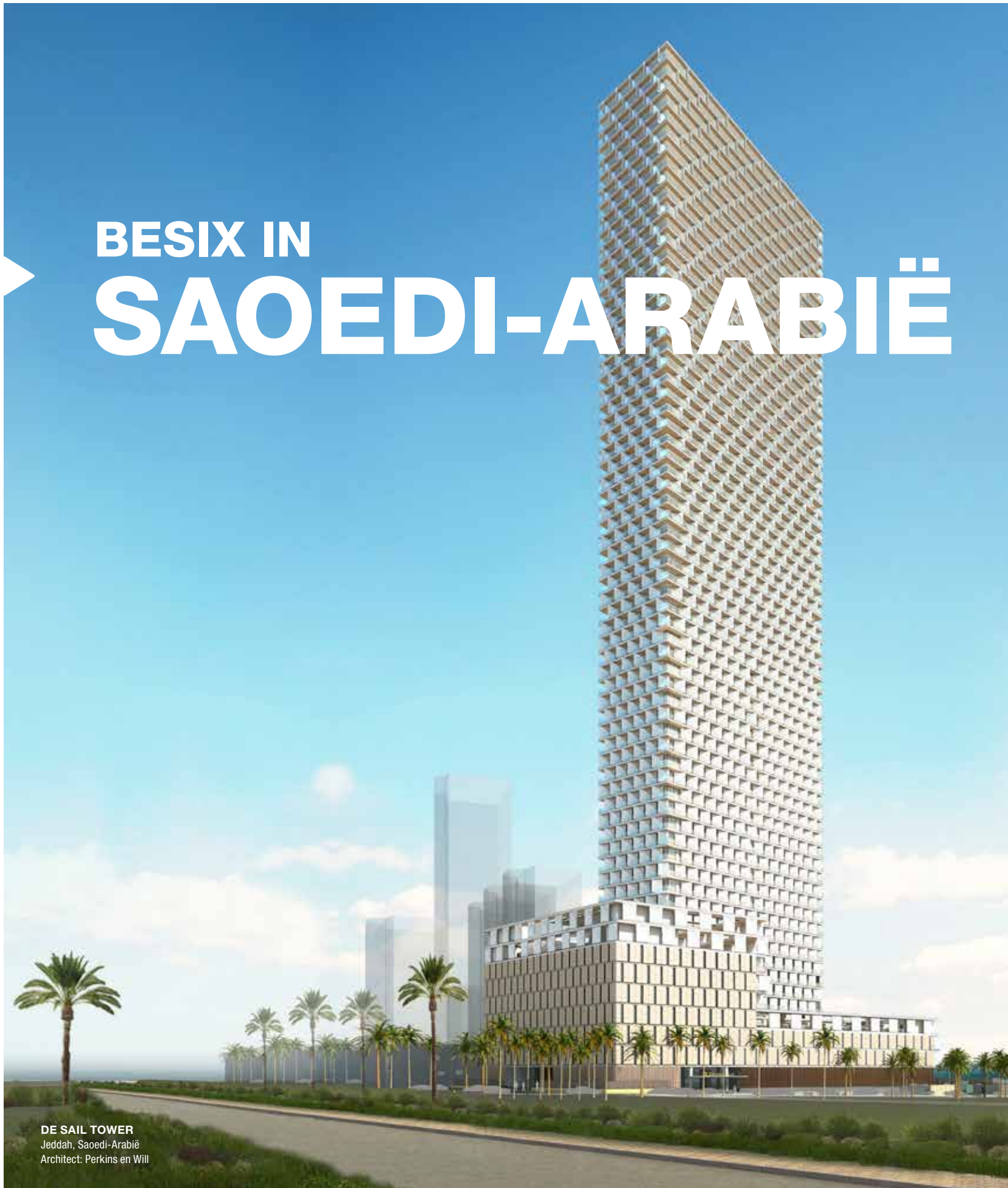
CHRISTOPHE BAUDUIN

Technical Director bij BESIX

“De eerste oplossing voor de fundering van de stapelaars, uitgevoerd door het studie bureau van de opdrachtgever, bestond uit grindkolommen die als verticale elementen door de slappe lagen worden geïnstalleerd: die elementen halen hun draagcapaciteit en stijfheid uit de laterale druk die de omringende grond uitoefent. Uit de belasting van de testdijk bleek echter dat de funderingselementen toch tot grote zettingen van de funderingen van de stapelaars zouden leiden, zij het aanzienlijk minder dan als deze steenkolommen niet aangebracht zouden worden. De zettingen zouden de werking van de stapelaars belemmeren. Daarom werd beslist om geboorde palen met een grote diameter te gebruiken als fundering voor de op rails gemonteerde stapelaars. Die zijn bestand tegen de belasting van de stapelaars en tegen de horizontale druk in de grond die de opslaghoppen naast de rails uitoefenen.”



BESIX IN SAOEDI-ARABIË



DE SAIL TOWER
Jeddah, Saoedi-Arabië
Architect: Perkins en Will

OOK AL ZIJN DE ECONOMISCHE VOORUITZICHTEN VOOR SAOEDI-ARABIË NOG STEEDS GUNSTIG, TOCH VEROORZAAKTEN DE SNEL DALENDE OLIEPRIJZEN ONRUST OP DE LOKALE MARKT. BESIX KSA BLIJFT ECHTER ACTIEF IN DIT DEEL VAN DE WERELD, EN ZET ZIJN EXPERTISE IN OM MEE TE WERKEN AAN DE TOEKOMSTIGE ECONOMISCHE DIVERSIFIËRING VAN SAOEDI-ARABIË. HET LAND STREEFT ERNAAR MINDER AFHANKELIJK TE ZIJN VAN OLIE EN WIL NIEUWE ACTIVITEITEN OPSTARTEN.



De 'Sail Tower', Jeddah | Gebouwen

Hotel & Residences Sail Tower in Jeddah, dat wellicht zal worden geëxploiteerd door Shangri-La Hotels, telt vijf sterren, 67 verdiepingen en is 265 hoog. Daarbij komen nog 242 kamers en 122 appartementen, een wellness- en fitnesszone, een conferentieruimte en feestzalen, restaurants en lounges, een buitenzwembad en een balzaal die plaats biedt aan meer dan 500 gasten. De ingenieus ontworpen toren, met ledverlichting en balkons die op zeilen lijken, doet heel licht en luchtig aan. Vandaar zijn bijnaam: de 'Sail Tower'. In 2016 voeren BESIX en zijn partner Alsaad de MEP-installaties uit in het gebouw. Daarvoor hebben ze innovatieve BIM-modellen ontwikkeld en zowat 2.000 gespecialiseerde werktekeningen gemaakt.



Zeeterminal, Jazan | Maritieme werken

Op de kustlijn van de Rode Zee voert Six Construct maritieme werken uit aan de raffinaderij en terminal van Saudi Aramco. De werken passen in de ontwikkeling van Jazan tot zakelijke hotspot. Dit EPC-contract omvat civiele en maritieme activiteiten, waaronder de bouw van drie laadplaatsen voor vloeibare producten (één voor zwavel), aanlegplaatsen, een onderzeese pijpleiding van 9 kilometer, een zeewaterinlaat en pompstation, en gerelateerde werken.



King Abdullah Sports City stadion, Jeddah | Sport en vrije tijd

BESIX bouwde het stadion met 60.000 zitplaatsen in King Abdullah Sports City in een recordtijd van 18 maanden. Bij het stadion bevinden zich een moskee, een grote parkeergarage, bijbehorende gebouwen en trainingsvelden. Momenteel is BESIX gedurende drie jaar verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de faciliteiten.



ZEETERMINAL
Jazan, Saoedi-Arabië

“Gezien de onzekere omstandigheden waarin het bedrijf actief is, staan er BESIX KSA moeilijke tijden in het verschiet in 2016. BESIX KSA wil echter de gekozen richting voortzetten en hoopt dat, eens de moeilijkheden voorbij zijn, er zich langetermijnopportunities zullen voordoen bij strategische klanten.”

CEDRIC BARBIER
General Manager, BESIX KSA

SIX CONSTRUCT IN BAHREIN & OMAN



FOUR SEASONS HOTEL BAHRAIN BAY
Golf van Bahrein, Bahrein
Architect: Skidmore, Owings & Merrill



**ZEEWATERINLAAT
EN POMPSTATION VOOR MAJIS**
Sohar, Oman

NIEUW CONTRACT



LNG-terminal Bahrein

| Maritieme werken

In de buurt van de waterzuiveringsinstallatie in Muharraq bouwt Six Construct een nieuwe LNG-importterminal voor Bahrein. De vraag naar gas neemt er toe door de verdere industriële en stedelijke ontwikkeling van het koninkrijk. Six Construct is verantwoordelijk voor het ontwerp en de bouw van het project.

AFGEWERKT PROJECT



Four Seasons Hotel Bahrain Bay

| Gebouwen

Het prachtige Four Seasons Hotel Bahrain Bay opende zijn deuren begin 2015 en is een opmerkelijke aanwinst voor de reeds iconische skyline van de Golf van Bahrein.

Het hotel kreeg voor zijn nieuwe standaard van excellentie niet minder dan zes awards van de Bahrain Tourism & Exhibitions Authority.

LOPEND PROJECT



Zeewaterinlaat en pompstation voor Majis

| Maritieme werken

Six Construct bouwt een nieuwe zeewaterinlaat, een pompstation en lozingsinstallaties voor Majis Industrial Services in de haven van Sohar in het noorden van Oman. De voltooiing van het project is voorzien voor het eerste kwartaal van 2016.

Interview

HET FOUR SEASONS HOTEL BAHRAIN BAY

Een ode aan visionair design

Het 202 m hoge Four Seasons Hotel Bahrain Bay is de recentste publiekstrekker van de bloeiende toeristische sector in het Koninkrijk Bahrein en een schitterende baken van hedendaags design. Het gebouw staat op een 12 ha groot kunstmatig eiland in de Baai van Bahrein, en biedt een adembenemend zicht op de Manama skyline en de Arabische Zee. De gastenvoorzieningen zijn op art deco geïnspireerd en bieden alle mogelijke luxe en architecturale innovaties.

“Ik ben er trots op dat ik rondleidingen mag geven aan de hotel managers die in andere Four Seasons Hotels werken, alsook aan anderen en dat ik hun reacties kan zien. Velen zijn onder de indruk van het gebouw en de afwerkingen. Geen enkel ander hotel kan tippen aan die hoogstaande kwaliteit.”

GREG PIRKLE
General Manager, Four Seasons Hotel Bahrain Bay



GREG PIRKLE
General Manager, Four Seasons Hotel Bahrain Bay



Een hedendaags hotel

Het hotel is met zijn 54.000 m² reusachtig groot en telt 216 kamers, 55 luxesuites en één Royal suite en één presidentiële suite, openbare ruimten, vergaderzalen en multifunctionele ruimten (inclusief twee danszalen), dienst- en ondersteuningsruimten, vijfsterrenvoorzieningen, waaronder vijf zwembaden, een spa en fitness, Michelin-restaurants, bars en nog veel meer.

Gedurfd design

Het iconische hotel, dat zijn deuren opende in maart 2015, is ontworpen door het prestigieuze architecten- en ingenieursbureau SOM. Een centraal torenelement verankert het gebouw en wordt geflankeerd door twee structurele pijlers die de gestapelde glazen modules in het centrale gedeelte stutten. Elke module bestaat uit meerdere verdiepingen. Vanuit de hotelkamers hebben de gasten een prachtig uitzicht over de omgeving vanuit kamerhoge ramen aan twee zijden, die spelen met het voortdurend veranderende licht en een monumentale sfeer creëren.

Wat is de ultieme hotelbeleving? Behalve de verschillende podiumniveaus kunnen gasten genieten van de fijnste gerechten en adembenemende vergezichten in het imposante Skypod Restaurant en Lounge op penthouse niveau. **Greg Pirkle, General Manager, Four Seasons Hotel Bahrain Bay:** “Dit hotel is een superieur bouwwerk en heeft meer overweldigende kwaliteiten dan elk ander hotel waarvoor ik in mijn carrière al heb gewerkt. Het tilt de regio van de Arabische Golfstaten zonder enige twijfel naar een hoger niveau. De alleenstaande structuur biedt de hotelgasten veiligheid aangezien het op een privé-eiland staat. Dit project, van de 12 m hoge lobby over de luxueuze hotelkamers tot het sublieme uitzicht vanop de Sky Bridge, is uniek en niet te vergelijken met hotels in andere landen.”

