



Six Construct

ACTIVITY REPORT 2017



Cover:

THE TOWER PILE CAP
Dubai, United Arab Emirates

Inside Cover:

BLUEWATERS PEDESTRIAN BRIDGE
Dubai, United Arab Emirates



**ACTIVITY
REPORT
2017**



COMPANY PROFILE

A MULTI-DISCIPLINARY GROUP

WITH MORE THAN A CENTURY OF EXPERIENCE

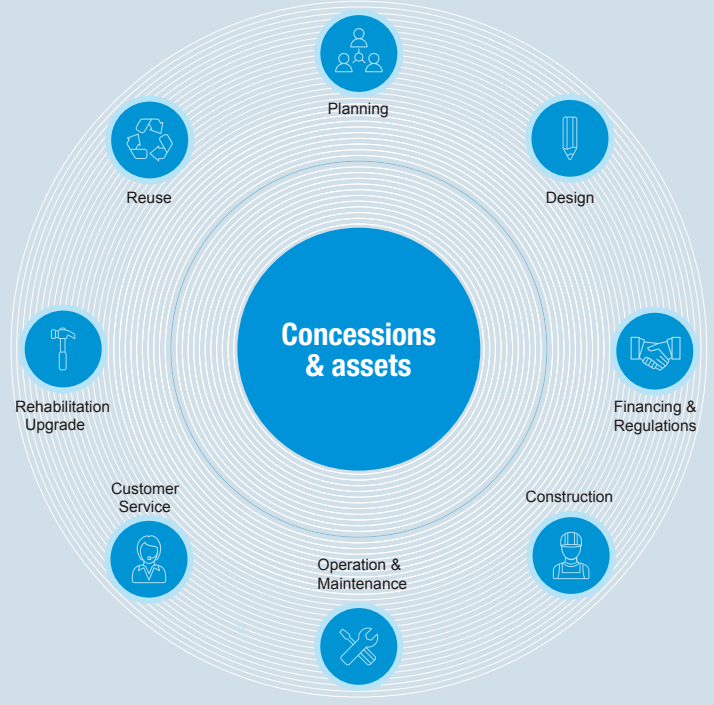
Six Construct, a subsidiary of the BESIX Group, is the largest Belgian construction company operating in the Middle East. The company combines the efforts of a highly-skilled workforce, along with strategic planning and innovative use of technology to overcome the most complex business challenges. Six Construct is a multi-services company that operates in the construction of commercial and residential buildings, sport and leisure facilities, infrastructure and marine-related projects. The company currently employs a workforce of 12,000 in the Middle East, and a total of 15,000 worldwide.

Having entered the Gulf market in 1965, Six Construct is proud to celebrate its' 52nd operating anniversary within the region. Since the company's first contract over five decades ago at the Abu Dhabi Corniche, Six Construct has worked diligently, using its experience and

expertise to contribute to the Gulf region's development of various award-winning construction projects.

The company has had the honour of working with a very unique portfolio of projects and clients over the years, including among others, the world's tallest tower – The Burj Khalifa, Dubai Tram, Emirates Palace Hotel, Sheikh Zayed Grand Mosque, Ferrari World Theme Park, Cleveland Clinic Abu Dhabi, Four Seasons Hotel in Bahrain and King Abdullah Sports City in the Kingdom of Saudi Arabia.

Six Construct believes integrity, quality, safety, sustainability and timely delivery, as the key factors to its success. Providing a consistent framework of continued excellence, the company remains a leader in the GCC construction industry.



5 key dates



1965

The 6 companies of SBB Group form Six Construct to manage projects in the Middle East. Six Construct receives the first contract in the UAE, building the Abu Dhabi corniche.



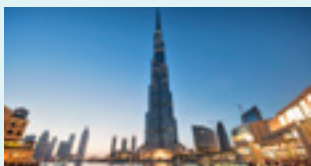
1968

First project in Saudi Arabia, constructing the port of Dammam.



1975

Start of Six Construct Ltd, with HQ in Sharjah. First project in Sharjah: National Cement Factory.



2010

Inauguration of the Burj Khalifa in Dubai, the world's tallest building, proudly built by Six Construct.



2017

Rik Vandenberghe is appointed as new CEO of BESIX Group. Johan Beerlandt succeeds Baron Jean Stéphenne as Chairman of the Board of Directors.

5 key figures

Turnover

AED
2,419,781,652

in 2017

Net income

AED
126,854,679

in 2017

Nearly

12,000

persons employed
at the end of 2017

59

nationalities

5

countries



SIX CONSTRUCT IN 2017

09	Message from the Managing Director
10	Report of the Board of Directors
12	- Projects Awarded in 2017
14	- Projects Completed in 2017
20	- Main Ongoing Projects
28	- 2017 Key Events



SIX CONSTRUCT

33	Board of Directors & Committees
34	Strategy: Excel in creating sustainable solutions for a better world
38	In-House Engineering Department
42	Quality, Health, Safety & Environment
46	People @ BESIX
50	Corporate Social Responsibility & BESIX Foundation



ACTIVITIES

56	Activities & Areas of expertise
58	Contracting
60	Business review
62	The Tower Pile Cap
68	Duqm Liquid Bulk Berths
74	Al Wakrah Stadium
76	Deep Tunnel Storm Water System– Main Tunnel
78	Sharjah Mina Khalid Port
80	Khalifa International Stadium
84	Warner Bros. World Abu Dhabi
88	Royal Atlantis Resort & Residences
92	Concessions & Assets
94	Business review
96	SAFI Water Reuse Station
100	BESIX Environment Division
102	Business review
104	Ajman Sewerage Company



FINANCE

110	Auditors Report
112	Balance Sheet
114	Statement of Income
115	Shareholders Equity
116	Cash Flow
118	Notes to the Combined Financial Statements

THE TOWER PILE CAP
Dubai, United Arab Emirates





SIX CONSTRUCT IN 2017

ROYAL ATLANTIS RESORT & RESIDENCES
Dubai, United Arab Emirates





MESSAGE FROM THE MANAGING DIRECTOR OF SIX CONSTRUCT

PIERRE SIRONVAL
Managing Director, Six Construct

We are pleased to report that 2017 provided further increases in revenues and profitability to Six Construct, with the United Arab Emirates being one of the key drivers of this successful performance. By the end of 2017 we secured 4 new projects in the GCC region, with 11 ongoing and 5 completed, and we are currently on track with the progress for each project.

In 2017, Six Construct successfully completed and handed over various major projects within the UAE, which included the Bluewaters Pedestrian Bridge and Jumeirah Private Island both located in Dubai, and the Safi water treatment plant in Ajman. In Qatar, Six Construct successfully completed the expansion and renovation of the prestigious Khalifa International Stadium in Doha, which is one of the eight stadiums for the FIFA World Cup in 2022. In March 2017, the Doha Expressway opened to the public prior to its deadline, resulting in a certificate of appreciation from the client, Ashghal.

Six Construct also won a range of new projects in 2017, including the Pile Cap for The Tower at Dubai Creek Harbour (which has just been completed), the Deep Tunnel Storm Water System – Main Tunnel in Dubai, the Duqm Liquid Bulk Berths in Oman, and the Al Wakrah Stadium Façade package for the Al Wakrah Stadium in Qatar.

At Six Construct, we are committed to our Corporate Social Responsibility (CSR) programmes and continue to provide various activities such as our Right2Learn programme, whereby we organise IT courses for our labour workers, enabling them to contact their families abroad. This year we also supported Manzil School in Sharjah, UAE, which is a school that provides disabled children with an education. During the year, various workshops were organised with Six Construct colleagues and the students of Manzil, to create works of art from waste construction materials.

Health and safety remains our top priority, and the safety of all our colleagues is of our utmost importance. The Six Construct Quality, Health, Safety and Environment Department supports our new strategy, which is to “excel in creating sustainable solutions for a better world”. Six Construct is committed to zero incidents and we are continually improving our health and safety standards.

Overall, Six Construct has had a very successful 2017 while the GCC continues to develop positively. We continue to focus on creating sustainable solutions and value for all our stakeholders and continue to provide expert construction solutions for the region.

We remain confident and optimistic for the years to come.

BAHRAIN LNG IMPORT TERMINAL
Bahrain



REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS



KHALIFA INTERNATIONAL STADIUM
Qatar

Industry Performance in GCC

According to regional projects tracker, MEED Projects, as of December 2017, the value of contract awards in the GCC region during 2017 was just over \$108bn, a figure considerably lower than the previous low mark of \$119bn in 2016, and a world away from the \$177bn recorded in 2015.

The projects market has continued to be affected by oil prices that hover around \$50 a barrel – a situation that has led to a slowdown in government spending and the launch of new schemes. Although much has been made about private sector participation and public-private partnerships (PPPs), public expenditure remains the primary driver of project activity.

There have been some positive trends. Dubai's construction market remains remarkably buoyant, shielded from low oil prices by a robust private sector and strong demand from investors for new properties. One of the key drivers for Dubai's performance has been Expo 2020. During 2017, about AED10.8bn (\$2.94bn) of deals were for construction work directly related to the Expo site.

Although, for the majority of countries and sectors, the picture has been overwhelmingly negative as the market copes with \$100bn-

worth of projects fewer over the past two years than the corresponding 2014-15 period. As the region enters a third year of low oil prices, the question is whether the next 12 months will see a recovery in the market, or whether the slump will continue.

Yet, despite the gloomy short-term outlook, the long-term drivers of projects activity remain positive. There are still more than \$2 trillion of projects in the GCC's pipeline.

Business Overview and Achievements

Six Construct had a successful 2017, rising to even greater heights. Our activities in the GCC created a further increase of revenues and profitability, with the United Arab Emirates being the driving force behind our success. In 2017, Six Construct handed over major projects including Khalifa International Stadium in Doha, Doha Expressway, Bluewaters Pedestrian Bridge in Dubai, Jumeirah Private Island in Dubai and Safi in Ajman, UAE.