»



“Er kroop heel veel werk en detail in de bouw, het design en de aanleg van dit adembenemende project. Het werd een mix van innovatieve en traditionele elementen, met een uniek resultaat.”

YVES DE RUE
Project Manager, Six Construct



FOUR SEASONS HOTEL BAHRAIN BAY
BAHRAIN BAY, BAHREIN

Klant
Signature Hotels Management

Kerninformatie
- 54.000 m² vijfsterrenhotel
- 202 meter hoge constructie
- 2 ondergrondse niveaus
- 48 bovengrondse verdiepingen

Design & Build
BESIX

Architect
Skidmore, Owings & Merrill

Bouwtermijn
2011 - 2015

»

Vier uitdagingen

COÖRDINATIE: de verschillende elementen van het project efficiënt orkestreren binnen de deadline, en tegelijkertijd de hoge normen van de klant trachten te halen. **Greg Pirkle:** “Four Seasons Hotel Bahrain Bay is het vierde hotel dat ik namens het bedrijf feestelijk open en ik moet zeggen dat de managers en het personeel van Six Construct, met hun professionele ingesteldheid en technische expertise, de beste ploeg zijn waarmee ik ooit heb samengewerkt. Als ze een beslissing namen, hielden ze altijd rekening met mijn mening. Ze waren heel vriendelijk en flexibel en nooit arrogant. Ik heb in het bijzonder een goede band opgebouwd met Yves en Phil. Ik voel me vereerd dat ik deel mag uitmaken van dit hotel en dat ik mocht samenwerken met een fantastisch team als Six Construct.”

KWALITEITSCONTROLE: erop toezien dat elk technisch aspect van het gebouw perfect uitgevoerd wordt en aansluit bij het trendsetend design van het hotel. **Guillaume Cornille, Technical Office Engineer, Six Construct** verklaart: “We moesten zowel de planning maken met een tekenteam en BBS ingenieurs, materialen tijdig aanvoeren en beheren met de hulp van de aankoper en magazijnmeester, erop toezien dat alle systemen (QA-QC, Doc-C...) goed geïmplementeerd werden samen met de document controller, de relaties verzorgen met de ingenieur/klant, onderaannemers aanwijzen en managen, de noodzakelijke contractdocumenten afgeven aan de werfleiders om te kunnen beginnen met de bouw, afstemmen met de opzichters over de start van de werken, de werf opvolgen in geval van problemen... De uitdaging bestond erin om elk van de bovenstaande stappen tegelijkertijd te controleren om te vermijden dat het werk vertraging ondervond.”

LOGISTIEK: in amper 6 maanden 20.000 m² marmer uit Italië, Duitsland en Griekenland laten leveren nadat de in gebreke gebleven onderaannemer van het project was gehaald. **Yves De Rue, Project Manager, Six Construct:** “In lijn met de Four Seasons bedrijfswaarden, behaalden we vijfsterrenkwaliteit. De structuur zelf is buitengewoon spectaculair. De afwerking is al even indrukwekkend: we gebruikten overal hoogwaardige materialen zoals marmer, tropisch hardhout en zelfs brons voor de prachtige koetspoort.”

PRESTIGE: via expertise onze gezamenlijke stempel drukken op dit toonaangevende project dat het hart en de geschiedenis van Bahrein zal veranderen. **Greg Pirkle:** “Four Seasons is het derde iconische torengebouw in Bahrein. Een reden te meer om deze Golfstaat op te nemen in de wereldmarkt en meer te investeren in dit land. Het ontwerp van het hotel kreeg heel veel aandacht, zowel nationaal als op wereldvlak.”



INDUSTRIËLE WERKEN

Pompstation in Sohar

SOHAR, HET INDUSTRIËLE CENTRUM VAN OMAN

Dit project vertegenwoordigt behalve het eerste pompstation voor zeewater zo goed als een verdubbeling van de voorraad koelwater van Majis Industrial Services in de haven van Sohar. Na integratie van de beide pompstations met zeewaterinlaat en terugvoersysteem wordt een gecombineerde pompcapaciteit van 734.000 m³/u gehaald, die gelijk is aan de capaciteit van enkele van de grootste vergelijkbare installaties in het Midden-Oosten.

POMPSTATION IN SOHAR SOHAR, OMAN

Klant

Majis Industrial Services S.A.O.C.
(Sultanaat van Oman)

Kerninformatie

- Verstevigde betonstructuur van 32.000 m³
- Gecombineerde pompcapaciteit van 734.000 m³/u
- 11 filters, 25 pompkamers

Bouwtermijn 2014 – 2015

Het Design & Build-project speelt in op de toenemende vraag naar koelwater van de industriële bedrijven in de haven van Sohar. Eind 2013 kende Majis Industrial Services aan Six Construct en partner Tecnicas Reunidas (50-50) het contract toe voor het ontwerp en de bouw van een pompstation voor zeewater met elektrische chloreringsinstallatie, onderstation, bijbehorende faciliteiten en omgevingswerken in Sohar, Oman.

In juni 2014 besliste de klant om de capaciteit van het pompstation te verhogen van 320.000 m³/u naar 400.000 m³/u en het station uit te breiden met 11 filters en 25 pompkamers zonder de mijlpalen voor oplevering van het project te wijzigen. Er werd een wederzijds akkoord bereikt over de wijzigingen en de versnelde uitvoering, en de graafwerken gingen van start in juli 2014.

TIJDELIJKE WERKEN

De tijdelijke werken voor het pompstation omvatten de installatie van een bouwkuip, een dieptebron voor de afwatering en een open uitgraving (180.000 m³) tot -7,5 meter diepte. De versterkte betonnen structuur van 32.000 m³ bestaat uit een funderingsplaat, buiten- en binnenmuren van 11 meter hoog en een dak. Alle oppervlakken worden afgewerkt met een epoxylaag. Bij de MEP-installaties worden 11 roterende filters en staafilters, een schotbalk en geleideframes, en kathodische bescherming voor de uitrusting geplaatst.

Dit project werd met succes voltooid door systematisch verbeteringen aan te brengen en alle technische problemen met het afwateringssysteem tijdens de uitgraving op te lossen.

HUIDIGE STATUS

Nadat de technische problemen met het afwateringssysteem waren opgelost, waarop het team stootte tijdens de uitgraving, konden midden september 2014 de werken aan de funderingsplaat starten. Daarna volgden de buiten- en binnenmuren die tegen eind februari 2015 klaar waren. Het dak bestaat grotendeels uit prefabelementen om de bouw ervan te versnellen en werd begin juni 2015 afgewerkt.

SLEUTEL TOT SUCCES

Deze uitdaging kon gerealiseerd worden dankzij de nauwe samenwerking tussen het bouwteam en onze technische afdeling en ons systematische optimalisatieproces.

Alle bouwwerken zijn beëindigd en het pompstation is begin december 2015 met succes opgeleverd.

STIJN D'HOORE

Construction Manager bij Six Construct

“In februari 2014 ging ik voor het project aan de slag en trok ik met een zeer klein team naar Oman om de opstartfase op gang te brengen. De eerste technische uitdagingen ter plaatse hadden met geotechniek te maken. De combinatie van zand, klei en lagen van zandsteen zorgde voor problemen bij het plaatsen van de damplanken en bij de uitgravings- en afwateringswerken. We moesten alle ervaring binnen het bedrijf erbij halen om die problemen op te lossen, en dan vooral om de laatste 50 centimeter van de uitgraving droog te maken. Uiteindelijk lukte het met een combinatie Franse drainage, bronbemaling en dieptebronnen. Door een extra laag grind te storten, konden we ook de laatste 10 centimeter droog maken. We begonnen met de betonwerken in oktober 2014.

Ons doel was duidelijk: tegen 1 juni 2015 moesten de betonstructuren voor 95% klaar zijn. Daarvoor moest elk van ons zich voor 110% geven.

De sleutel tot ons succes? Zorgvuldige planning, out-of-the-box denken en een fantastische teamgeest.”

Regionale Bedrijven

Samenwerken voor geïntegreerde oplossingen

DE ECHTE STERKTE VAN BESIX GROUP IS DE SYNERGIE TUSSEN ZIJN REGIONALE BEDRIJVEN, DIE ACTIEF ZIJN ZOWEL OP DE BINNENLANDSE ALS OP DE INTERNATIONALE MARKT. SCHOUDER AAN SCHOUDER BEHALEN DE BEDRIJVEN VAN BESIX GROUP HET ENE SUCCES NA HET ANDERE. DAARBIJ RICHTEN ZE ZICH VOORAL OP VITALE EN VEERKRACHTIGE MARKTEN DIE VRAGEN OM SPECIALE VAARDIGHEDEN EN KNOWHOW WAAROVER DIE MARKTEN ZELF NIET METEEN BESCHIKKEN.

RESIDENTIEEL GEBOUW CADIZ

Antwerpen, België
Architect: JV META architectuurbureau bvba - Poponcini & Lootens ir. Architecten bvba



Belangrijkste projecten 2015

15 nieuwe bouwprojecten gestart en 15 opgeleverd in 2015, waaronder:

- Kinderdagverblijven 'Hectolitre' en 'Roupe' (Brussel)
- Renovatie van het advocatenkantoor 'Linklaters' (Brussel)
- Uitbreiding van de industriële site 'Abattoirs' (Anderlecht)
- Bouw van 2 flatgebouwen, 'Sancerre' en 'Nuits Saint-Georges' (Limal)
- 'Boulet-Charteux' woonproject (Brussel)



HECTOLITRE
Brussel, België
Architect: R²D² Architecture



ABATTOIRS
Anderlecht, België



MEDICAL IMAGING CENTER
Brussel, België
Architect: Bureau d'Architecture Emile Verhaegen (BAEV)



BOULET-CHARTREUX
Brussel, België
Architect: Atelier Quatr'a

Ondernemingen Jacques Delens (OJD) en zijn dochteronderneming Sud Construct opereren vooral in Brussel en Wallonië. Ze zijn sinds 1967 gespecialiseerd in bouwen en renovatieprojecten. Sinds 4 jaar is het bedrijf ook actief op de woningmarkt en leverde het vooral complexen van 10 tot 30 wooneenheden op. Dankzij zijn expertise kan OJD ook ongewone projecten uitvoeren, die een specifieke planning en technische knowhow vergen. Zoals bijvoorbeeld het passieve kinderdagverblijf 'Hectolitre' in hartje Brussel.

Hoewel het orderboek van Ondernemingen Jacques Delens goed gevuld was in 2015 (groei van 17% vergeleken met 2014) verwacht het bedrijf een lagere rentabiliteit in 2016 door het moeilijke economische klimaat en de agressieve concurrentie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het bedrijf kijkt actief uit naar nieuwe privéspelers of onderzoekscentra die OJD kunnen helpen innovatieve en duurzame oplossingen te vinden die milieuvriendelijk en rendabel zijn voor alle betrokken partijen.

Voorbereiding op de toekomst

De afdeling Duurzame Ontwikkeling begeleidt al twintig OJD-projecten. Het bedrijf wil evenwel nog een stap verder gaan door een nieuw gesubsidieerd onderzoek te starten en een interne studie te lanceren naar energieprestaties in gebouwen. Dankzij beide onderzoeken kan OJD zijn bouwproces op de werf verbeteren en er fouten vermijden die de energieprestaties van het gebouw negatief kunnen beïnvloeden. Het bedrijf wil ook blijven focussen op kleine promotieprojecten met een eigentijdse architectuur en een positieve milieu-impact.

“Ondanks een heel moeilijke economische context kon Sud Construct verschillende belangrijke projecten succesvol afronden in 2015. Daarenboven slaagde Ondernemingen Jacques Delens erin zijn budget na te komen door de promotionele inspanningen en productie aanzienlijk op te drijven.”

DAMIEN MAGERAT

Managing Director, Ondernemingen Jacques Delens

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Ondernemingen Jacques Delens werkt aan een ambitieus milieuplan dat het bedrijf moet begeleiden naar een duurzamere ontwikkeling en de verwerving van het driesterrenlabel Ecodynamische onderneming van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. In samenwerking met 10 Europese partners werkt OJD ook aan een Europees driejarig onderzoeksproject dat Europa moet helpen om zijn 20-20-20 doelstellingen te halen. Het project zal met name een nieuwe tool ontwikkelen om de gebouwschil lucht- en winddicht te houden.





MUSÉE DE LA BOVERIE

Luik, België
Architect van de uitbreiding: Rudy Ricciotti
© Marc Verpoorten



MRS LA PLAINE

Droixhe, België



SRI
Ciney, België

Wust voert algemene aannemersactiviteiten uit in alle domeinen van de bouwsector. Zijn actieterrein strekt zich uit over Wallonië, Brussel en het Groothertogdom Luxemburg. Met meer dan 80 jaar ervaring kan Wust projecten van uiteenlopende formaten en types aan: gebouwen, industriële en commerciële complexen, renovaties en herstellingen, civieltechnische en milieuwerken.

Het bouwbedrijf is ook actief als projectontwikkelaar in Wallonië en het Groothertogdom Luxemburg.

In 2015 haalde het bedrijf een lager productieniveau dan gehoopt. Het gebrek aan publieke investeringen heeft de bouwsector zwaar geraakt in 2015 en de toekomstperspectieven zien er niet rooskleuriger uit. Een lichte heropleving van het vertrouwen in de privésector heeft ervoor gezorgd om, ondanks alles, de activiteit van het bedrijf op een bevredigend niveau te houden. Deze heropleving van de privémarkt is vooral vastgesteld in de sectoren Industrie, Diensten en Handelszaken, terwijl die in de sector Residentieel daalt.

Nadat de publieke markt 3 jaar op rij een dominant aandeel had in de activiteiten van Wust, is haar aandeel in de omzet nu gedaald tot onder het niveau van de private markt. Het zijn vooral de markten die in opdracht van lokale overheden werken die de grootste daling hebben gekend. De andere groepen van de publieke markt zijn eveneens gedaald, zij het wel in mindere mate.

Eind 2015 werd schrijnwerkerij SDW in Alleur (België) overgenomen. Het bedrijf heeft een goede staat van dienst en is gespecialiseerd in kwaliteitsvol uitgevoerde interieurbouw. Wust wil de activiteiten van dit bedrijf verder uitbouwen. In 2015 startte Wust ook het uitbreidingsproject van zijn gebouwen op de Plénesses-site. Eind 2016 zullen de afdelingen in Malmedy verhuizen naar deze locatie. Van dan af zullen alle Wust-activiteiten geconcentreerd zitten op één site.

Belangrijkste projecten 2015

- Lories (Hannuit):
Bouw van een verzorgings-
tehuis met 73 bedden
en 21 serviceflats (THV: 50/50)
- Ol Fosse d'Outh (Houffalize):
Renovatie van een vakantie-
centrum (85 kamers,
een bar, een cafeteria)
- Musée de la Boverie (Luik):
Renovatie van het Museum voor
Moderne en Hedendaagse Kunst
en van het aanpalende
watersportgebouw om ze
om te vormen tot een schitter-
ende locatie voor het musée
de la Boverie (THV: 50/50).
- MRS La Plaine (Droixhe):
Bouw van een verzorgings-
tehuis (THV: 50/50)
- Coteau Sainte-Barbe (Jambes):
Bouw van een complex
met 68 appartementen
in opdracht van BESIX RED
(THV: 50/50)
- Delhez Bois (Amel):
Bouw van een warmtekracht-
centrale
- SRI (Ciney): Bouw van
een brandweerkazerne
- Albatros Jalhay (Balmoral):
Promotie en bouw van een flat-
gebouw met 15 appartementen



“Hoewel 2016 een moeilijk jaar blijft door de dalende trend in openbare en private aanbestedingen, beoogt Wust toch een ambitieuze omzetstijging met 10%. Het bouwbedrijf wil in 2016 ook zijn nieuwe dochteronderneming SDW integreren en diens activiteiten succesvol uitbouwen. Met deze overname diversifieert Wust zijn activiteiten in een voor het bedrijf interessante niche.”

DIDIER HANS
Managing Director, Wust

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Wust verbeterde in 2015 in grote mate zijn veiligheidsprestaties. Het bouwbedrijf besloot daarnaast om zijn gebouwen te concentreren op één locatie, in een nieuw energiezuinig gebouw, en op die manier zijn ecologische voetafdruk te verkleinen. Het bedrijf ondersteunt ook verschillende non-profitacties via BESIX Foundation en via andere projecten die mensen met een beperking of kinderen in moeilijke socio-economische omstandigheden helpen, zoals Apem-T21, La Ruche Chapelloise, ASBL Fonds André Gilles.



KANAAL
Wijnegem, België
Architect: Stéphane Beel, Bogdan-Van Broeck
and Coussée-Goris



IOK
Geel, België
Architect: Hub & Archiles



CADIZ KATTENDIJK
Antwerpen, België
Architect: Meta Architectenbureau
en Polo Architects



WEZENBERG ZWEMBAD
Antwerpen, België
Architect: Bladt ir en Verstraeten arch

Het in Geel gevestigde Vanhout is aanne-mer van bouwprojecten in de handels-, zorg- en woonsector, van sport- en ont-spanningsvoorzieningen en van industriële en milieuprojecten. Het bedrijf is uitge-groeid tot een echte groep en biedt een brede waaier aan diensten aan: Vanhout Facilities (facility management), Vanhout Projects (projectontwikkeling), Botec (stu-diebureau voor stabiliteit), Vadutec (stu-diebureau voor duurzame technieken), HBS (afwerkingsbedrijf) en Isofoam (PUR schuimisolatiewerken).

In 2015 realiseerde Vanhout opnieuw een mooie omzet en winst, en bestond het grootste gedeelte van de omzet uit bouw-teamprojecten. Een gedeelte hiervan waren de PPS-projecten, waarbij meer en meer de nadruk ligt op creatieve financierings-technieken. Het toenemende belang van duurzaamheid en 'levenscyclus denken' maakt de projecten bovendien complexer.

In zijn regio won Vanhout 'De Kempenaar': een prestigieuze award voor een bedrijf dat op een duurzame manier een voorbeeld is van een waardengedreven onderneming.

Dankzij een aantal nieuwe ontwikkelingen in 2015 kan Vanhout Facilities voortaan de opvolging en het onderhoud verzorgen van elk bouwwerk dat Vanhout oplevert. Deze dochteronderneming neemt ook actief deel aan een aantal gesubsidieerde projecten zoals Vlisog (een Vlaams initia-tief om het onderhoud van gebouwen te systematiseren).

Innovatie als motto

In 2015 bleven de WINST-werkgroepen (Werkgroepen Innovatie en Strategie) ac-tief. Ze focusten op de optimalisatie van de klantenservice, externe communicatie, in-terne bedrijfsprocessen en bedrijfscultuur. Een andere doelstelling van de werkgroe-pen is de vinger aan de pols te houden op het vlak van bouwmethododes, onderhoud, modulaire bouwsystemen, zorgvoorzienin-gen, betaalbare woningen, één algemene bouwfactuur, enz.

Belangrijkste projecten 2015

- Design & Build van het Belgisch paviljoen op de Expo Milano 2015
- Civieltechnische werken voor Exxon Mobil in Antwerpen
- Uitbreiding en renovatie van de psychiatrische instellingen OPZ en MPI in Geel
- Bouw van meer dan 1.000 appartementen in de woning-bouw (o.a. BESIX RED)
- 5 zwembaden: S&R Brugge en Hasselt, Wezenberg Antwerpen, Louis Nameche Sint-Jans-Molenbeek en de British School of Brussels (BREEAM Excellent)
- Vanhout Projects: prospectie voor projectontwikkeling en commercialisatie van o.a. het Meadow Project in Herent
- HBS: Renovatie en interieur-ontwerp van winkels (Esprit, COS, & otherstories, H&M, enz.) en kantoren (Cofinimmo, CM, Allianz, enz.)



“De Vanhout Group wil in 2016 zijn marktpositie consolideren. De Groep wil in 2016 ook focussen op de ontwikkeling, bouw en het onderhoud van projecten in de zorgsector en op Publiek-Private Samenwerkingsverbanden. Voor deze laatste zijn een eerlijke prijs, kwaliteit, organisatorische structuur en partnerships belangrijke criteria om een samenwerkingscontract in de wacht te slepen.”

JEF LEMBRECHTS
Managing Director, Vanhout

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

- De zonnepanelen en windmolens op de bouwplaatsen van Vanhout genereren een overvloed aan groene energie.
- Vanhout geeft logistieke, financiële of managementsteun aan een aantal (non-profit)organisaties (bijv. the Special Olympics) en projecten via BESIX Foundation.



DUBBELSPORIGE LIJN TUSSEN
LUXEMBURG EN SANDWEILER



Al meer dan 40 jaar voert Lux TP bouw- en restauratieprojecten van verschillende omvang uit in het Groothertogdom Luxemburg en in België, vaak in samenwerking met zijn Belgische zustermaatschappijen: constructie van gebouwen, civiele werken, bouw van parkeergarages en waterzuiveringsinstallaties, spooraanleg en landschaping.

Het bedrijf draagt klantentevredenheid en respect hoog in het vaandel. De werknemers streven ernaar om elk project tijdig op te leveren en de QHSE-normen en het toegekende budget te respecteren.

Na enkele moeilijke jaren heeft Lux TP zijn activiteiten weer kunnen uitbreiden. Met een omzet van 45 miljoen euro wil het bedrijf de komende jaren in de eerste plaats zijn groeipad voortzetten. Het orderboek steeg in 2016 met 17% of 70,2 miljoen euro tegenover 2014.

Lux TP kocht nieuwe uitrusting aan, zoals een vacuümtruck en een rail-weg-graafmachine, en kan nu tegemoetkomen aan nieuwe behoeften in de lokale markt.

Belangrijkste projecten 2015

- 'Pont Adolphe' (brug), Luxemburg-stad: renovatiewerken rekening houdend met de strenge richtlijnen van UNESCO voor werelderfgoed
- Station 'Pont Rouge - kabelspoorweg', Luxemburg-stad: de uitdaging is om in tweeënhalf jaar de eerste kabelbaan in Luxemburg te bouwen, die het oude stadsdeel Pfaffenthal verbindt met het nieuwe zakendistrict Kirchberg en het verkeer in het stadscentrum ontlast
- Gebouw 'City Gate', Luxemburg-stad
- Galerie KONS, samen met BESIX RED, Luxemburg-stad: toekomstig hoofdkantoor van ING Luxemburg met 14.600 m² kantoren, 2.400 m² commerciële ruimtes en 3.500 m² woningen



'PONT ADOLPHE' (BRUG),
Luxemburg, GH Luxemburg

“De mogelijkheden van de markt in het Groothertogdom Luxemburg blijven beperkt. Aangezien de aanbestedingen elk jaar anders zijn, willen we dan ook een strategie van flexibiliteit en diversifiëring toepassen.”

ALAIN DOSTERT
Managing Director, Lux TP

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Lux TP krijgt nieuwe ISO 14001- en ISO 18001-certificaten. Samen met zijn ISO 9001-certificaat toont dit aan dat het geïntegreerde managementsysteem over de hele lijn goed scoort: op het gebied van kwaliteit, veiligheid, gezondheid en milieu.



AQUILIS KANTOORGEBOUW
Namen, België
Architect: DDS Partner



Cobelba is sinds 1994 actief als aannemer in nieuwbouw, aanbouw en verbouwingen in uiteenlopende sectoren en branches. Zijn werkterrein is het Waals Gewest in het zuiden van België.

Daarnaast is Cobelba sinds 5 jaar ook projectontwikkelaar, waarbij de onderneming zich nauwgezet houdt aan het beleid inzake ruimtelijke ordening en stadsontwikkeling. Het bouwbedrijf wil op termijn een hoofdrolspeler worden in het architecturale landschap van de provincie Namen (België). Cobelba gaat er prat op alleen vastgoedprojecten te ontwikkelen op zorgvuldig geselecteerde locaties om mensen een hoge levenskwaliteit te kunnen bieden. Het hoofddoel is dan ook om in een aangename omgeving architectuur te koppelen aan leefbaarheid.

Cobelba beschikt ook over een eigen atelier (1.200 m²) om metalen constructies te maken. Dit is een grote troef voor zijn bouwprojecten in het algemeen en industriële gebouwen in het bijzonder. De onderneming assembleert ook metalen structuren voor bepaalde projecten van de andere BESIX bedrijven.