PILE CAP FOR THE TOWER
Dubai, United Arab Emirates

PROJECTS AWARDED IN 2017

UAE



Pile Cap for The Tower, Dubai Creek Harbour

Buildings

Dubai developer Emaar Properties awarded Six Construct with the contract to build the Pile Cap for the world's tallest building, The Tower, at Dubai Creek Harbour. The total thickness of the Pile Cap is approximately 20 metres, with 50,000 cubic metres of concrete and approximately 18,000 tons of steel reinforcement used during construction. The entire project is estimated to rise to a height of 1,000 metres, surpassing the height of the current tallest tower in the world, the Burj Khalifa (828 m high). The Tower at Dubai Creek Harbour is set to become Dubai's latest landmark, and will be the centrepiece of the Dubai Creek Harbour development.



Deep Tunnel Storm Water System - Main Tunnel

Infrastructure

Dubai Municipality awarded Six Construct, in a joint venture with PORR, its first ever Tunnel Boring Machine (TBM) tunnel project in Dubai. The objective of the project is to collect and convey ground-water and storm water runoff from the DWC area (about 135 km²) and adjacent communities (about 245 km²) which will be discharged into the Gulf. The project has a construction duration of 1,095 days.

This prestigious project consists of a 10km tunnel of 10m diameter, at 30-45m below ground. The purpose of the tunnel is to drain storm water from the Jebel Ali area to the sea.



DEEP TUNNEL STORM WATER SYSTEM - MAIN TUNNEL
Dubai, United Arab Emirates

The tunnel will have 4 deep shafts (14-20m diameter, 40 to 45m deep), to connect the connection chambers with the tunnel. 4 connection chambers (one at each drop shaft) will collect/connect water from the storm water network to the shafts. 2 micro-tunnels (3m diameter / 380m long each) will be built below Sheikh Mohammed bin Zayed Road and minor MEP works will take place which include Penstock valves, electrical works, flow monitoring, among others.

OMAN



Duqm Liquid Bulk Berths

Marine Works

The Six Construct-Royal Boskalis Westminster (RBW) joint venture was awarded the Engineering, Procurement & Construction (EPC)

contract by the Special Economic Zone Authority (SEZAD). Under the agreement, the joint venture is to carry out the detailed engineering design, the construction of marine infrastructure, and the dredging and reclamation works. A substantial part of the existing lee breakwater will be developed and reclaimed.

Six Construct is responsible for the construction of a 1 kilometer quay wall and two dual berth jetties with accessories and navigation equipment. The project will allow Duqm Port to export liquid refined products, enhancing its prominence and value in the national economy.



DUQM LIQUID BULK BERTHS
Oman



AL WAKRAH STADIUM
Doha, Qatar



QATAR



Al Wakrah Stadium Façade Sports & Leisure

BESIX Façade was awarded the roof and façade construction package of Al Wakrah stadium in Qatar, as a specialised subcontractor for the joint venture Midmac-PORR-Six Construct.

This extremely complex project consists of a number of key figures, including 50,000 sqm of twisted roof structure (vertical and horizontal cladding), 3,000 tons of secondary steel structure, 4,000 sqm of architectural fritted glass, 15,000 sqm of temporary roof and façade (required for the 2022 World Cup event) and external door/internal architectural façades.

Most of the fabrication-installation is being completed directly by the BESIX Façade in-house experts. The completion of the project is expected to be in 2018. This unique contractual set-up is a major milestone for the development of the BESIX Façade in-house expertise.

SEBASTIEN DUSAUSOY

Project Manager,
Al Wakrah Stadium Façade

“We started a year ago from a concept design on paper and today we can already see this complex piece of art taking shape, which makes the amazing team effort very rewarding!”

BLUEWATERS PEDESTRIAN BRIDGE
Dubai, United Arab Emirates



PROJECTS COMPLETED IN 2017

UAE



Bluewaters Pedestrian Bridge

Infrastructure

In October 2017, Six Construct celebrated the completion of Bluewaters Pedestrian Bridge in Dubai. Six Construct was responsible for the design and construction of the bridge, which is 350 m long, 9 m wide, and links Bluewaters Island to the Dubai coastline. The new bridge forms an elegant curve above the water with two circular landscaped viewing platforms, whilst preserving the view of the coastline.

The client, Meeras, asked Six Construct to add terraces to the bridge, so that the surrounding scenery could be admired at leisure.

Six Construct achieved this through platforms, which blend in nicely with the rest of the structure. The result: a footbridge and an extra tourist attraction. Only Six Construct could have imagined to preserve the geometry of the bridge as imagined by the client, within the required budget, whilst preserving the quality of the structure and adding something to the landscape.

On 5 March 2018, the official inauguration of the bridge took place, and was attended by Vice President and Prime Minister of the UAE and Ruler of Dubai His Highness Sheikh Mohammed bin Rashid Al Maktoum.



Jumeirah Private Island

Marine works

Six Construct completed a private artificial island for Dubai Municipality in October 2017. This prestigious project encompasses three



SAFI
Ajman, United Arab Emirates

marinas for private yachts and leisure crafts, and 317 piles for water villas. The installed marine facilities are comprised of revetment works with a concrete crest wall, promenades with service tunnelling, two RO-RO jetties to operate the logistics and a cantilever helipad-deck on the breakwater groin. The private beaches were carefully trimmed with immaculate white beach sands for the future VIP guests.

A sequential and well-planned progress of the works allowed a smooth handover to Dubai Municipality, mitigating the interface risks for the contractor constructing the housing on the land.



Safi Environment

On 16 November 2017, the revamped and renovated Safi water treatment plant was inaugurated in Ajman by His Highness Sheikh Humaid bin Rashid Al Nuaimi, Supreme Council Member and Ruler

of Ajman. The new Safi plant has a daily production capacity of 2.2 million gallons of water from 300,000 gallons previously. The plant gets its treated water from the Ajman Sewerage Company via underground pipes, and uses various filtration processes including reverse osmosis to purify water for use in commercial purposes.



Doha Expressway Infrastructure

On 18 March 2017, the Al Rayyan Road opened to the public. Ashghal awarded the joint venture Six Construct-Boom Construction with a certificate of appreciation for the completion of the Al Rayyan Road upgrade project prior to its deadline. The project consisted of upgrading 2.9km of one of the main arteries in Doha, the Al Rayyan road. The site team's major work was to construct two massive concrete underpasses, each being 650m long, 50m wide and up to 15m deep. Both



KHALIFA INTERNATIONAL STADIUM
Doha, Qatar



DOHA EXPRESSWAY
Doha, Qatar

underpasses were built with around 12,000 m³ of concrete and approx. 9,000T of reinforcement for each, on which a total of approx. 16,000T of asphalt was laid.

QATAR



Khalifa International Stadium

Sports & Leisure

The Khalifa International Stadium in Doha, Qatar, re-opened in May 2017 and was inaugurated by the Emir after extensive renovations and extensions were completed by a joint venture between Six Construct and MIDMAC.

For its inauguration, the stadium hosted the prestigious Emir Cup 2017 final on Friday 19

May 2017. The stadium is the first venue to be completed out of a total of eight, for the FIFA World Cup in 2022. The Khalifa International Stadium stands at the heart of the Aspire Zone, where Six Construct also constructed the Aspire Tower for the 2006 Asian Games. The external shell of the stadium was entirely renovated to make an even bigger impact. 62 corporate boxes as well as 10,000 seats were added and the stadium was upgraded to FIFA standards, while several technological upgrades were added to elevate the experience for more than 50,000 spectators. For these upgrades, sustainability was a key factor.

WARNER BROS. WORLD ABU DHABI
Abu Dhabi, United Arab Emirates



MAIN ONGOING PROJECTS

UAE



Warner Bros. World Abu Dhabi

Sports & Leisure

Six Construct was awarded the remodelling, construction and completion of the prestigious Warner Bros. World Abu Dhabi, which opened its doors to the general public on 25 July 2018. The feedback from the client, media and general public has been a resounding endorsement of our effort.

The entire building covers an area of approximately 145,000 m², and a number of important elements in the scope of work include a building made out of 9,400 tons of structural steel, 71,200 m³ of substructure concrete, 26,300 m³ of super-structure concrete, 41,500 m² of

cladding, 95,200 m² of roof sheeting, 7,430 static and 178 animated props, 10,667 m² of rockwork, 23,420 m² of themed flooring and state of the art thrill rides.



Jebel Ali Treatment Plant Phase 2

Environment

In a joint venture with Larsen & Toubro, Six Construct will increase the average daily sewerage capacity of the Jebel Ali Sewage Treatment Plant from 300,000 m³/day to 675,000 m³ in the first phase of the project. The ultimate goal is to process more than a million m³ on a daily basis. With a value of AED 1.3 billion and a tremendous size of 375,000 m³/day spread over 70 buildings, it is the biggest sewage treatment plant ever built by Six Construct. The completion date for this project is May 2019.

FERRARI WORLD ABU DHABI EXTENSION
Abu Dhabi, UAE



Royal Atlantis Resort & Residences

Buildings

In July 2016, Atlantis The Palm 2 Development awarded the main contract for the construction of the Royal Atlantis Resort and Residences - a 5-star hotel and residential apartment complex on the Palm Jumeirah in Dubai - to the SsangYong – BESIX joint venture. The Royal Atlantis Resort and Residences project is a mixed-use hotel and residential tower building, with associated external works and high-end finishes that rise up to a height of 187m above ground. The project will be delivered within the compressed 34-month contract duration, scheduled for completion in 2019.



Ferrari World Abu Dhabi Extension

Sports & Leisure

Six Construct has been contracted by Farah Leisure Parks Management Company for the extension and renovation of the famous Ferrari World amusement park in Abu Dhabi. The project comprises the construction of several themed outdoor and indoor roller coasters. We will also create authentic Italian street scenery, to enhance the overall feel and experience of the theme park.

The show and ride elements in the scope of work includes an outdoor roller coaster Flying Aces, a Junior GT/Junior GP, a Junior

MASDAR INSTITUTE NEIGHBOURHOOD
Abu Dhabi, United Arab Emirates





Training Camp, RC Cars, a Road Arch Ferrari Sign, a New Dark Ride Benno's Great Race, an authentic Italian village, a scenic Formula 1 land, a new indoor-outdoor roller coaster turbo track and a new indoor roller coaster named Mission Ferrari.



Masdar Institute Neighbourhood

Buildings

Masdar Project (MSR) consists of the design and construction of a neighbourhood which spans 5.62 hectares at Masdar City in Abu Dhabi. With a commencement date of 4 December 2016, and with a completion period of 30 months, Six Construct erected 11 tower cranes and installed 1,400 "pods" in order to speed up the project. In September 2017, the design phase of the project was almost finalised and the enabling and foundation works were starting.



Expo 2020 Infrastructure

In a joint venture with Orascom, Six Construct will develop deep infrastructure for the Expo 2020 site in Dubai South. The scope of work includes irrigation and sewerage, pipes and cabling, roads, electricity and water, and tele-communications ducting. Where necessary, our teams will also be responsible for the removal and relocation of the existing utilities. Once completed, the 4.38 km² Expo 2020 site will be used to host up to 300,000 visitors per day, between October 2020 and April 2021.



Sharjah Mina Khalid Port Marine works

On 25 December 2016, Sharjah Port Authority awarded the Mina Khalid Port New Berth at the Breakwater Reclamation Area to Six Construct. Mina Khalid Port is a mixed-use port in the Northern Emirate of Sharjah, having bulk and containerised cargo alongside other port operations including short and long-term berthing and all manner of ship repairs. The project was split into 3 sections or



AL WAKRAH STADIUM
Doha, Qatar



QATAR TREATMENT PLANT
Qatar

milestones, which were successfully completed and handed over 5 weeks early in March 2018. The client was extremely satisfied, and has awarded Six Construct with a further contract for the Sharjah Mina Khalid North Wharf Retrofit Works.

QATAR



Qatar Treatment Plant Environment

Six Construct designed a sewage treatment facility with a capacity of 30,000 m³/day to serve the industrial area for sewerage catchment in the South West of Doha, and will provide a second separate treatment stream adjacent to the existing facility. The total industrial area sewage treatment facility will have a combined capacity of 60,000 m³/day on completion of all construction phases

including secondary and tertiary treatment process.

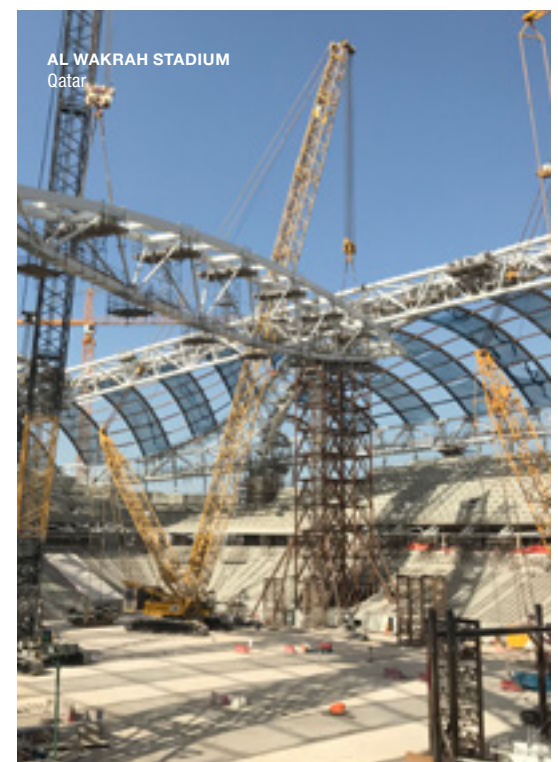


Al Wakrah Stadium Sports & Leisure

As part of a joint venture with Midmac and PORR, Six Construct won the tender to design and build the Al Wakrah Stadium in January 2016. This site covers an area of more than 580,000 m² and is expected to be the venue for a number of matches for the World Cup in 2022. The project also includes the construction of a car park, a community market, retail spaces and training pitches.

The stadium has a capacity of 40,000 in the arena and will host matches up to the quarter-finals. With a dedicated team of approx. 4,000 labourers, 400 staff, good structures and clear procedures, the team of Al Wakrah Stadium is confident to complete the project

in a safe and efficient way, meeting the quality standards and respecting the deadlines.



AL WAKRAH STADIUM
Qatar



BAHRAIN LNG IMPORT TERMINAL
Bahrain



DUQM LIQUID BULK BERTHS
Oman

BAHRAIN



Bahrain LNG Import Terminal

Marine works

Six Construct were awarded the design and construction for the Bahrain LNG Import Terminal by Termco. Located at Muharraq Island in Bahrain, Bahrain LNG WLL is a newly formed company for the development of an LNG (Liquefied Natural Gas) receiving and re-gasification terminal in Bahrain. This LNG import terminal forms a vital part of the energy infrastructure of Bahrain – it gives the country security of supply that it needs to meet its growth in demand for natural gas to fuel large industrial projects, to generate power and water and for enhanced oil recovery. The Bahrain LNG import terminal provides Bahrain with both an insurance policy in case of potential shortages of gas and the ability to supplement domestic gas supplies with gas from LNG.

The scope of work includes the design and construction of an LNG Jetty constructed on drilled and grouted pin piles with a maximum length of 55m, located at 5km offshore (with seabed level at -18m) as well as a 600m long

rubble mound offshore breakwater with concrete armor units, type Accropodes II.

OMAN



Duqm Liquid Bulk Berths

Marine Works

The Six Construct-Royal Boskalis Westminster (RBW) joint venture was awarded the Engineering, Procurement & Construction (EPC) contract by the Special Economic Zone Authority (SEZAD). Under the agreement the joint venture is to carry out the detailed engineering design, the construction of marine infrastructure, and the dredging and reclamation works. A substantial part of the existing lee breakwater will be developed and reclaimed.

Six Construct is responsible for the construction of a 1 kilometer quay wall and two dual berth jetties with accessories and navigation equipment. The project will allow Duqm Port to export liquid refined products, enhancing its prominence and value in the national economy.

2017 KEY EVENTS

▼ The Executive Committee reformulates BESIX Group's mission: **"Excel in creating sustainable solutions for a better world"**, with excellence, co-creation, respect, passion and unity as strategic drivers as part of BESIX Forward.



04

| 01

02

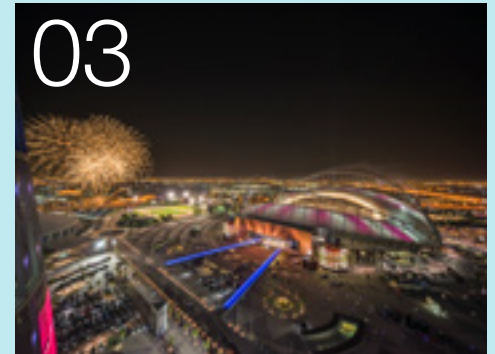


▲ In January 2017, The Six Construct-Royal Boskalis Westminster (RBW) joint venture was **awarded the Engineering, Procurement & Construction (EPC)** contract by the Special Economic Zone Authority (SEZAD). Under the agreement, the joint venture is to carry out the detailed engineering design, the construction of marine infrastructure, and the dredging and reclamation works.



▲ Emaar awards Six Construct with the contract to construct the Pile Cap for The Tower at **Dubai Creek Harbour** development.

03



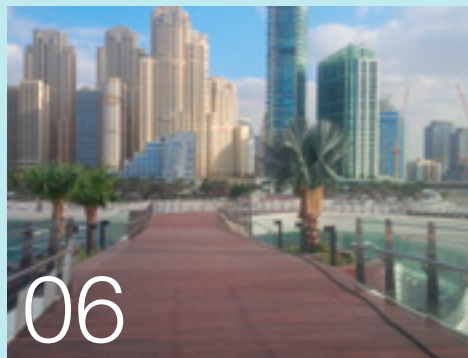
▲ The **Khalifa International Stadium** in Doha, Qatar, reopens after renovations done by Six Construct/MIDMAC.

▼ BESIX announces the reorganisation of its Dubai Design Department (DDD), renamed to **Dubai Engineering Department (DED)**. Engineering and methods planning are added to its design activities.



05

▼ Completion of **Bluewaters Pedestrian Bridge** in JBR, Dubai, UAE. Awarded to Six Construct by Meeras, the pedestrian bridge links Bluewaters Island to the coast, whilst preserving the view of the coastline.



06

▼ In October 2017, Dubai Municipality awarded Six Construct in a joint venture with PORR, a **prestigious Tunnel Boring Machine (TBM) project in Dubai**. The objective of this project is to collect and convey groundwater and storm water runoff from the Dubai World Central area and adjacent communities, which will be discharged into the Gulf.



07



08

▲ In October 2017 construction of a **private island in Jumeirah**, Dubai, UAE, is completed. Dubai Municipality awarded Six Construct the contract to construct a private artificial island with three marinas for private yachts and leisure crafts, and 317 piles for the water villas.



09

▲ Safi, established in 2011 by Ajman Municipality, Veolia and BESIX, reopened in November 2017, and was inaugurated by H. H. Sheikh Humaid bin Rashid Al Nuaimi, Supreme Council Member and Ruler of Ajman. **Safi is the first branded water station in the region, recycling water for industrial and commercial uses.** A full rebrand and upgrade of its facilities was successfully completed.



10

▲ BESIX Group launches **BESIX Fit**, a sports programme for all employees.



SIX CONSTRUCT





ROYAL ATLANTIS RESORT & RESIDENCES
Dubai, United Arab Emirates

BOARD OF DIRECTORS



Johan Beerlandt
Chairman
Permanent representative of
Bevafin bvba



Abdel Razak Nalouti
Vice Chairman



Rik Vandenberghe
Director
Permanent representative of
Audymatt bvba



Pierre Sironval
Managing Director



Philippe Quoilin
Director
Permanent representative of
Philippe Quoilin bvba



Jan Gesquière
Director
Permanent representative of
Jabel bvba



Hans Beerlandt
Director



Jean-Pol Bouharmont
Director



Ghassan Ejeh
Director



Olivier Crasson
Director



STRATEGY

EXCEL

IN CREATING

SUSTAINABLE SOLUTIONS

FOR A BETTER WORLD



Six Construct, a subsidiary of BESIX Group, holds the same core values and overall purpose and strategy as BESIX Group.