In 2015 leverden de activiteiten van Cobelba in totaal 34 miljoen euro op. Het was een overgangsjaar voor hun vastgoedprojecten, aangezien er een aantal werden opgeleverd ('Jardins de Baseilles', ecowijk in Erpent) en andere een aanvang namen ('Les Tilleuls' in Andenne en 'Les Terrasses de l'Ecluse' in Jambes). Wat de aannemersactiviteiten betreft, begon Cobelba de eerste zes maanden zwak, maar kende het een opleving in de tweede helft van 2015.

Belangrijkste projecten 2015

- Colruyt winkelcomplex in Jambes: project van 9.500 m² dat twee maand vroeger dan gepland werd opgeleverd. Het winkelcentrum huisvest 4 complementaire winkelformules van de Colruyt Group
- Scholen in Hachy en Weyler
- Sport- en cultuurcentrum, Harnoncourt
- Ecowijk 'Les Tilleuls', vastgoedproject in Andenne: 95 wooneenheden en 15 handelsruimten op de benedenverdieping (kantoren, een openbare bibliotheek en een bank). In het project is ook een belangrijke rol weggelegd voor groenzones. Concreet zal Cobelba voorzien in beplante delen en een nieuw (verhard en aangelegd) plein
- Ecowijk 'Les Terrasses de l'Ecluse', vastgoedproject in Jambes: 75 appartementen en een woonzorgcentrum langs de Maas, kantoren en winkels
- Aquilis, vastgoedproject in Namen: 5.600 m² groot kantoorgebouw met het BREEAM-certificeringsniveau 'heel goed'. De bouwheer is Atradius, een grote particuliere werkgever in deze omgeving



LES TERRASSES DE L'ECLUSE
Jambes, België
Architect: BUR05

“Cobelba wil in 2016 zijn sterke positie in de omgeving van Namen behouden en een omzet halen van ongeveer 40 miljoen euro. In de provincie Luxemburg wil de onderneming zijn activiteiten in de privésector opdrijven.”

JEAN-LOUIS HENRY
Managing Director, Cobelba

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Duurzaam bouwen. Dit streefdoel is volledig geïntegreerd in de dagelijkse activiteiten van Cobelba. Ook met zijn vastgoedprojecten streeft de onderneming ernaar duurzame omgevingen te creëren die inspelen op zowel belangrijke sociale noden (bijv. toegankelijkheid, nabijheid van winkels, enz.), milieuoverwegingen (bijv. groendaken, gebouwen met laag energieverbruik, waterrecuperatie) als economische aspecten.



E411
Wellin – Rochefort, België



E411
Wellin – Rochefort, België



SPOORLIJN
Courrières (Namen), België



NIEUW ATELIER
Marloie (Marche-en-Famenne), België

Socogetra werd in 1948 opgericht en is een belangrijke speler op de Belgische markt voor wegebouw en civiele werken. Het bedrijf is ook actief in waterbehandeling en in milieuprojecten. Socogetra produceert kwaliteitsvolle wegeinfrastructuur en bouwmaterialen via zijn dochterondernemingen Famenne Enrobés en E3F (asfalt), Emubel (bitumineuze bindmiddelen), GNB (beton) en Vialines (wegmarkeringen). De steengroeven van Socogetra, Les Limites in Rochefort en CGR in La Roche-en-Ardennes, leveren de grondstoffen voor de asfalt- en betonfabrieken in België en het Groothertogdom Luxemburg.

Het bedrijf behaalde onlangs een VCA**1-certificaat en opende een nieuw atelier in Marloie dat werd gebouwd door Wust. Dat atelier is een echte aanwinst voor Socogetra. Een andere positieve ontwikkeling is de acquisitie van Bagetra uit Bergen, dat opnieuw een dochteronderneming van Socogetra wordt en de weg opent om de civiele activiteiten en industriële bouwactiviteiten van het bedrijf in Henegouwen verder uit te bouwen.

Belangrijkste projecten 2015

- Vervanging van een brug in Courcelles voor Infrabel
- Civiele werken en vervanging van de bovenleidingen over een afstand van 22 kilometer op spoorlijn 162 tussen Habay en Stockem
- Rechttrekken van de bocht in Courrières en bouw van de overbrugging van spoorlijn 162
- Renovatie van de autoweg E411 tussen Wellin en Rochefort: dankzij zijn belangrijke machinepark en zijn nabijgelegen dochterondernemingen, Carrières Des Limites en de fabriek voor wegverhardingsmateriaal Famenne Enrobés, kon Socogetra het project een maand vroeger dan gepland afronden (in 5 in plaats van 6 maanden)



“Met zijn gediversifieerde activiteiten en sterke dochterondernemingen heeft Socogetra alle vertrouwen in de toekomst ondanks de huidige economische omstandigheden en de zeer agressieve concurrentiële omgeving.”

OLIVIER GRANDJEAN
General Manager, Socogetra

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Socogetra streeft naar een degelijk afvalbeheer op zijn bouwplaatsen. Het bedrijf is zich bewust van de impact die zijn activiteiten hebben op het milieu en kiest voor hergebruik van grondstoffen. Zo wordt verwijderd gewapend beton opnieuw gebruikt in dichte, droge betonfunderingen, zoals bij de renovatie van de autoweg E411 tussen Wellin en Rochefort (17.000 ton).



¹ VGM Checklist Aannemers



Belangrijkste projecten 2015

- België: complexe funderingsprojecten voor onder meer winkelcentra (Rive Gauche in Charleroi, Docks Brussel in Brussel), petrochemische fabrieken (Exxon, Total, enz.), windturbines, hoogspanningspylonen, enz.
- Frankrijk: twee grootschalige projecten (Bagneux en Klock) in Parijs voor de nieuwe metro Le Grand Paris
- Nederland: 'Spoorzone Delft', dijkversterking in Groot-Ammers, nieuwe parkeergarage in Leiden
- Verenigd Koninkrijk: funderingen voor een parkeergarage van meerdere verdiepingen in Bournemouth (Exeter Road)
- Qatar: Funderingen voor de nieuwe Gabbro-terminal in Mesaieed en renovatie van de funderingen voor het Khalifa Stadium in Doha voor het FIFA-wereldkampioenschap 2022



BULKVERWERKINGSINSTALLATIE VOOR ERTS EN GESTEENTEN (BV. GABBRO)
Qatar



LAMMERMARKT PARKING
Leiden, Nederland
Architect: JHK Architecten



STEVIN PROJECT
Eeklo, België



RIVE GAUCHE
Charleroi, België

Franki Foundations is internationaal bekend als expert in diepfunderingen, grondverbetering en grondwerken en biedt totaaloplossingen op het vlak van diepfunderingen en geo-engineering. Franki Foundations is al meer dan 105 jaar actief, en de 'Franki-paal' is overal ter wereld het waarmerk geworden van stevige funderingen. Het bedrijf treedt op als algemeen aannemer en beschikt over een groot machinepark van gespecialiseerde funderingsmachines. Via zijn dochterondernemingen in Benelux-Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, de VAE en Qatar is Franki Foundations wereldwijd actief.

Inspelend op de klimaatuitdagingen en nieuwe technologieën, richtte het bedrijf met West Construct in 2013 in joint venture BE Wind op, dat gespecialiseerd is in de plaatsing van funderingen voor windparken.

Ondanks de zeer competitieve markt waar in Franki Foundations actief is, sloot het bedrijf het jaar 2015 af met een groei van 40%.

Deze groei is merkbaar in verschillende domeinen. In de Benelux is de groei zichtbaar bij complexe funderingsprojecten met hoge eisen voor design, kwaliteit en veiligheid, zoals dit in de petrochemie vereist is. Als algemene coördinator van funderingsprojecten geniet Franki grotere erkenning in de markt. Zo werden verscheidene winkelcentra in België als één geheel opgeleverd. Bovendien bewerkstelligt de opening van nieuwe kantoren in Londen en Parijs de groeikracht in de omliggende landen.

Dankzij een uitbreiding van het studiebureau worden complexe projecten in-house bestudeerd vanaf de ontwerpfase.

Het bedrijf investeerde meer dan zeven miljoen euro in nieuwe uitrusting en nam meer dan 60 extra werknemers in dienst.

“Na veel moeilijke jaren, wierp ons werk in 2015 eindelijk vruchten af. Franki Foundations zal zich verder richten op complexe all-in funderingsprojecten. We openen kantoren in Londen en Parijs, en exporteerden onze traditionele ‘Franki’-funderingstechnieken naar die markten. Daarmee wil ons bedrijf haar activiteiten in het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk uitbreiden. We zullen ook in andere landen verder op zoek gaan naar nieuwe klanten.”

WIM CLAESEN
General Manager, Franki Foundations

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Franki Foundations neemt deel aan verschillende werkgroepen (veiligheid, contracten en milieu) van de 'European Federation of Foundation Contractors' (EFFC). Om zijn CO₂-uitstoot te verminderen, stimuleert het bedrijf het gebruik van de Carbon Calculator voor haar funderingsprojecten. BE Wind promoot duurzame energie door funderingen voor windturbines te bouwen. Bij de aankoop van een product, houdt het bedrijf steeds in hoge mate rekening met de ecologische impact.





OUDE DOKKEN
Gent, België



WEST CONSTRUCT IS GESPECIALISEERD IN INDUSTRIËLE, CIVIELE EN WATERBOUWKUNDIGE PROJECTEN IN VLAANDEREN (BELGIË). DIT IN 1920 GESTICHT BEDRIJF GEBRUIKT ZIJN UITGEBREIDE ERVARING OM INNOVATIEVE OPLOSSINGEN AAN TE REIKEN DIE BOVENDIEN EEN POSITIEVE INVLOED HEBBEN OP DE KOST EN PLANNING VAN DE PROJECTEN. ZIJN HANDELSMERK IS EEN UITSTEKENDE COMMUNICATIE OPBOUWEN MET DE KLANT TIJDENS DE VERSCHILLENDE BOUWFASSEN.

West Construct is de laatste jaren exponentieel gegroeid, wat het mooie omzetcijfer in 2015 (25 miljoen euro) bewijst. Via BE Wind is West Construct een hoofdrolspeler geworden in de realisatie van funderingssokkels voor windmolens. De recentste projecten van BE Wind genereerden een aanzienlijke omzetgroei voor West Construct. Waterbouwkundige projecten, zoals de bochtverbreding in Merksem en tussen Nevele en Deinze, droegen ook bij tot een goed gevuld orderboek.

Aanwezigheid in de Vlaamse havens

In de haven van Zeebrugge worden momenteel elk jaar ongeveer 42 miljoen ton goederen aan- en afgevoerd. Om de haven verder te laten groeien is er nood aan bijkomende capaciteit via het spoor. Een belangrijke schakel in deze nieuwe spoorinfrastructuur is de nieuwe spoorbundel ter hoogte van Zwankendamme. In 2014 voerde West Construct de eerste fase uit, namelijk de aanleg van de boogbrug over de nieuwe bundel heen.

In augustus 2015 startte West Construct dan met de tweede fase van het project: de verplaatsing van de twee hoofdsporen in westelijke richting. In het project zijn ook maatregelen opgenomen om de geluids- en visuele hinder voor de omwonenden maxi-maal te beperken: er worden geluidschermen langsheen het traject geplaatst die groene wanden vormen in harmonie met de eigenheid van de polderdorpen, bufferbekkens, waterpartijen en grachten om wateroverlast te vermijden en West Construct past ook de nieuwste spoor technieken toe om extra geluidshinder te voorkomen.

In 2015 was West Construct ook actief in de haven van Antwerpen. De expertise van het bouwteam zorgde ervoor dat de 260 lopende meter kaaimuur in het Amerikadok in een recordtempo volledig gestabiliseerd en gerenoveerd werd. De achterliggende terreinen konden zo tijdig ter beschikking gesteld worden voor concessionarissen.

Belangrijkste projecten 2015

BE Wind, een joint venture met Franki Foundations, voerde de twee grootste windmolenprojecten in België uit: Greensky (Gingelom, 7 funderingssokkels) en Wind aan de Stroom (Antwerpen, 15 funderingssokkels). BE Wind had ook projecten in Wuustwezel, Gent en Sterpenich.