BESIX is all about building on solid foundations. This approach applies to both our projects and our people, underpinned by innovation growing from ideas, experience and technology. Our technical arsenal includes an impressive portfolio of diverse projects and businesses, with relevant expertise in many domains, all contributing real value to society and, at the same time, enhancing the Group's enviable global reputation. From a cultural perspective, BESIX is made up of a proud, dedicated team with a can-do attitude, solution-oriented mindset and client-focused approach. Passion, team spirit and a strong willingness to take on challenges are what make this company stand out from the crowd.

The proven track record and continuous quest for excellence provide BESIX with the platform it needs to lead the way and pioneer. This is vital, since yesterday's successes are no guarantee for those of tomorrow. Complacency is not an option. Like many industries, ours is constantly challenged. We are starting to see innovation disrupt areas of our sector, competition is ever-present and margins are not always what we want them to be. Talents are hard to find and retain, and diversification needs strategic planning. BESIX must therefore step up its efforts to meet these challenges.

If we want to go for gold, we need to ask ourselves: How can we make sure we always deliver quality? How can we continue to be a top employer? How can we grow beyond building? The foundations are there, it's now a case of evolving and adapting.

Purpose & vision

To move with the times and stay ahead of the competition, BESIX needed a clear purpose,

backed by a sound strategy. This is critical, because in today's VUCA (Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous) world, it's a proven fact that successful businesses are those that combine the pursuit of profit with the pursuit of purpose. A purpose mobilizes people in a way that pursuing profits alone never will.

In autumn 2017, the Executive Committee set out to address this. The objective: to phrase the company purpose and to clarify its vision and values for the future. This was a process of rethinking who the company is, what it is here to do, and what it stands for? This process led us to define the following purpose: **Excel in creating sustainable solutions for a better world.**

For 2018 and beyond, this purpose is our source of inspiration and motivation. It describes not only what we want to be in the future, but also where we want to effect changes in society.

Every word in our purpose holds value:

Excel: always strive to improve. We want to make a difference, stand out and achieve excellence.

Creating: we are more than "builders" and "developers". We need to develop creativity and co-create with our customers, so as to be innovative, evolve and stay in the driver's seat.

Sustainable: both financially and environmentally. While we need to make profit and plan for regular income sources for the future, we also want to assume social responsibility in a world of sharing and circular economies.

Solutions: customers are not looking for products or services, what they really want are solutions. To make sure our solutions meet their needs, we need to listen even better to our customers.



Better world: BESIX is keen to play a pivotal role in innovating to protect our planet's shared resources. Given BESIX's projects and its presence worldwide, our impact can be significant.

Strategic drivers

Our strategy is not a revolution, it's an evolution. It's about momentum, building on the great foundations we have in order to fulfill our newly-defined purpose and outperform the competition. To incorporate this purpose into our actual business, and to live this purpose in all we do, we have defined **6 strategic drivers**.

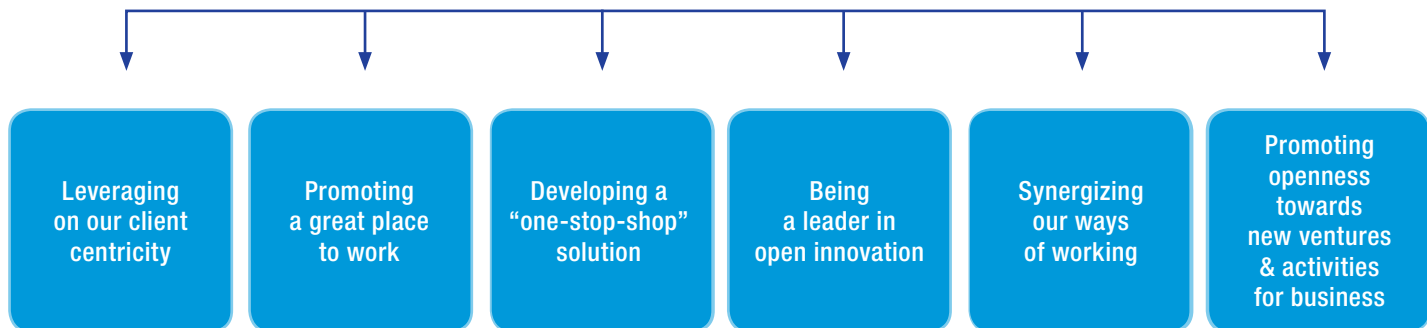
- Leveraging on our customer centricity:** it is key for our business to really know our clients, understand their needs and satisfy them to achieve the desired results. Doing this better than our competitors will be a major differentiating aspect.
- Promoting a great place to work:** our ability to provide a great employee experience in an open community of enthusiastic colleagues will be a defining factor in our successes of tomorrow.
- Developing "one-stop-shop" solutions:** the BESIX Group has unique capabilities and a multiservice offer, meaning we can provide solutions throughout the value chain, from "develop" to "operate and maintain". Examples of this include the projects Kons (Luxembourg), a collaboration involving BESIX, Lux TP (construction) and BESIX RED (real estate), and the SAFI water reuse station (Ajman, UAE), where Six Construct (construction), BESIX Sanotec (water expertise) and BESIX Concessions & Assets (management of the plant) joined forces.
- Being a leader in open innovation:** good innovation today is by definition open and in partnership. We are ready to experiment here and will be looking closely at the innovation dynamics of other sectors. We are already running our 'Unleash' internal innovation program, so moving towards open innovation is the logical next step for us. Further open innovation initiatives will be launched this year, one being the Clean Air project, a natural, intelligent solution that purifies the air in urban environments.
- Synergizing our ways of working:** this means 'working light' by simplifying and harmonizing our internal processes and communication. This can include common choices of tools, organizational formats and resource allocation across the Group.
- Promoting openness towards new ventures and business activities:** BESIX Group has been known for decades for its entrepreneurial spirit. We need to continuously explore and to react positively to new opportunities. A good illustration of this is our investment in A-Stay, announced in March 2018 and centered on a brand new concept in the city stay for expats, millennials, business travelers and tourists.

Values

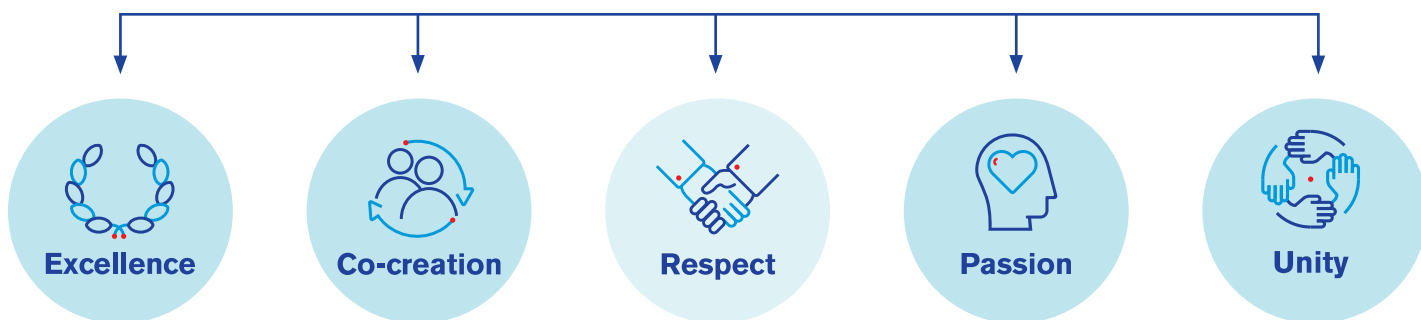
To put these strategic drivers into practice, we will draw on the Group's **5 core values**:

Unity: as the proverb goes: "alone we are smart, together we are brilliant". Despite the size of our company, there is an attitude where colleagues stand up for each other and are ready to lend an extra hand to help others succeed.

OUR STRATEGY IS BASED ON THE FOLLOWING PILLARS



OUR STRATEGY REFLECTS THE FOLLOWING VALUES



Passion: we are all passionate about our jobs, and this is where we stand out from the competition.

Respect: respect is treating others as you want to be treated. Respect is all about attitude. It is vital to create an atmosphere of comfort and trust for everyone.

Co-creation: we need to demonstrate this every day, by pooling our minds and skills, and advancing forward.

Excellence: this takes us straight back to our corporate purpose and trademark: to always excel in what we do.

Diversification

Diversification is key to sustaining growth. BESIX Group has therefore a clear focus on sector and geographical diversification.

Sector diversification

BESIX is reinforcing its footprint through acquisitions. These acquisitions help put us in a position of strength as we can offer more global services and add new activities and areas of expertise to our arsenal. In line with our strategic ambition of offering our customers integrated solutions, 2017 saw a large number of acquisitions at both Group and subsidiary level.

In April 2017, BESIX finalized the acquisition of the Belgian activities of Dutch group

Heijmans. This transaction further diversifies our product offering, particularly in road construction, complex infrastructure, networks and the infrastructure market.

Alongside various acquisitions, BESIX Group is focusing on water (supply, treatment, desalination) and waste management projects in the Middle East. Major projects in this area include the Sea Water Reverse Osmosis (SWRO) Plant in Jebel Ali Power Station, Dubai (UAE), the Hamriyah power and desalination plant (Sharjah, UAE) and the SAFI water reuse station (Ajman, UAE; see article p. 96).



**OUR INTERNAL
ENGINEERING DEPARTMENT**

**A VISION FOR
THE FUTURE**

TO SERVE OUR CLIENTS



Quality and independence

For any project, BESIX's Engineering Department strives to strike the optimal balance between cost and the client's performance objectives. Undergirding this search for best value for money is the Group value of co-creation with and for clients. And while proud to be an integral part of the Group, the department is also committed to maintaining its independence. Its unique position within BESIX gives it a 360° view of all activities, with a combination of unrivalled expertise and best practices with which to provide tailored solutions.

Our added value

Having its own in-house Engineering Department is a major asset, matching perfectly the strategic lines the Group has defined to ensure its future development. The department represents an indispensable link in the construction chain, capable of undertaking all the design missions that enable BESIX to offer and carry out one-stop-shop solutions. This in-house expertise guarantees close collaboration with site teams, permanent attention to specific in situ requirements and optimal flexibility. With offices in both Brussels (Belgium) and Dubai (UAE), our Engineering teams are close to the action in our two main markets. This is particularly valuable when deadlines are very short. Indeed it is no accident that such projects have become a BESIX specialty!

In addition, the privileged position that several members of the Engineering Department enjoy in the academic world allows them to maintain a vast network of excellence within the industry and universities that benefits both the Group and its clients.

Feeding on the past to build the future

While resolutely turned towards the future, Engineering digs deep into its accumulated experience in order to constantly improve its current knowledge and expand its fields of activity. This applies as much for civil engineering as it does for geotechnical engineering, methods, planning, and productivity. This includes façade engineering, a strategic area in which BESIX reinforced its expertise in June 2017. The ten new colleagues we recently welcomed from our long-standing partner, Jungbluth Alu Partners (JAP), add their competences in façade design and execution to our internal expertise. The Engineering Department is also keen to embrace the future with a focus on digital technologies. This includes developing smart buildings or industrial installations that are more functional, safe, economical and sustainable.

OUR EXPERTISE TESTED IN THE FIELD



PORT OF DUQM

Oman

At Duqm, the Six Construct-Royal Boskalis Westminster consortium has been commissioned to build a quay wall and two jetties (see article on page 68). The Engineering Department intervened in this large-scale project to propose a bold solution. The result is impressive to say the least. Working on dry land, 20 meters below the surrounding sea, obviates the need for heavy marine equipment and significantly reduces both costs and risks. This is a perfect example of a spirit of initiative giving a vital competitive advantage: this solution developed in co-creation with Royal Boskalis Westminster was not part of the original client specifications.

PIERRE MENGEOT
Project Manager

“We have developed a ‘dry’ construction area, protected by large ‘dikes’ of sand dredged at sea. A system of pumps drains all the water from the work area. These pumps will run continuously, for about three years, until work at the site has finished.”



DEEP TUNNEL STORM WATER SYSTEM – MAIN TUNNEL

Dubai, United Arab Emirates

Six Construct, in a joint venture with PORR, won its first ever Tunnel Boring Machine (TBM) tunnel project in Dubai. This prestigious project was awarded by Dubai Municipality, with the objective being to collect and convey groundwater and storm water runoff from the Dubai World Central area (about 135 km²) and adjacent communities (about 245 km²), which will be discharged into the Gulf.

FRANCOIS SPRINGUEL
Project Manager

“The Dubai Engineering Department is providing much needed expertise, skills and knowledge for certain functions of the civil works, which helps our project run smoothly. We are extremely proud to be working on this important TBM tunnel project, which will be ready in time for the Expo 2020”

BIG IN BIM, FIRST IN BIM

“BIM” is the acronym for “Building Information Modeling”. This is a set of methods and technologies that optimize the design, execution and management of a construction project. With BIM, the construction work is represented by means of a digital model, which collects all relevant information of the project. Much more than 3D, BIM makes it possible to share centralized and synthesized information. BIM has become a ‘must-have’ in today’s construction world, where the amount of information produced has never been so high.

For BESIX, BIM is the cornerstone for interfacing between the physical and digital aspects of the construction business. Since 2010, we have built a strong team of experts that has participated in a large number of tenders and projects around the world.

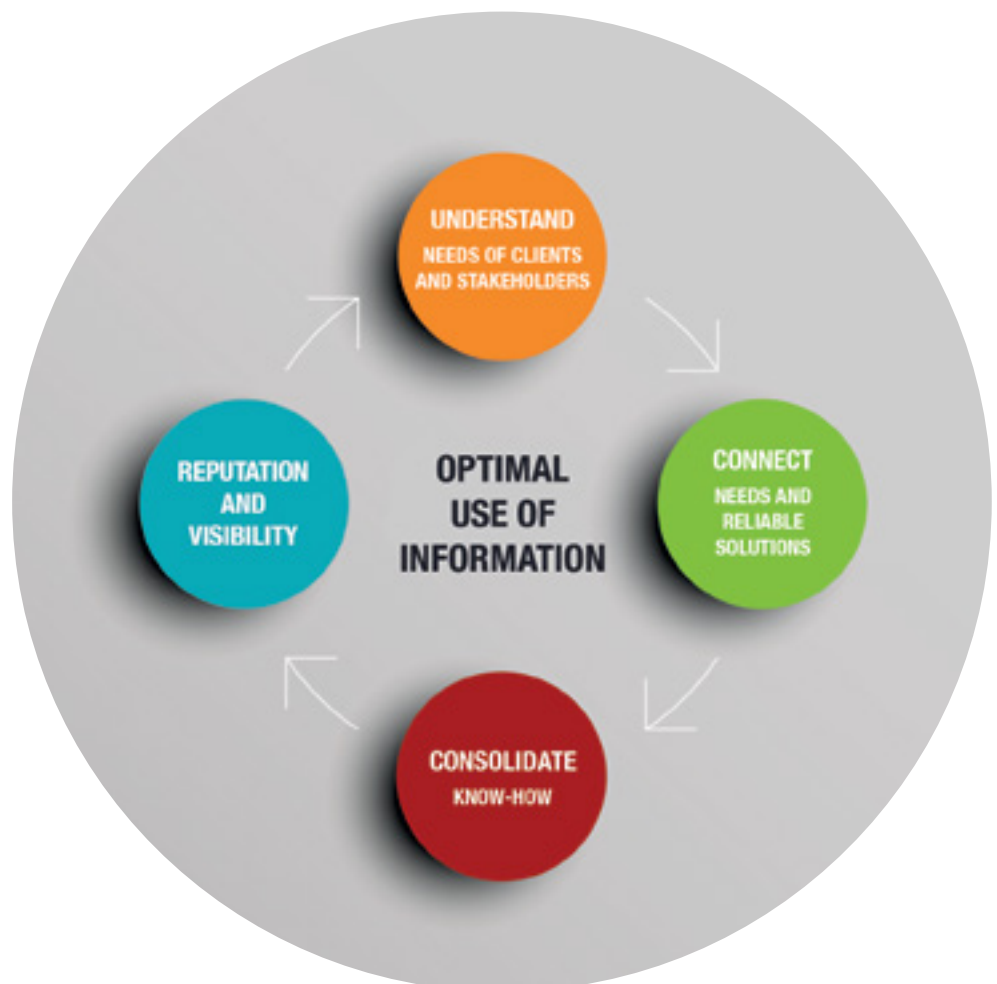
At the end of 2017, BESIX passed a major milestone by becoming the first Belgian construction company to obtain BIM Level 2 certification by meeting the standards of the PAS 1192-2 standard (information management during the design and construction phases of BIM projects). This certification sets BESIX apart from the competition and offers significant competitive advantages, including an acceleration of tendering processes and positive effects in terms of risk control, safety and productivity.

In its vision for the future of BIM, BESIX is looking to articulate its ambitions around four strategic axes:

- **understanding** the market, client needs and expectations (both internal and external) and industry trends;
- searching for reliable **solutions**, by enriching and sharing our knowledge, and using BIM as a catalyst for implementing new technologies;
- **consolidating** our experience by creating synergies between BIM managers across the Group and centralizing our knowledge in this field;
- **developing** the reputation and visibility in the field of BIM that BESIX has enjoyed for several years.



In early December 2017, the first edition of the BIM Awards for Benelux, held in Brussels, saw BESIX take no less than three first prizes (including the BIM Award of the Year for the Beatrix Lock and the broadening of Lekkanaal in the Netherlands), two Silver Awards and a Bronze Award. The panel examined 46 particularly well-executed projects displaying state-of-the-art techniques, professional management and an innovative approach.





**QUALITY, HEALTH, SAFETY
AND ENVIRONMENT**

GOAL

“ZERO INCIDENT”

The Six Construct QHSE department supports the BESIX Group’s aim to “**Excel in Creating Sustainable Solutions for a Better World**”. We want to develop a strong, positive culture in the fields of Quality, Health, Safety and Environment. The main objective of the department is to excel in these areas. We respect our customers, staff and partners to ensure that they are safe at work.

Six Construct is committed to zero Incidents, compliance with the life saving rules and continuous improvements.



Health and Safety Program

Accidents

Our HSE teams conduct in-depth investigations to determine the root cause of any incident and to take the necessary corrective actions to avoid any repeat. The fatal accident that occurred in 2017 increases our determination to strengthen safety measures and prevent such a tragic accident from happening again. Safety audits and inspections are being carried out by corporate and site based HSE Teams to achieve better health and safety results.



BESIX Global Safety Time Out 2017

On 14 November 2017, all staff members and subcontractors throughout the Middle East region took part in a safety brainstorming exercise. The goal of this 9th BESIX Global Safety Time Out was to reconsider our approach to complying with the “Life Saving Rules” (LSR). These 10 safety rules, which were introduced at BESIX in 2013, aim to reduce the main risks in our sector and promote a “zero incidents” environment. Safety Time Out 2017 was the starting point for a series of actions, initiatives and programs that will support our efforts and compliance goals. “Zero Incident” is our major challenge in 2018. To help us meet this, a global LSR compliance assurance plan has been developed and validated by the Group Executive Committee. Our mission is to adapt everyone’s behaviour so that no more LSR violations occur in the future, and thus prevent accidents in the workplace.

Behavioral program

The Behavioural Safety Program is one of the many actions we are developing as part of the overall LSR compliance assurance plan. The aim is to evolve everyone’s safety behaviour so as to create a “zero incidents” environment. Every employee, regardless of his or her hierarchical level, including partners and subcontractors, will be involved. Emphasis will be on attention to others, to oneself, observing unsafe acts and conditions, communicating and closing out the observation. Behavioural change in our safety culture is fundamental to enable us to prevent incidents.