- Stevin Project (in samenwerking met Franki Foundations): beton voor de funderingssokkels van de hoogspanningsmasten
- Project Seine-Schelde: 6 km oeverbescherming
- Oude Dokken in Gent: nieuwe kaaimuur
- Albertkanaal (Merksem): bochtverbreding
- Zwankendamme: verplaatsing van de hoofdsporen
- De Watergroep: bouw van een nieuw waterproductiecentrum in Eeklo



BE WIND, WINDMOLENS,
België

“West Construct wil in 2016 zijn groei consolideren en zijn activiteiten op de privémarkt verder uitbreiden. Daarnaast wil het bedrijf de bestaande synergieën met de andere entiteiten van BESIX Group verder ontwikkelen.”

STÉPHANE PIETERS

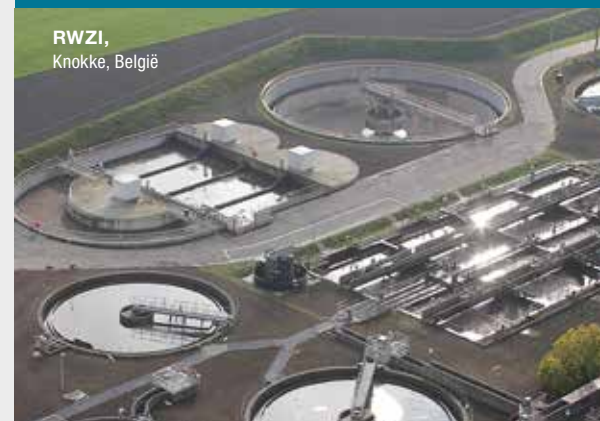
Deputy General Manager, West Construct

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

West Construct investeert intensief in een veilige werkomgeving voor zijn werknemers en in energiebesparing. Om een MVO-politiek te voeren waar de werknemers van het bedrijf unaniem achter staan, bespreekt West Construct belangrijke veiligheids- en milieuaspecten eerst met zijn werknemers en onderaannemers tijdens educatieve toolboxmeetings en de jaarlijkse Veiligheid Time Out Sessies van de Groep.

West Construct investeerde het afgelopen jaar ook in de verdere optimalisatie van de bestaande veiligheids- en milieumaatregelen. Op de werven bijvoorbeeld doet West Construct er alles aan om vanaf de start van het project het afval te verminderen en de hinder in de buurt te beperken. Het bedrijf heeft ook een groen autobeleid gelanceerd en zet daarmee de eerste stappen om zijn CO₂-uitstoot terug te dringen.

RWZI,
Knokke, België





Vastgoed

SOHO WOONPROJECT
Luxemburg-Stad, Luxemburg
Architect: Moreno and M3

VERANTWOORDELIJKE MARKTSPELER

DIE ONZE STEDEN DOET HEROPLEVEN

*“In 2016 wil
BESIX RED
zijn ontwikkelings-
strategie in
het Groothertogdom
Luxemburg
verderzetten,
zowel in de woon-
als de kantoorsector.”*

*In België blijven
we ons concentreren
op de woningmarkt,
met de aanvraag
van nieuwe bouw-
vergunningen
en de start
van verschillende
nieuwe bouwwerven.”*

THE COSMOPOLITAN
Brussel, België
Architect: Bodgan & Van Broeck

GABRIEL UZGEN
Managing Director, BESIX RED



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

DE IMMOBIËNMARKT HEEFT ZICH IN 2015 GEDRAGEN ZOALS VOOR-
SPELD. DE LUXEMBURGSE MARKT WAS INDERDAAD DE VERWACHTE GROEI-
MOTOR, MET HEEL VEEL ACTIVITEIT OP ZOWEL DE WONING- ALS OP DE
KANTORENMARKT.

IN BELGIË DAARENTEGEN WAS ER, ZOALS VOORZIEN, EEN GROOT
VERSCHIL TUSSEN BEIDE MARKTEN. DE KANTORENMARKT, DIE IN
2015 VERDER ACHTERUITGING, BEPERKTE ZICH TOT ENKELE OPE-
RATIES IN BRUSSEL CENTRUM EN IN DE EUROPESE WIJK. MAAR DE
WONINGMARKT IS STABIEL GEBLEVEN MET, GELUKKIG, DE WELGEKOMEN
KOMST VAN VERSCHILLENDE KOPERS-INVESTEERDERS, EN DIT VOORAL
IN BRUSSEL EN GENT.



THE COSMOPOLITAN
Brussel, België
Architect: Bodgan & Van Broeck



CANAL DISTRICT
Brussel, België
Architect: Axent'-Architectes Associés



BELANGRIJKSTE ACTIVITEITEN IN 2015

Luxemburg blijft dezelfde koers aanhouden. BESIX RED zette in 2015 zijn ontwikkelingsstrategie in het Groothertogdom Luxemburg verder. Zo hebben we met onze partners de eerstesteenlegging gevierd van de nieuwe hoofdzetel van de bank ING LUXEMBOURG. Verder startte de commercialisatie van een eerste fase in het woonproject SOHO. We hebben in deze regio onze aanwezigheid versterkt door onze teams uit te breiden. Dit heeft ons in staat gesteld om een nieuw kantoorproject te verwerven aan de Place de la Gare in Luxemburg-Stad en om ons kandidaat te stellen voor andere mooie projectontwikkelingen. Ten slotte hebben we de gelegenheid aangegrepen om ons project City Gate volledig te wijzigen door een associatie aan te gaan met de naburige eigenaar. Op die manier konden we een veel ambitieuzer project ontwikkelen dan de eenvoudige som van onze aanvankelijke projecten. Door deze associatie hebben we alvast een belangrijke voedingsmiddelen-groep aangetrokken die op zoek was naar een nieuw hoofdkwartier.

Als we het multifunctionele project EUROPEA (NEO 1), de herinrichting van het Heizelplateau, buiten beschouwing laten (waarvoor dit jaar een stedenbouwkundig attest werd aangevraagd), dan heeft de activiteit in België zich uitsluitend toegespitst op de woningsector, waar we de kaap van 300 verkochte eenheden overschreden.

In Brussel Stad is de commercialisatie van het CANAL DISTRICT project nu al een succes met meer dan 50% reeds op plan verkocht. Ondanks de hevige concurrentie in de Val d'Or wijk in Sint-Lambrechts-Woluwe bleken de residenties ENSOR en DELVAUX heel veel interesse te wekken. Voor meer dan 90% van de appartementen hebben we nu al een koper gevonden nog voor de opleveringsperiode begin dit jaar. We hebben ook bouwvoorvragen ingediend voor de projecten SOUVERAIN 191 in Oudergem en LES PROMENADES D'UCCLE. Nog in Brussel Stad, aan de Arduinkaai, hebben we een bouwvergunning aangevraagd en gekregen. Dit is het grootschalige project THE COSMOPOLITAN, een belangrijk project om kantoren te converteren naar wooneenheden waarvan sinds eind 2015 al 25 van de appartementen verkocht werden. Het is een typisch voorbeeld van de nieuwe strategie van BESIX RED.



LESKOO
Oudenaarde, België
Architect: BUIOII & ARCHI + I

De werken starten in het voorjaar van 2016. In de KONKEL wijk in Sint-Lambrechts-Woluwe hebben we in partnership een oude gasopslagsite verworven, waarvoor we een bouwvoorvraag hebben ingediend. Dit project zal in twee fasen ontwikkeld worden.

In de Vlaamse stad Gent startten we de commercialisatie van het DUNANT GARDENS project. Sinds het begin van de werken hebben we al 50% van de eerste appartementen verkocht, wat het hoge potentieel van deze locatie bevestigt. Ook het project LESKOO 2 in Oudenaarde is heel succesvol: voor drie vierde van de appartementen hebben we al een koper gevonden nog vóór de opleveringsperiode begin 2016 inging. Voor het MEADOW project in Herent, ten slotte, dat we in partnership ontwikkelen, hebben we de eerste stedenbouwkundige vergunningen gekregen en alle eengezinspercelen van de verkaveling verkocht.

We eindigen ons overzicht van de ontwikkelingsprojecten met Wallonië. In Jambes begonnen we de werken en commercialisatie van onze residentie COTEAU-SAINT-BARBE. In Nijvel is de tweede fase van COPARTY heel populair met 90% gerealiseerde verkopen terwijl we nog maar net de ruwbouw hebben beëindigd.

Dit heeft ons ertoe gebracht een systeem te introduceren waar geïnteresseerden voor de derde fase zich alvast kunnen registreren, en dit nog vóór we zelfs de bouwvergunning hadden gekregen eind 2015.

Behalve deze locaties, waarin BESIX RED blijft investeren, zal het bedrijf zich het komende jaar concentreren op Frankrijk en Warschau (Polen) voor projecten op toplocaties.

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Weinig menselijke activiteiten hebben zo'n grote impact op de samenleving en op het milieu als bouwactiviteiten. Toch levert BESIX RED een belangrijke bijdrage in de aanpak van de toekomstige uitdagingen van onze maatschappij. In het licht van de grote demografische druk in onze regio's, van de sociologische veranderingen in de huishoudens (eenpersoonshuishoudens, eenoudergezinnen, gescheiden of nieuw samengestelde gezinnen, vergrijzing van de bevolking), en van de milieu- en klimaatproblematiek wil BESIX RED gebouwen op de markt brengen die zo goed mogelijk beantwoorden aan deze nieuwe behoeften. Dit vertaalt zich met name in de verkoop van nieuwe woningen die aangepast zijn aan de nieuwe gezinssamenstellingen, aan de behoeften van de bewoners en aan de geavanceerde milieunormen en -prestaties. BESIX RED bouwt plaatsen waar het aangenaam wonen is. Onze projecten zijn immers niet alleen afgestemd op hun nieuwe gebruikers, maar ook op een harmonieuze integratie in het bestaande stedelijke en sociale weefsel om zo ook een meerwaarde te bieden aan alle omwonenden. Samen met de politieke en administratieve overheden en in samenspraak met de andere betrokken partijen (omwonenden, verenigingen, enz.) wil BESIX RED een belangrijke speler worden op het vlak van stadsvernieuwing.



AJMAN WATERZUIVERINGSSTATION
Ajman, VAE



Concessies & Assets

VERZEKERDE SERVICE

IN EEN VERANDERENDE MARKT

“Onze missie is duurzame relaties uit te bouwen met onze klanten en partners door hun verwachtingen te overtreffen en hun vertrouwen te winnen met uitzonderlijke prestaties.

Wij zijn bereid om onze oplossingen steeds weer bij te stellen en de bekommernissen en drijfveren van de klant, evenals de laatste technologieën en concepten, mee op te nemen.”

STEVEN DE BIE
Head of Concessions & Assets,
BESIX Group

AJMAN WATERZUIVERINGSSTATION
Ajman, VAE



COENTUNNEL
Amsterdam, Nederland

DE BUSINESS UNIT CONCESSIONS & ASSETS BEHOUDT ZIJN COMPETITIVITEIT IN EEN BOUWSECTOR DIE OP KORTE TERMIJN GROTE VERANDERINGEN HEEFT DOORGEMAAKT. MET EEN RUIM AANBOD MULTIDISCIPLINAIRE DIENSTEN EN GESTEUND DOOR DE KENNIS, ONDERSTEUNING EN ERVARING VAN DE GROEP HEEFT CONCESSIONS & ASSETS VELE LOKALE EN INTERNATIONALE OPPORTUNITEITEN AANGEGREPEN OM ZIJN ACTIVITEITEN UIT TE BREIDEN. DE BUSINESS UNIT INNOVEERT LANGSHEEN DE HELE WAARDEKETEN (DESIGN, BUILD, FINANCE, OPERATE EN MAINTAIN) EN DRUKT ZIJN STEMPEL OP ZOWEL DE OPENBARE ALS PRIVATE SECTOR. DAARBIJ VERBINDT DE BUSINESS UNIT DE MERKNAAM BESIX AAN GROTE PROJECTEN.

BESIX PAST EEN GEÏNTEGREERDE AANPAK TOE, WAARBIJ WE ONZE KLANTEN ONE-STOP-SHOP- EN OP MAAT GEMAAKTE OPLOSSINGEN AANBIEDEN. DOOR ZIJN INTERNATIONALE ERVARING EN BEPROEFDE KNOWHOW KAN BESIX ELK ASPECT VAN EEN PROJECT AFHANDELEN, IN NAUWE SAMENWERKING MET ZIJN PARTNERS. MET DIE STRATEGIE OVERTREFFEN WIJ DE VERWACHTINGEN EN WINNEN WE HET VERTROUWEN EN RESPECT VAN PRESTIGIEUZE KLANTEN, DIE ONZE INNOVATIE, KWALITEIT EN FLEXIBILITEIT WAARDEREN.



KEERSLUIS
Limmel, Nederland



COENTUNNEL
Amsterdam, Nederland

CONCESSIONS EN PUBLIEK- PRIVATE SAMENWERKINGEN

BENELUX-FRANKRIJK

In de thuismarkten heeft de business-unit zijn meerwaarde getoond in een toenemend aantal PPP-contracten.

België

- De tuibrug op de ringweg R4 Zuid aan de rand van Gent, die recent werd afgevoerd binnen een PPP-contract, wordt onderhouden door R4 Maintenance, waarin BESIX een aandeel heeft van 25%. De brug over de Tijarm tussen Zwijnaarde en Merelbeke is een van de voorheen ontbrekende schakels in de ringweg rond de stad en zorgt voor een drastische verbetering van de regionale mobiliteit op elk niveau (pendelverkeer, openbaar transport, voetgangers- en fietsverkeer). Het contract heeft een looptijd van 30 jaar.

Nederland

- De businessunit werkt al sinds 2013 aan de tweede Coentunnel in Amsterdam. BESIX Group heeft een participatie van 18% in het projectbedrijf, Coentunnel Company, en is medeverantwoordelijk voor de financiering en het onderhoud van de infrastructuur tot 2037. Elke dag rijden meer dan 10.000 auto's door de tunnel, die een zeer belangrijke rol speelt in het verkeersnetwerk van de stad. In 2015 werd eveneens de uitbreiding van de eerste Coentunnel afgerond. De capaciteit van die tunnel is verdubbeld, waardoor het verkeer op de westelijke ringweg in noordelijke richting beter doorstroomt.
- In Limmel kreeg de Keersluis Limmel Company, waarin BESIX voor 66% participeert, de uitvoeringsopdracht voor de belangrijke keersluis. De teams zijn klaar om te beginnen aan de eerste hydraulische werken onder DBFM-contract ooit ter wereld. BESIX zorgt voor de financiering en uitvoering van het project en zal de nieuwe keersluis ook onderhouden voor een periode van 30 jaar.

Uitbreiding van het Prinses Beatrix- sluizencomplex

De Prinses Beatrixsluis, de grootste sluis voor de binnenscheepvaart in Nederland, wordt na 77 jaar uitgebreid. BESIX leidde het Sas van Vreeswijk-consortium, dat het contract kreeg voor het ontwerp en de bouw van de derde sluiscolk voor het sluizencomplex en de verbreding van het Lekkanaal in opdracht van Rijkswaterstaat. Sas van Vreeswijk zorgt ook voor de financiering en het onderhoud van het hele sluizencomplex en het kanaal voor de volgende 30 jaar. De werken gaan van start in de herfst van 2016 en zullen klaar zijn in 2019.

RIJKSWATERSTAAT

“Door de keuze om het ontwerp, de bouw en het meerjarige onderhoud van de nieuwe Beatrixsluis toe te vertrouwen aan het consortium onder leiding van BESIX hebben we gekozen voor een aannemer die zich tijdens de tenderfase open en transparant opstelt en actief meedenkt in het optimaal verdelen van risico's tussen aanbesteder en aannemer.”

Met hun expertise in beton en waterbouw hebben ze ons een ambitieuze en tegelijkertijd robuust voorstel gedaan met meerwaarde. In plaats van enkele roldeuren kregen wij dubbele roldeuren waardoor de capaciteit van de sluis wordt vergroot en onder alle omstandigheden gegarandeerd is.”



HET WATERZUIVERINGSSTATION
IN AJMAN
Ajman, VAE

MIDDEN-OOSTEN

De Groep versterkte zijn focus op een van zijn kernactiviteiten in de regio: uitgebreide milieu- en industriële utiliteitsprojecten, een bloeiende sector waarin BESIX al lang een vooraanstaande rol speelt. BESIX is ervan overtuigd dat het bedrijf kwaliteitsvolle en duurzame oplossingen zal blijven aanbieden aan zijn private en publieke partners in het Midden-Oosten. BESIX speelt daarbij in op de hoge ambities van die landen op het gebied van duurzame innovatie en eersteklas infrastructuur.

Na de ontwerp- en bouwfase neemt de business unit ook de exploitatie en het onderhoud op zich:

- Ajman Sewerage sluit meer dan 100.000 huishoudens aan op een waterzuiveringsstation met een capaciteit van 80.000 m³/dag. Daarmee wordt in het emiraat Ajman in de VAE tot in 2034 een bevolking van 375.000 mensen bediend. De beheerder, waarin BESIX een participatie heeft van 50%, verzorgt eveneens de klantenservice, facturatie en inning van de maandelijksse betalingen. Het bedrijf breidde zijn onderhouds- en exploitatiediensten uit naar het noordelijke emiraat Ras Al Khaimah.

HH SHEIKH RASHID BIN HUMAID AL NUAIMI

“Ik ben zeer verheugd dat het waterzuiveringsproject voor Ajman reeds haar tiende verjaardag mag vieren. De installatie is een strategische aanwinst voor ons emiraat en levert uitstekende diensten aan de inwoners van Ajman. Ik ben BESIX en de andere stakeholders dankbaar dat zij alles in het werk hebben gesteld om van dit project een succes te maken. Bovendien kijk ik ernaar uit om de vele toekomstige uitdagingen samen met hen aan te gaan: er komen nieuwe beleidslijnen, we willen hergebruik stimuleren in de ruimste zin van het woord en nieuwe technologieën testen.”

Er wachten ons boeiende tijden en ik hoop verder te kunnen rekenen op de waardevolle steun van het management en de bestuursleden van BESIX.”

HET WATERZUIVERINGSSTATION
IN AJMAN
Ajman, VAE

- De concessie voor Abu Dhabis 2^e onafhankelijke waterzuiveringsinstallatie (ISTP2) (430.000 m³/dag in twee zuiveringsstations) voor een periode van 25 jaar, waarin BESIX een participatie heeft van 50%, is de grootste concessie in de VAE.
- Het afvalwaterzuiveringsstation in concessie van Dubai Sports City (25.000 m³/dag) ontvangt afvalwater van de prestigieuze vastgoedontwikkeling en van de externe septische tanks. Het hoogwaardig behandelde effluent is voor 100% commercieel herbruikbaar, en wordt aangewend om premium residentiële gebieden en een eersteklas golfbaan te irrigeren.
- De faciliteit voor hergebruik van water, SAFI genaamd, is de eerste in de regio die het concept van hergebruik van water voor commerciële doeleinden in de praktijk brengt. Dagelijks wordt meer dan 6.000 m³ gezuiverd en ontzilt water verkocht voor koelingstoepassingen, stortklaar beton en industriële toepassingen in Ajman. De faciliteit kreeg een aantal internationale awards voor het pionierswerk dat ze verricht.

Voor 2016 verwachten we dat besparingen door de openbare instanties in het Midden-Oosten aanleiding zullen geven tot meer concessies. Meer bepaald zoekt de business unit Concessions & Assets in het Midden-Oosten naar nieuwe opportuniteiten op het vlak van hergebruik van water, afvalwaterzuivering en verwerking en opwaardering van afval.

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

In Ajman, bijvoorbeeld, richtte het team van het waterzuiveringsproject een Community Care Foundation op, die veel activiteiten organiseerde ten voordele van de lokale gemeenschap (schoonmaakacties, open dagen, enz.). De faciliteit SAFI, van haar kant, blijft duurzame wateroplossingen promoten in een regio waar grondwaterwinning en energie-intensieve ontziltingsinstallaties een reële bedreiging vormen voor de waterbevoorrading op lange termijn.

30%

van al het afvalwater in de VAE wordt behandeld door consortia met BESIX aan het hoofd

73 waterputten

die in 2015 in Ajman werden gesloten om ecologisch onverantwoorde grondwaterwinning te vervangen door installaties die gezuiverd verder behandelen voor (her)gebruik in de lokale industrie



BESIX PARK
Antwerpen, België



BESIX PARK
Antwerpen, België

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, VERDUBBELD: BESIX PARK EXPLOITEERT MOMENTEEL MEER DAN 44.000 PARKEERPLAATSEN IN MEER DAN 40 STEDEN IN BELGIË EN NEDERLAND.

In 2015 kende het bedrijf een opmerkelijke stijging in nieuwe contracten binnen voor on-street parkeergelegenheid. De omzetgroei van off-street parkings lag wat lager, en ook het aantal steden dat het parkingbeheer outsourcet, steeg slechts licht. Dat is typisch voor een markt die meer matuur is en steeds meer concurrentie kent.

Hoewel de vele langetermijncontracten meer dan voldoende zekerheid bieden voor de toekomst, wil BESIX Park zijn activiteiten toch actief uitbreiden. Daarbij focust het bedrijf op parkingconcessies en exploitaties die meerwaarde kunnen bieden aan alle betrokkenen.

Sinds april 2015 werkt BESIX Park samen met InPublic, een nieuw Nederlands bedrijf dat on- en off-street parkingdiensten aanbiedt in Nederland. Het InPublic team bestaat uit zeer ervaren parking professionals. Het bedrijf nam een vliegende start met meer dan 7.000 beheerde parkingplaatsen in het eerste jaar.

PIONIER OP HET GEBIED VAN OFF-STREET PARKEERTECHNOLOGIE

BESIX Park verricht pionierswerk op het gebied van off-street parkeertechnologie: veel van zijn parkings zijn uitgerust met nummerplaatherkenningsystemen om een maximum aan comfort en veiligheid te verzekeren. Daarnaast implementeert het bedrijf applicaties van Parkmobile, zodat geregistreerde gebruikers de parking in en uit kunnen zonder langs de pay-on-foot-terminal te hoeven gaan. In plaats daarvan betalen zij op een meer praktische manier via maandelijkse facturen.

Parkmobile is momenteel actief in meer dan 20 steden in België.

BESIX Park volgt ook de digitale innovatie op de voet en heeft in de stad Lier pay & display-machines geïnstalleerd: chauffeurs geven via het touchscreen hun nummerplaat in en betalen vervolgens het overeenkomstige parkeergeld. In 2016 voert BESIX Park een aantal tests uit met geautomatiseerde technologie om nummerplaten te scannen.

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

BESIX Park investeert in coaching voor zijn werknemers zodat zij elke situatie aankunnen. Het gaat meer bepaald om rollenspelen waarbij parkeerwachters leren omgaan met agressie tijdens het werk of om een cursus eerste hulp bij ongevallen die nuttig is voor parkeerwachters op on-street parkings.



10%
meer werknemers

14%
meer omzet

36%
meer winst

0 ongevallen
met verzuim

15%
meer werknemers

20%
meer omzet



COFELY BESIX FACILITIES MANAGEMENT

COFELY BESIX Facility Management werd opgericht in 2008 als een joint venture tussen BESIX en COFELY Services. Het bedrijf verleent een uitgebreide dienstverlening, waaronder mechanisch, elektrisch en structureel onderhoud, schoonmaak- en technische diensten en allerlei vormen van energiebeheer. COFELY BESIX Facility Management heeft momenteel ongeveer 1.500 werknemers in Qatar en de VAE.

In 2015 is de markt in de VAE een stuk maturder geworden: het aanbestedingsproces wordt beter gecontroleerd en het door klanten gevraagde documentatieproces wordt ingewikkelder. Ondanks die strengere regels en richtlijnen blijft de sector groeien en is er een dynamiek die wordt gevoerd door zowel oude als nieuwe projecten. In Qatar vertoont de markt de eerste tekenen van herstel en verdere ontwikkeling nu nieuwe bedrijven er een plaats opeisen. Dat toont aan dat er vraag is naar nieuwe vaardigheden en dat er steeds meer complexe commerciële uitdagingen zijn.

COFELY BESIX haalde in 2015 een aantal nieuwe contracten binnen zoals:

- De eerste onderhoudscontracten voor datacentra in Dubai, waaronder de Gulf Data Hub voor een initiële periode van één jaar.
- Facilitymanagementcontract voor MEP-diensten (Mechanical, Electrical, Plumbing) en onderhoud van HVAC-voorzieningen voor het hoofdkantoor van The Emirates Group (Al Rashidiya), inclusief al het onderhoudswerk voor de dagelijkse werking van het gebouw en het geplande preventief onderhoud (PPM).
- Een nieuw contract met de Emirates Aviation University, die gevestigd is in Academic City Dubai, voor het gepland preventief onderhoud van alle MEP- en HVAC-installaties, inclusief de dagelijkse werking en opvolging van het gebouwbeheersysteem en lichtcontrolesystemen, evenals het civiele onderhoud van de volledige infrastructuur, zoals timmer- en metselwerk.