Life Saving Rules



When working at height outside a protective environment, protect yourself against falling



Always obtain authorisation before starting excavation activities



Prevent objects from falling



Always obtain authorisation and conduct gas tests before entering a confined space



Do not walk under suspended loads. Do not swing loads over your colleagues



Always wear a personal floatation device when /where required



Always follow prescribed lift plans



Always obtain authorisation before diving



Always position yourself in safe zones, away from moving and energised equipment



While driving, do not use your phone and do not exceed speed limits



Six Construct honoured for quality of its work

2017 ends very positively. Six Construct successfully delivered projects, and won many prizes on the way. These include:

– On May 3, Six Construct won 6 awards at the MEED Quality Awards for Projects 2017 for the following projects:

- The Gabbro Terminal in Qatar, in the “Logistics Project of the year in the Gulf Region” category;
- The Ruwais Water Treatment Plant, UAE, in the categories “Award for Best Sustainable Project in the United Arab Emirates” and “Award for the Best Water Treatment Project in the United Arab Emirates”;
- The Green Planet, Dubai, UAE, in the “Tourism and Recreation Project of the Year in the United Arab Emirates” category;

- Sohar industrial port in Oman, in the “Best Water Treatment Project in Oman” category.

These numerous prizes, which honour the work of many parties, attest to Six Construct’s constant attention to the quality of projects it delivers to its customers.

Group Multi-sites Certification

One of the objectives of the year 2017 was the alignment and integration of the management systems in the Business Units Europe, International and Middle East. The Integrated Management System (IMS) has been updated in order to meet the requirements of the three Management System Standards (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007) and VCA**. Today, the IMS covers BESIX Contracting, including the three aforementioned Business Units. To achieve

this “process standardisation” objective and to satisfy our clients around the world, the Group has decided to be multi-site certified by mid-2018. For this purpose, we called upon the international third party certification body M/s SGS, one of the most recognised certification bodies in the Construction and Oil Industry, in order to demonstrate our conformance with the standards.

Environmental performance

In 2017, Six Construct conducted a number of initiatives to reduce its carbon footprint.

Notable examples are:

- Six Construct organized a recycling campaign in collaboration with Dubai Chambers, to promote waste segregation and the recycling of office and household waste.
- LED bulbs were installed at the Six Construct head office in Dubai.
- Water saving devices were installed at the Six Construct Head Office in Dubai.
- Electronic wastes are now recycled through a Dubai Municipality Approved Service Provider.
- Waste segregation at the Six Construct Head Office in Dubai has been consolidated further.
- Good environmental practices are now introduced at all Six Construct project sites.
- Beach Cleaning Campaign in Ajman, UAE.
- All environment related events are celebrated with awareness posters made for each event, e.g. World Environment Day, World Water Day and Earth Hour.



PEOPLE @ SIX CONSTRUCT
PRIORITY
TO PEOPLE



As an employer, Six Construct is keen to support its employees at every stage of their careers, from recruitment through to retirement, with onboarding, training, coaching and personal development. This priority to people ensures that Six Construct is viewed as a highly attractive company to work for, and consequentially always having the right people on board. Although, this does not prevent us from regularly questioning ourselves and keeping a close eye on all the latest trends. This is why in 2017, we introduced a number of initiatives that allow us to remain an employer of choice in our industry.

Developing our talents

Six Construct is fortunate to have exceptional teams of people who are passionate about their profession, loyal to the company and boast extensive experience in their particular area of expertise. For our teams to remain our number one asset in the long term, it is essential to maintain and develop our talents. Six Construct therefore invests extensively in diverse and varied training programmes, allowing our employees to evolve in their careers. The skills and competencies training is aimed at increasing the knowledge and skills of each employee, which includes but is not limited to the following: soft skills, technical skills, functional skills, QHSE skills, language skills and IT skills. Technical and functional skills training involve courses that have been developed internally and specifically in the main areas of the company's activities. Trainings for the

other skills mentioned, are normally delivered by external providers who are experts in their fields.

We have developed our training initiatives further for 2018. The evolution of construction techniques, as well as the introduction of new companies in the market, including the integration of technology and digital tools, have highlighted the ever-growing importance of knowledge and training. We have therefore decided to invest in an e-learning platform called eBPA: e-BESIX Potential Academy. This new e-learning platform will be an important tool in increasing the internal learning experience, and know-how in order to create a company learning community which facilitates the training experience and knowledge sharing within our company. This tool offers specific in-house training courses to all employees within the company, with the first available courses focusing on Concrete Technology, Life Saving Rules, GDPR (Personal Data Protection) and People Coaching. Each user will be able to access the platform at any time and from any location and complete the courses at their own pace.

Ensuring our employees' well-being

Our employees are our priority. In all our actions, we observe and protect their employment rights under all applicable laws and ensure their wellbeing. Our employment conditions support the welfare of our employees, and we are committed to continually improv-





Key figures

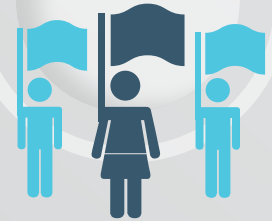
On December 31, 2017

35-39
average age

12,000
employees



59
nationalities



ing our employee's health, safety, security, and dignity. These are the foundation stones of how we want to run our business. Our commitments go beyond mere words and the international framework agreement on fair labour standards that BESIX Group signed on 14 December 2017, with BWI (Building and Wood Workers' International) is yet another initiative in the same direction. Prepared based on a wide range of international labour standards and other human rights principles, this agreement is intended to promote and protect the well-being of all employees and workers working for BESIX Group.

A guaranteed welcome at Six Construct

At Six Construct, we want to welcome each new employee in optimal conditions. A welcome pack is provided to all new arrivals, including useful documents and information, and other goodies.

BESIX Fit, a motivating sports programme for employees

At Six Construct, employees' well-being cannot be limited solely to working hours. In

2017, BESIX Group joined forces with Dutch company Energy Lab to offer all employees around the world a fitness program that promotes a healthy and balanced lifestyle. BESIX Fit was born! The principle is simple: if our employees feel better individually, their teams will also benefit, which will help create a positive work environment.

The BESIX Fit online platform offers tools and opportunities for improving well-being. Employees are encouraged to do sports and record the kilometers they walk on the platform. Specific challenges such as "Do 10,000 steps in a day" are also offered at regular intervals. The target is to reach a cumulative total of 320,000 km (8 times around the Earth!) by 1 October 2018. At the same time, BESIX Fit has launched its "Run like a Devil/Flame" program (the reference is to the Red Devils/Flames of which BESIX Group has become one of the main sponsors): since November 2017, Energy Lab has been helping 25 volunteers prepare to represent BESIX at the Brussels 20 km road race, to be held on 27 May 2018.

4 years
average
seniority



AHMAD ATAYA
Human Resources Manager,
Six Construct

“We are committed to continually improving our employees’ skills & professional knowledge as well as health, safety, security and dignity. These are the foundation stones of how we run our business.”





**CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY**

**ALL ABOUT
GIVING BACK**



Proven commitment to further develop CSR initiatives

Pierre Sironval, General Manager Business Unit Middle East, signing the international framework agreement on fair labour standards.

In 2017, Six Construct maintained its dedication to CSR. We also published our third CSR report, covering the years 2015-2016. In addition to showcasing our many CSR achievements, this report is a good opportunity to describe what we have achieved with respect to the Global Reporting Initiative (GRI) which many players, including in our field, have adopted. The GRI provides an excellent blueprint for informing our stakeholders as fully as possible on our goals and the actions we are taking to achieve them.

utive year in a row, is in itself a testament of our outstanding efforts and commitment towards CSR and Sustainability practices in the region.

2017 also saw Six Construct winning the contract to build one of the world's largest thermal waste recycling plants in Dubai, United Arab Emirates. This is a great leap forward for the region in terms of waste management.

In all regions where we operate, and despite the huge differences in culture and the difficulties and risks of our business, we have made progress. We have done so both through specific activities, in part via BESIX Foundation (see page 54), and through our processes, which are inspired, to a greater or lesser degree, by the Triple Bottom Line (People-Planet-Profit) in each Group entity.

This past year, BESIX Group signed an international framework agreement on fair labour standards with BWI (Building and Wood Workers' International). This agreement, stronger than other international framework agreements, and extending to all BESIX Group entities worldwide, demonstrates BESIX Group's firm commitment to human rights and well-being, as part of its wider corporate purpose of excelling in creating sustainable solutions for a better world. At the same time, with our Codes of Conduct increasingly adhered to by our subcontractors and their suppliers, we are keen to drive CSR awareness and change beyond our own structures.

High-visibility CSR activities at Six Construct include the partnership between the World Wildlife Fund (WWF), the EWS (the Emirates-Wildlife Society) and proving the Group's dedication to upholding the diversity of wildlife in the world and limiting the impact of our activity on this diversity to as great an extent as possible.

Finally, in 2017, BESIX Fit was launched worldwide within BESIX Group. Intended to encourage employees to remain physically active, it demonstrates the Group's dedication to the well-being of its employees.

Six Construct being awarded with the CSR Label by Dubai Chamber, for the fifth consec-



**9 YEARS
OF SOLIDARITY,
231 PROJECTS
SUPPORTED,
THOUSANDS OF
BENEFICIARIES**

BESIX FOUNDATION

BESIX Foundation supports charitable projects in three sectors: education, construction and environment, helping the communities we work in with the active support of our employees.

In 2017, 32 new projects obtained support from the Foundation. The total amount donated to projects was around \$470,000. Our support did not stop at financial aid, however. Like when the “École Anne Misonne” special needs school in Brussel came to us for financial aid to do up their playground. Here one of our Selection Committee Members found a contractor ready to do the job for a price, which made our financial aid unnecessary. The school was very pleased with the result and the quick response.

In 2017, through the Foundation, 524 BESIX Group staff volunteered their time to make a difference to the community around them, in Belgium, Middle East and elsewhere. BESIX Foundation’s attempts to get colleagues involved with the local community proved to be a resounding success.

Over the past few years, we have been involved in Belgium with the association “Operation Thermos”, which during the winter prepares and hands out meals to poor or homeless people in Brussels and Liège (Belgium). These initiatives are very popular and most evenings this year are fully booked! In 2017, we were involved again in blood donation initiatives for the Red Cross.

In 2017, the Foundation was very much involved in supporting the Manzil School in Dubai (UAE), which provides disabled children with an education (see next page), helped foster the children’s creativity.