COFELY BESIX wil zich onderscheiden met een speciaal opleidingscentrum, de naleving van de laatste technische normen (bv. certificering volgens IEE 17^e editie) en opleidingen, zoals Six Sigma, voor zijn managers en teamopzichters. Het bedrijf had altijd al bijzondere aandacht voor de ontwikkeling van zijn werknemers, die in de hele regio de kwaliteit en service leveren waarvoor het bedrijf bekend staat.

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

COFELY BESIX streeft naar een certificering van de Etihad Energy Services Company (Etihad ESCO), die de strategische doelstellingen van de VAE belichaamt voor een groene en duurzame economie. Die certificering geeft aan dat het betreffende bedrijf zich actief inzet om energie-efficiënte technologieën en diensten te leveren.



INVESTERINGEN 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. BESIX is eveneens gestart met de uitvoering van het Design & Build-contract voor de Gotthard Residences in het Zwitserse Andermatt. Dat project, een joint venture met projectontwikkelaar Andermatt Swiss Alps, zal in 2018 voltooid zijn.



SHERATON POZNAN HOTEL
Poznan, Polen
Architect: Mat SP Z O



COURTYARD BY MARRIOTT HOTEL
Brussel, België
Architect: Jaspers & A+U

A photograph of two men in an office environment. The man on the left, wearing glasses and a dark jacket, is holding and looking at a large document. The man on the right, wearing a striped shirt, is smiling and looking at the document. The background shows office cubicles. A blue overlay covers the bottom half of the image, and the word 'FINANCIËN' is written in white capital letters on the right side of the blue overlay. A dark blue arrow points to the right from the top right corner of the blue overlay.

FINANCIËN

COMMENTAAR VAN DE CFO

Overzicht

Hoewel sommige bedrijven zeer goed presteerden gedurende het jaar, volstond dat niet om de impact van verliezen bij bepaalde projecten in Saoedi-Arabië en Egypte te compenseren. De rentabiliteit van de regionale aannemers, Concessies & Assets en BESIX RED verbeterde dit jaar aanzienlijk, maar Contracting noteerde negatieve jaarresultaten. Bijgevolg steeg de omzet van de Groep vergeleken met vorig jaar, terwijl het nettoresultaat opmerkelijk lager ligt.

Omzet, winst en resultaten

De omzet bedraagt 2,2 miljard euro, meer dan de 2,0 miljard euro van vorig jaar. Dat is vooral te danken aan de hogere omzet in het Midden-Oosten. De omzet per regio is als volgt: België 34,3%, Nederland-Frankrijk-Groothertogdom Luxemburg 11,3%, Afrika 5,2%, Midden-Oosten 41,8%, Koninkrijk Saoedi-Arabië 2,6% en overige landen 4,8%.

De brutomarge bedraagt 147,4 miljoen euro, zijnde 6,8% van de omzet en een daling tegenover de 7,5% van vorig jaar.

De EBIT bedraagt 0,4 miljoen euro, een daling tegenover de 65,1 miljoen euro in 2014.

De business unit Contracting had af te rekenen met verliezen die opliepen tot ongeveer 70 miljoen euro en werden opgetekend bij drie projecten in Saoedi-Arabië (kademuur in Jazan) en Egypte (Mall of Egypt en Grand Egyptian Museum). De oorzaak ligt bij moeilijkheden op bepaalde bouwplaatsen en claims die werden ingediend maar nog niet erkend worden in de resultatenrekening.

De boekhoudregels van BESIX Group vereisen immers dat bijkomende inkomsten uit claims in het algemeen worden weergegeven in de resultatenrekening, voor zover er een overeenkomst met de klant is bereikt. De business unit Marine & Civil International en Australië boekten sterke resultaten in 2015 en de rentabiliteit in het Midden-Oosten verbeterde ook aanzienlijk in vergelijking met het jaar voordien. De resultaten in Europa, ten slotte, daalden vergeleken met 2014 wegens moeilijkheden op een werf in Frankrijk.

De regionale aannemers realiseerden in 2015 een recordrentabiliteit van 14,5 miljoen euro, en dat in een moeilijke marktsituatie. Dat hebben zij gedeeltelijk voor elkaar gekregen door meer te focussen op de privésector, omdat de publieke sector steeds meer bespaart op de uitgaven.

Dankzij enkele aantrekkelijke lopende projecten was 2015 ook voor BESIX RED een recordjaar met een nettoresultaat van 10,2 miljoen euro. De Groep stelde bijkomend (quasi-) eigen vermogen ter beschikking van BESIX RED zodat het bedrijf de komende jaren een verdere groei zou kunnen nastreven, met een blijvende focus op België, Frankrijk en Luxemburg.

De business unit Concessies & Assets bleef zeer winstgevend in 2015 en droeg 12,4 miljoen euro bij aan de totale winst. Het totale resultaat daalde vergeleken met het jaar voordien, omdat in 2014 een aanzienlijke niet-recurrente meerwaarde werd gerealiseerd op de verkoop van een participatie van 15% in Ajman Sewerage. De recurrente rentabiliteit verbeterde in vergelijking met 2014.

De geconsolideerde winst bedraagt 3,8 miljoen euro, vergeleken met 62,9 miljoen euro in 2014. Dat is goed voor 0,2% van de omzet.

Op het einde van het jaar bedroeg het aangewend kapitaal 897 miljoen euro, en het rendement op aangewend kapitaal (ROCE) vóór belastingen lag op 2,2%.

Eind 2015 bedroeg het orderboek 3.229 miljoen euro, in vergelijking met 2.962 miljoen euro het jaar voordien. De orders zijn mooi verdeeld over de verschillende segmenten. De groei van ons geconsolideerd orderboek in 2015 hebben we voornamelijk te danken aan het Midden-Oosten.

Financiële kosten en belastingen

Het financieel resultaat bedraagt (3,5) miljoen euro, ten opzichte van (4,7) miljoen euro in 2014. Die evolutie weerspiegelt voornamelijk de impact van wisselkoersverschillen en de gevolgen van een wijziging in de reële waarde van bepaalde financiële instrumenten.

De totale belastingen daalden van 16,3 miljoen euro naar 11,2 miljoen euro als gevolg van de verlaagde rentabiliteit in de loop van het jaar. In lijn met het conservatieve beleid van de Groep op dit gebied, werden de uitgestelde belastingvorderingen in het algemeen niet opgenomen.

“Ondanks tegenvallende resultaten die vooral te wijten zijn aan verliezen op bouwprojecten in Saoedi-Arabië en Egypte heeft BESIX Group nog steeds een sterke financiële positie, waardoor we de komende jaren weer zullen kunnen groeien.”

MICHEL MOSER

Chief Financial Officer BESIX Group

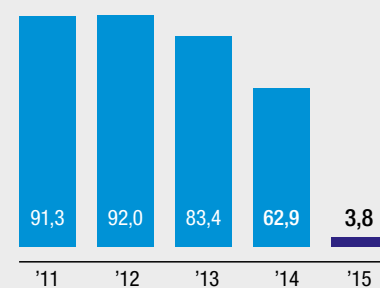
Kasstromen

In 2015 investeerde BESIX Group 44,4 miljoen euro in materiële vaste activa, een bedrag dat lager is dan in 2014. Het betreft voornamelijk machines en uitrusting die worden gebruikt voor de bouwactiviteiten. De daling heeft vooral te maken met de aankoop van maritieme uitrusting voor werken in het Koninkrijk Saoedi-Arabië in 2014. De netto investeringen bedragen 37,6 miljoen euro, wat ruim onder de afschrijvingen ligt.

In 2015 verhoogden de netto werkkapitaalvereisten, wat een negatieve impact had op de kasstromen. Die stijging is vooral het gevolg van een daling van de netto vooruitbetalingen ontvangen in het Midden-Oosten en een stijging van de handelsvorderingen, die niet werd gecompenseerd door een stijging van de handelsschulden, eveneens vooral in het Midden-Oosten. Een toename van het vastgoed bestemd voor verkoop, voornamelijk bij BESIX RED, droeg ook bij aan de stijging van de netto werkkapitaalvereisten in 2015.

EVOLUTIE NETTORESULTATEN GROEP

in mio EUR



Evolutie netto kaspositie

De geconsolideerde netto kaspositie van BESIX Group (de impact van vastgoed-schulden niet meegerekend) bedraagt 143,4 miljoen euro. De Groep beschikt dus over een gezonde liquiditeit ondanks een daling met 106,6 miljoen euro ten opzichte van vorig jaar. De geconsolideerde netto kaspositie van BESIX Group (de impact van vastgoedschulden meegerekend) bedraagt 26,4 miljoen euro, of 134,2 miljoen euro minder dan in 2014. Die daling vergeleken met vorig jaar is hoofdzakelijk het gevolg van de lage rentabiliteit in 2015, de stijging van de netto werkkapitaalvereisten (148,2 miljoen euro), de uitbetaling van het dividend van 2014 (35 miljoen euro) en de bijkomende investeringen in Watpac (2,7 miljoen euro), die gedeeltelijk werden gecompenseerd door lagere netto investeringen.

In 2015 werden meerdere nieuwe krediet-faciliteiten ter waarde van 115 miljoen euro onderhandeld met looptijden van drie en vijf jaar en aan zeer aantrekkelijke voorwaarden. We zullen in 2016 verschillende nieuwe initiatieven nemen om de financieringsbronnen van de Groep nog verder te diversifiëren.

Balans

De immateriële vaste activa (13,6 miljoen euro) bestaan voornamelijk uit concessies voor de uitbating van steengroeven en exploitatierechten voor parkings. BESIX Group investeerde ook in de ontwikkeling van een ERP-systeem, waarvan de kosten worden geactiveerd en daarna afgeschreven.

De materiële activa stegen tot 205,6 miljoen euro. Dat is een stijging met 6,5 miljoen euro tegenover vorig jaar ondanks de lagere netto investeringen tijdens het jaar. Die stijging is vooral te wijten aan de versterking van de belangrijkste munten in het Midden-Oosten die gelinkt zijn aan de US dollar.

De investeringen in geassocieerde entiteiten steeg met 13,7 miljoen euro ten opzichte van 2014. Die stijging weerspiegelt vooral de verbeterde operationele resultaten in 2015 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 2015 een participatie had van 25,89%. De vorderingen op lange termijn omvatten door klanten ingehouden waarborgsommen voor een bedrag van 53,7 miljoen euro.

De andere activa (7,3 miljoen euro) hebben betrekking op waarborgen en deposito's die de Groep voorziet. De daling tegenover vorig jaar heeft voornamelijk te maken met projecten in Egypte.

De aangekochte gronden en vastgoedprojecten in ontwikkeling (opgenomen als vastgoed bestemd voor verkoop) hebben een waarde van 201,8 miljoen euro, tegenover 179,0 miljoen euro per december 2014. 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 2016 moeten worden geïnd. Gedeeltelijk als gevolg van de hogere omzet in 2015 stegen de handelsvorderingen van 734,3 miljoen euro naar 863,5 miljoen euro, vooral in het Midden-Oosten wegens de hogere activiteitsgraad en de sterkere US dollar. Bijgevolg steeg het aantal dagen uitstaande verkopen (DSO) van 134 dagen in 2014 naar 146 dagen in 2015. De door klanten ingehouden waarborgsommen bedroegen 87,3 miljoen euro per december 2015.

De liquiditeitsratio, die de liquiditeitspositie van BESIX Group weergeeft, is in 2015 stabiel gebleven op 1,40.

Het eigen vermogen van de Groep bedroeg 518,3 miljoen euro per december 2015, een daling met 9,0 miljoen euro in vergelijking met vorig jaar. De daling van het eigen vermogen vergeleken met 2014 is te verklaren door de netto winst in 2015 en de uitbetaling van het dividend (gedaald van 50 naar 35 miljoen euro) en werd gedeeltelijk gecompenseerd door de wisselkoersverschillen als gevolg van de sterkere US dollar. Er werd op het einde van 2015 een solvabiliteitsratio van 24,4% opgetekend.