BESIX Foundation’s involvement just does not happen in UAE or Belgium, but everywhere where BESIX Group operates and our community comes from i.e., India, Philippines, Africa, Sri Lanka, etc.

One evening a whole team of BESIX employees helped set up the Special Olympics site in Flanders (Belgium), lending a practical hand to erect stands and mark out playing fields. The opening ceremony was a truly marvellous show, and a fitting testimony to what solidarity can help achieve!

And for our own workers, our volunteer Right 2 Learn program (see next page) continues to provide valuable computer literacy training.





Right 2 Learn: growing aspirations, growing projects



Launched in 2011, this project aims to provide basic computer knowledge to unskilled workers in the United Arab Emirates. Learning to use internet enables them to communicate better and more cheaply with their families back home.

In 2017, we ran two classes, in Abu Dhabi and Dubai, and hope that four will be running soon, on site or in workers' accommodation. With more employees involved, the project should gain momentum and benefit an increasing number of workers. This includes access to functions for which IT skills are a necessity. 712 workers have completed the training program thus far.

In the United Arab Emirates, our Ajman concession hosts up to 300 students a year, explaining the water cycle and how wastewater can be reused, as well as raising awareness on preserving the environment.

Manzil Art Project Fostering Creativity; Integrating Communities

In 2017, the Foundation was very much involved in supporting the Manzil School in Sharjah (UAE), which provides disabled children with an education. During the year, workshops were organized with colleagues and the children to create works of art from waste products found on our local building sites. In November 2017, these were auctioned in an art gallery in Dubai to benefit the Manzil School. This project helped foster these children's creativity, get rid of some waste products, create awareness about waste treatment, reuse and circular economy, and raise money to give these children an education and, hopefully, promote their better integration into the community at large.

Additionally, as a part of the programme, the children were also welcomed to one of BESIX's iconic construction projects in Dubai.

The site visit provided the students, an exposure to the world of construction as well as a very good learning experience for the students, as they learnt first-hand what it is like for engineers and construction workers to work at Projects.



MOHAMMAD SHUAIB
Right 2 Learn Student - Al Quoz, Dubai

"I thank Six Construct for providing this wonderful opportunity to learn essential computer skills, which would not be possible without the Right 2 Learn programme. I would like to also express my gratitude to all the team & teachers. The achievement I got through Right 2 Learn is beyond words. "



DUQM LIQUID BULK BERTHS
Duqm, Oman

ACTIVITIES

BD-02-FEM
31-03



OUR ACTIVITIES AND AREAS OF EXPERTISE

Thanks to its expertise and in-house engineering know-how, BESIX Group is always ready to come up with high-quality and cost-efficient solutions across its many activities.



Buildings



From world-famous skyscrapers to low-impact housing developments, our impressive track record stands testament to our professionalism and mastery. Today, we continue to design, develop and deliver fully integrated buildings and properties with a unique architecture, cutting-edge technology and performance, complex logistical and environmental requirements and extreme construction deadlines. We are particularly known for our sound experience in realizing sophisticated large-scale projects, such as shopping malls, hotels and hospitals.



Marine Works



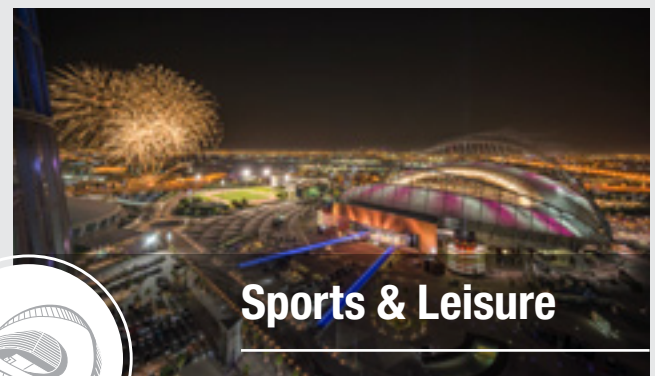
The market for modern port infrastructure is one of the most dynamic in which Six Construct operates, in which onshore and near shore marine projects have always been a significant part of our activities. Benefiting from our in-house engineers' expertise, we carry out projects mostly on a Design & Build basis. We own and operate specialised marine construction equipment. This comprehensive design and equipment approach yields considerable cost savings. The fleet is based in and deployed from the marine base situated in Ajman, UAE, which offers all the required facilities including a slipway to properly maintain, repair, prepare and mobilize the vessels. Thanks to the in-house engineering department and the variety of its fleet, Six Construct is able to offer its clients tailor-made solutions for the construction of coastal marine facilities, such as (un)loading jetties, breakwaters, quay walls or subsea pipelines. Our areas of expertise include breakwaters, jetties, marinas, quay walls and water intake.



Infrastructure



Using our strong engineering skills and powerful implementation resources, Six Construct builds complex public works such as bridges, tunnels, ports, dams and locks. Our civil engineering know-how and experience, together with our in-depth knowledge of the countries in which these projects are undertaken, represent real assets, allowing the company to deliver high quality projects on time. Our areas of expertise include bridges, railways and road works.



Sports & Leisure



Six Construct has built a number of sport and leisure complexes, including stadiums and facilities. Our portfolio of work includes the Khalifa International Stadium, which is one of the official stadiums for the 2022 FIFA World Cup, Ferrari World Abu Dhabi, Aspire Tower in Doha, Qatar, which was used for the 2006 Asian Games, and the King Abdullah Sports City in Jeddah, KSA.

Contracting



Environment

Six Construct is active in the water sector through its specialised BESIX Environment department. The team continues to implement its “one-stop shop” business philosophy, designing innovative, cutting-edge solutions and integrating appropriate technologies from various specialist vendors to residential, commercial and industrial sectors. The full suite of services on offer include the design, engineering, execution, start-up and commissioning of wastewater treatment plants (WWTPs), waste to energy plants, treatment capacity upgrades (MBR, MBBR etc.), sludge drying and valorisation, the polishing of treated effluent to near potable water standards, pumping stations and hydroelectric installations, and the installation and maintenance of underground pipes and sewage disposal systems.



Industry

In the niche market of industrial structures, Six Construct designs and builds logistic and handling centers, oil and gas terminals, halls and warehouses. We are particularly well-versed in contracting for the energy and water processing industries and have the resources to supply our own raw and aggregate materials for the projects we are dedicated to.

Concessions & Assets



BESIX Concessions & Assets devises tailor-made solutions covering the complete infrastructure lifecycle. With our broad experience in European and Middle-Eastern Public Private Partnerships, we recognize that each project, customer and community has a unique set of challenges and we pride ourselves on being able to form collaborative partnerships to deliver on their aspirations. Together with our Client-Partners and applying BESIX’s range of financing options, we devise a pragmatic approach to achieve a shared interest over the complete infrastructure lifecycle.



DEEP TUNNEL STORM WATER SYSTEM
Dubai, United Arab Emirates





Contracting

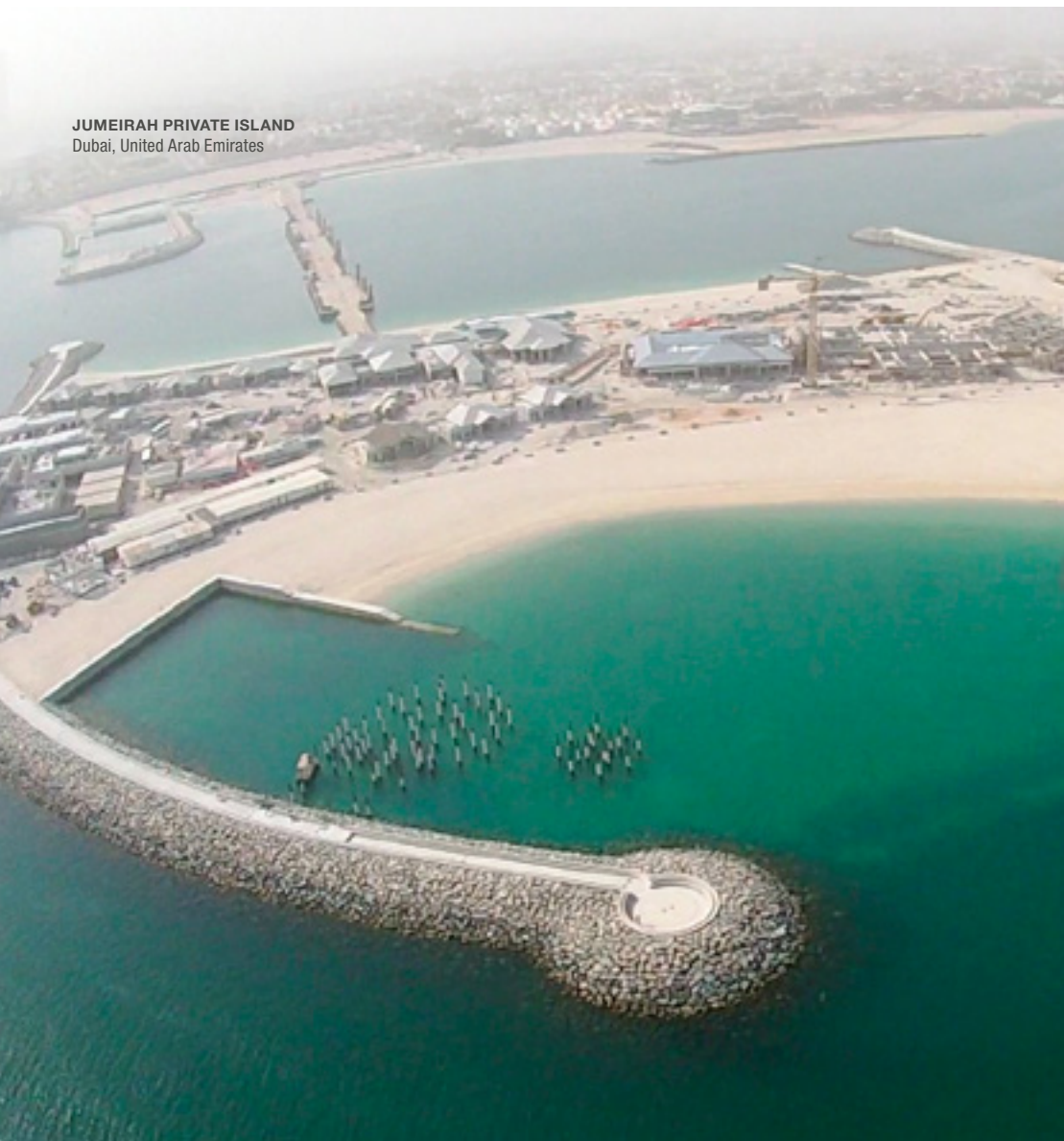


CONTRACTING

BUSINESS REVIEW

First-in-class partner who proposes sustainable and value-added solutions. It is the driving force of our growth around Middle East and in our different areas of expertise: buildings, marine works, environment,

JUMEIRAH PRIVATE ISLAND
Dubai, United Arab Emirates



2017, a challenging year

In markets with a positive conjuncture, we have consolidated our leading position, whereas we have dealt with less favourable economic and political situations in other markets.