De voorzieningen, zowel op lange als op korte termijn, bedragen 128,8 miljoen euro, ten opzichte van 95,4 miljoen euro per december 2014. Ze hebben betrekking op verplichtingen inzake pensioenen (24,2 miljoen euro), de garantie op tien jaar (31,7 miljoen euro), geschillen (5,7 miljoen euro), verliezen bij de voltooiing (53,5 miljoen euro) en andere voorzieningen (13,7 miljoen euro). De voorzieningen, zowel op lange als op korte termijn, bedragen 84,2 miljoen euro en 44,6 miljoen euro respectievelijk. De toename van de voorzieningen op korte termijn is vooral toe te schrijven aan voorzieningen die genomen zijn voor uiterst moeilijke bouwplaatsen, hoofdzakelijk in Saoedi-Arabië en Egypte.

De leningen op lange termijn bedragen 214,4 miljoen euro, een stijging met 39,8 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 25,4 miljoen euro, meer dan de 19,1 miljoen euro van het voorbije jaar.

De handelsschulden daalden tot 644,4 miljoen euro, voornamelijk in het Midden-Oosten, Egypte, België en Nederland. De vooruitbetalingen op contracten daalden eveneens van 176,4 miljoen euro naar 137,3 miljoen euro op het einde van 2015. Die daling is te wijten aan het lagere aantal vooruitbetalingen voor enkele grote bouwprojecten in het Midden-Oosten en Egypte. De vooruitfacturatie op bouwcontracten steeg aanzienlijk tegenover vorig jaar, van 67,6 miljoen euro naar 126,7 miljoen euro.

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

Bijlagen:

- Balans
- Resultatenrekening
- Financieringstabel
- Verslag van de commissaris
- Voornaamste entiteiten van de Groep

BALANS

(in EUR '000)	31 Dec. 2015	31 Dec. 2014
ACTIVA		
NIET-COURANTE ACTIVA	386.816	362.342
Immateriële vaste activa	13.559	16.368
Materiële vaste activa	205.643	199.173
Beleggingen in geassocieerde deelnemingen	82.896	69.242
Vorderingen	76.420	66.014
Overige activa	7.295	10.764
Latente directe belastingen	1.003	781
COURANTE ACTIVA	1.741.533	1.636.754
Voorraden	41.540	40.805
Bestellingen in uitvoering	86.071	72.620
Onroerende goederen bestemd voor de verkoop	201.776	179.034
Handelsvorderingen	863.506	734.257
Overige vorderingen en overige activa	282.438	255.724
Geldmiddelen en kasequivalenten	266.202	354.314
TOTAAL ACTIVA	2.128.349	1.999.096
EIGEN VERMOGEN EN VERPLICHTINGEN		
EIGEN VERMOGEN		
EIGEN VERMOGEN VAN DE AANDEELHOUDERS	518.280	527.329
Kapitaal	32.000	32.000
Overgedragen resultaat	465.838	495.437
Indekkingsreserve	-21.341	-19.957
Omrekeningsverschillen	41.783	19.849
MINDERHEIDSBELANGEN	2.254	2.118
TOTAAL VERMOGEN	520.534	529.447
VERPLICHTINGEN		
LANGLOPENDE VERPLICHTINGEN	367.097	321.349
Leningen	214.401	174.650
Voorzieningen	84.207	78.357
Overige schulden	47.339	44.747
Latente belastingen	21.150	23.595
KORTLOPENDE VERPLICHTINGEN	1.240.718	1.148.300
Leningen	25.452	19.066
Handelsschulden	644.404	649.424
Ontvangen vooruitbetalingen	137.329	176.355
Vooruitfacturatie	126.703	67.626
Te betalen directe belastingen	11.135	11.772
Voorzieningen	44.601	17.084
Overige schulden	231.094	206.973
TOTAAL EIGEN VERMOGEN EN VERPLICHTINGEN	2.128.349	1.999.096

RESULTATENREKENING

(in EUR '000)	31 Dec. 2015	31 Dec. 2014
RESULTATENREKENING		
OMZET	2.159.660	2.000.489
KOSTPRIJS VAN VERKOPEN	2.012.267	-1.851.185
waarvan afschrijvingen	-38.386	-31.164
waarvan voorzieningen	-30.258	14.949
BRUTOMARGE	147.393	149.304
ALGEMENE KOSTEN	-148.433	-138.787
waarvan afschrijvingen	-7.248	-6.391
waarvan voorzieningen	484	1.074
OVERIGE OPBRENGSTEN / KOSTEN	1.466	54.594
OPERATIONEEL RESULTAAT	426	65.111
Financiële opbrengsten	10.164	7.594
Financiële kosten	-13.690	-12.318
Resultaat geassocieerde deelnemingen	18.478	18.963
RESULTAAT VÓÓR BELASTINGEN	15.378	79.350
BELASTINGEN	-11.242	-16.314
waarvan courante belastingen	-14.038	-13.736
waarvan uitgestelde belastingen	2.796	-2.578
GECONSOLIDEERD RESULTAAT	4.136	63.036
Minderheidsbelangen	-316	-139
GECONSOLIDEERD RESULTAAT - GROEP	3.820	62.897
PER AANDEEL - BASIS (in EUR)	1,35	22,25
PER AANDEEL - VERWATERD (in EUR)	1,35	22,25
TOTAAL VAN DE GEREALISEERDE EN NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN		
GECONSOLIDEERD RESULTAAT	3.820	62.897
NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN		
Indekkingsreserve	-2.980	-7.014
Impact marktwaarde voor verkoop beschikbare financiële activa	0	-2.104
Actuariële winsten en verliezen op toegezegd pensioen regelingen	1.597	-352
Omrekeningsverschillen	21.919	24.227
Totaal niet-gerealiseerde resultaten, na belastingen	20.536	14.757
WINST OF VERLIES TOE TE REKENEN AAN		
Eigenaars van de moedermaatschappij	24.356	77.654
Minderheidsbelangen	0	0
TOTAAL VAN DE GEREALISEERDE EN NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN	24.356	77.654

GECONSOLIDEERDE FINANCIERINGSTABEL

(in EUR '000)	31 Dec. 2015	31 Dec. 2014
Operationeel resultaat	426	65.111
Aangepast voor:		
Afschrijvingen	45.635	37.555
Resultaat uit verkopen van (im)materiële vaste activa	-3.263	-8.818
Resultaat uit verkopen van overige niet-courante activa	0	6
Resultaat uit verkopen van geassocieerde deelnemingen	0	-12.793
Voorzieningen	29.774	-16.023
Waardeverminderingen	3.340	-33.204
Overige	0	0
OPERATIONELE KASSTROOM VOOR WIJZIGINGEN IN HET BEDRIJFSKAPITAAL	75.912	31.834
Betaalde belastingen	-12.832	-5.368
Wijzigingen in het bedrijfskapitaal	-148.202	28.320
KASSTROOM UIT OPERATIONELE ACTIVITEITEN	-85.122	54.786
OMREKENINGSVERSCHIL VAN DE KASMIDDELEN IN VREEMDE MUNT	18.901	23.369
Aanschaffingen van immateriële vaste activa	-855	-1.735
Aanschaffingen van materiële vaste activa	-44.370	-64.749
Aanschaffingen van overige niet-courante activa	-129	0
Aanschaffingen van en kapitaalverhogingen in geassocieerde deelnemingen	-5.860	-3.714
Opbrengsten uit verkopen van immateriële vaste activa	0	0
Opbrengsten uit verkopen van materiële vaste activa	7.594	16.807
Opbrengsten uit verkopen van overige niet-courante activa	0	0
Opbrengsten uit verkopen geassocieerde deelnemingen	61	19.412
Dividenden ontvangen van geassocieerde deelnemingen	12.889	6.618
Wijzigingen in de consolidatiekring	791	-6.337
NETTO CASH UIT INVESTERINGSACTIVITEITEN	-29.879	-33.698
CASH UIT FINANCIERINGSACTIVITEITEN		
Opbrengsten van leningen	44.848	-19.634
Opbrengsten van lange termijn vorderingen	1.877	-4.453
Betaalde interesten (netto)	-3.537	-3.114
Marktwaaarde - Geldmiddelen en kasequivalenten	0	1.190
Wijziging in de consolidatiemethode	0	-6.097
Dividenden betaald aan aandeelhouders van de groep	-35.000	-50.000
Dividenden betaald aan minderheidsaandeelhouders	-200	-340
NETTO CASH UIT FINANCIERINGSACTIVITEITEN	7.988	-82.448
DALING/VERHOOGING IN GELDMIDDELEN EN KASEQUIVALENTEN	-88.112	-37.991
BEWEGINGEN IN GELDMIDDELEN EN KASEQUIVALENTEN		
Geldmiddelen per begin van het jaar	354.314	392.305
Daling/Verhoging	-88.112	-37.991
Geldmiddelen op eind van het jaar	266.202	354.314

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 2015

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 2015, 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 2015, 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 2015, opgesteld op basis van de International Financial Reporting Standards zoals goedgekeurd door de Europese Unie, met een geconsolideerd balanstotaal van 2.128.349 KEUR, waarvan de geconsolideerde resultatenrekening afsluit met een winst van het boekjaar van 4.136 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, 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. 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 het bestuursorgaan 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 2015 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.

Overige aangelegenheid

Met betrekking tot de evolutie van het resultaat in vergelijking met vorig boekjaar verwijzen wij naar de verklaringen gegevens in het jaarverslag.

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, 20 april 2016
Mazars Bedrijfsrevisoren cvba
Commissaris

vertegenwoordigd door

Anton Nuttens
Venoot

VOORNAAMSTE ENTITEITEN

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

31 Dec. 2015

LAND	BEDRIJF	ADRES	TELEFOON	PARTICIPATIE (IN %)
CONTRACTING				
BOUW				
België	BESIX NV/SA	Gemeenschappenlaan 100, 1200 Brussel	+32 (0)2 402 62 11	100%
	BESIX Vlaanderen	Rijvischestraat 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 22-24, 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, AZ-1100 Bakoe	+994 (0)50 331 16 91	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	
Kameroen	Six International Ltd	B.P. 3124, Douala	+237 (0)39 25 85	100%
Italië	BESIX NV/SA Italy Branch	Via Aurelia Antica 272, 00165 Rome	+39 (0)6 393 877 90	
Montenegro	BESIX NV/SA Montenegro Branch	Novo Naselje b.b., 85323 Rodovici, Tivat		
Marokko	B6SOMA SAS	Zone Franche de Ksar El Majaz Commune Anjra Tangier, 6107 Val Fleuri Tanger	+212 (0)5 39 94 94 8	50%
	BSTM SAS	Zone Franche de 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 ^e verdieping, 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%
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	
Zwitserland	BESIX NV/SA Switzerland Branch	Zweigniederlassung Schweiz, Industriezone Schächenwald, CH-6460 Altdorf	+41 (0)41 875 77 50	

31 Dec. 2015

LAND	BEDRIJF / BRANCH	ADRES	TELEFOON	PARTICIPATIE (IN %)
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 Baudiun 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%
	Ondernemingen 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 Sint-Renelde	+32 (0)2 391 46 46	100%
	G.N.B. Béton SA	Zoning Industriel 1, 6600 Bastogne	+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	Groenkraaglaan 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 Ier 75, 4030 Grivegnée	+32 (0)4 343 11 15	50%
	Wust SA	Route de Falize 151, B-4960 Malmedy	+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, L-9999 Wemperhardt	+352 28 55 181	100%
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	Able Piling & Construction Ltd	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%

31 Dec. 2015

LAND	BEDRIJF / BRANCH	ADRES	TELEFOON	PARTICIPATIE (IN %)
VASTGOEDONTWIKKELING				
België	BESIX RED SA/NV	Gemeenschappenlaan 100 1200 Brussel	+32 (0)2 402 64 87	100 %
	BESIX RED Properties SA	Gemeenschappenlaan 100 1200 Brussel	+32 (0)2 402 66 75	100%
GH 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 AND 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 22-24, 2993 LE Barendrecht		50%
Verenigde Arabische Emiraten	AI 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 facility 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%
Italië	VEBES O&M Ltd	Jebel Ali Freezone, Dubai		50%
	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 Communication Department

Cover fotografie

EDF Lab | Paris-Saclay, France

Foto's

Covision

Yvan Glavie

Christophe Vander Eecken

Stefan Vleugels

Design en productie

www.linknv.be