In 2017, the market has been very slow, difficult and competitive overall, with clients willing to share more financial risks with contractors and organizing very competitive tenders.

Projects tracker MEED Projects show that the fall in the total value of contract awards began in 2015, accelerated in 2016, and continued in 2017. The total value of construction deals fell from close to \$80 billion in 2014 to \$52 billion in 2016. The main cause of decline is being the fall in value of awards in Saudi Arabia, Six Construct has been less active in this country; however there has been no real impact on our performance.

In Dubai, one of the key drivers of the successful performance in 2017 was the Expo 2020 construction. Understandably, the activity in Qatar has reduced after the diplomatic crisis of June 2017.

We successfully delivered a number of prestigious projects. The Bluewaters Pedestrian Bridge in Dubai is a 350 m long pedestrian footbridge, connecting Bluewaters Island with Jumeirah Beach. The full revamp and upgrade of the existing Safi facility in Ajman was also successfully completed. Safi is the first branded water station in the world supplying recycled water for industrial and commercial applications. We also successfully completed the construction of a private island in Jumeirah, comprised of three marinas.

2017 started well with the award of the marine project in Duqm (see page 68). This contract involves a 1 km quay wall and two jetties at 20 m below sea level.

In March 2017, Dubai developer Emaar Properties awarded Six Construct the contract to build the raft foundations for the world's tallest building, The Tower, at Dubai Creek Harbour. As the height of The Tower should exceed more than one kilometer, it will break the record of the world's tallest building, currently held by the Burj Khalifa in Dubai, United Arab Emirates, that was built by Six Construct as well.

In June 2017, BESIX Façade was awarded the Al Wakrah Stadium roof and façade package as a specialized subcontractor for the joint venture Midmac-PORR-Six Construct. This unique contractual set-up is a major milestone for the development of the BESIX Façade in-house expertise.

At the end of 2017, Six Construct, in a joint venture with PORR, won its first ever Tunnel Boring Machine (TBM) project in Dubai. This prestigious project was awarded by the Dubai Municipality, and the objective of the project is to collect and convey groundwater and storm water runoff from the Dubai World Central (DWC) area and adjacent communities which will be discharged into the Gulf.

The outlook in the Middle East will depend greatly on the fortunes of the two largest markets, the UAE and Saudi Arabia. After two years of economic restructuring and a review of capital expenditure commitments, there are some indications the Saudi construction market could finally be moving into a new cycle and changing for the better. These include a string of major project announcements in the second half of 2018 and positive reports from consultancies. There will be a definite change in the Saudi construction sector over the next five years and we are working on a tailor-made approach in the market. In the UAE, the emphasis is on Waste-to-Energy. Six Construct has recently been awarded a Build, Operate and Transfer contract for one of the world's largest thermal waste recycling plants in Dubai, as well as an Engineering, Procurement and Construction (EPC) contract for a Sea Water Reverse Osmosis (SWRO) plant in Jebel Ali, Dubai.



AL WAKRAH STADIUM
Doha, Qatar

DUQM LIQUID BULK BERTHS
Duqm, Oman

Key Figures 2017

<p>Turnover:</p> <p>AED 2,419,781,652</p> <p>in 2017</p>	<p>59 nationalities</p>
<p>Net income:</p> <p>AED 126,854,679</p> <p>in 2017</p>	<p>5 countries</p>
<p>Nearly</p> <p>12,000</p> <p>persons employed at the end of 2017</p>	



The Tower Pile Cap
United Arab Emirates

Interview

**REACHING
FOR THE SKY:
WORLD'S TALLEST
BUILDING WILL STAND
ON SIX CONSTRUCT
FOUNDATIONS**





17,839 t

of rebar

49,026 m³

concrete

6,036 m³

concrete
in a continuous pour

Soaring to over a kilometer high, with 210 floors, The Tower at Dubai Creek Harbor will be the world's tallest tower, breaking the record currently held by the Burj Khalifa tower (828 m), also located in Dubai. . . and built by Six Construct. The Tower will stand on 20-meter thick raft foundations. The pile cap, an impressive construction feat in itself, will incorporate nearly 18,000 t of steel and 50,000 m³ of concrete, of which 6,000 m³ were poured in one continuous 30-hour pour.

The central column of The Tower is in the form of a minaret-inspired slender stem. A filigree of steel cable stays, the longest ever used on a structure, will anchor the reinforced concrete column to the ground and provide structural stability.

The Tower is an ambitious and highly prestigious project, due to be completed in 2020. The contract to build the pile cap was awarded to Six Construct in 2017 by Dubai property developer Emaar Properties. Construction of The Tower will begin after completion of the foundations in June 2018.

Reaching new heights

The Tower will serve as the central piece of the 6 km Dubai Creek Harbour master plan developed by Emaar Properties. It is intended to be a monumental centerpiece in the EXPO 2020 Dubai, the 35th universal world expo and the first one to be held in the MEASA-region (Middle East, Africa and South-Asia). The Dubai Creek Harbour development, promoted as 'The Future of Living', is a visionary project. It is situated on the edge of the Ras Al Khor Wildlife Sanctuary, and includes a waterside promenade, natural landscaping and

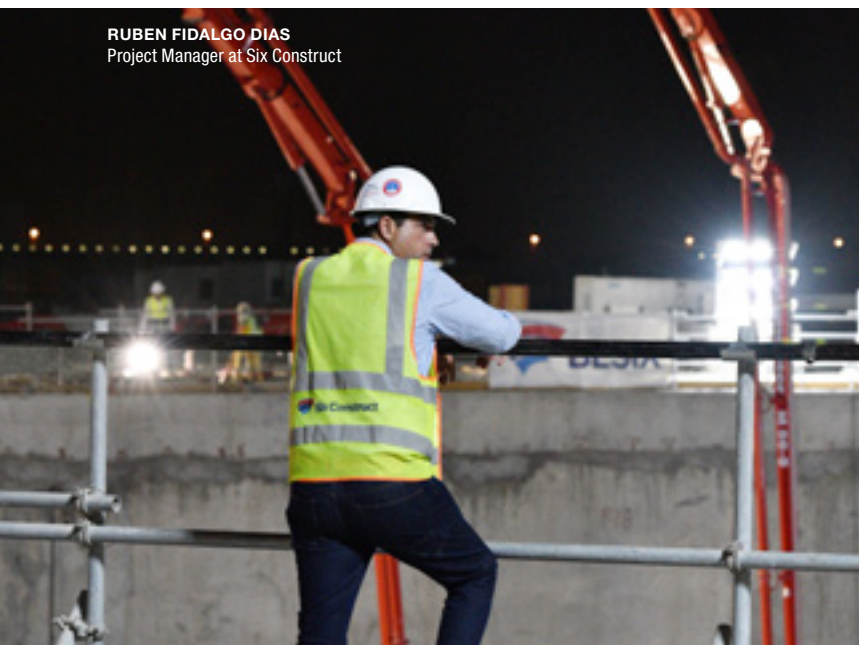
a retail district, as well as several upscale office, residential and leisure projects.

"The Tower will rival the Burj Khalifa tower, which has held the record as the world's tallest building since 2010," notes **Six Construct Project Manager Ruben Fidalgo Dias**. "Interestingly, the Burj Khalifa tower was also commissioned by Emaar Properties and it was built by Six Construct. So, we're proud to be once again contributing to building the world's tallest building and keeping it in the BESIX Group family!"

The Tower was designed by Spanish architect Santiago Calatrava Valls. It is intended as a viewing or observation tower, not as an office building or residential tower. "People will be able to quickly reach viewing platforms up to 700 or 800 meters high," exclaims Ruben. "The views across Dubai and beyond will surely be quite spectacular."

At night, The Tower will emit a beacon of light from its peak. The top of the tower will be an oval-shaped bud, housing ten observation decks, including The Pinnacle Room, which will offer 360-degree views of the city.

RUBEN FIDALGO DIAS
Project Manager at Six Construct



One team, united towards one goal

“It is a ‘simple’ foundations project, yet on an unprecedented scale,” says **Ruben**. Due to its immense height, The Tower requires vast foundations. “Once completed,” Ruben explains, “the pile cap will have around 17,800 t of reinforcement steel. To give you a rough idea of what that means, that represents about 2.5 times the amount of structural steel of the Eiffel Tower. In total, around 125,000 t of concrete will be poured.”

“So many people have come together on this project; we are working side by side with the client, engineer and consultants. But despite the number of people involved and the different points of focus, it feels like one, united team: the Dubai Creek Raft (DCR) team. It is a multidisciplinary team, with everything from planning to cost control, Health, Safety and Environment (HSE) and Quality Control/Quality Assurance (QA/QC). Then there are the workshops, stores, administration and documentation control, and so on.” In total there are 450 highly committed workers, of which approximately 350 direct tradesmen are building the pile cap, equally split in day and night shifts. About two-thirds of the direct workforce is working on rebar installation.

“The team spirit is excellent,” **Ruben** continues. “Each of us is aware of making a decisive and interconnected contribution to our common greater goal: executing and delivering the DCR project to our client’s satisfaction. Everyone has a valuable role to play.”

The cooperation and sense of common commitment has been strong right from the start, when the team had its traditional Pooja celebration to break a coconut for good luck. And it has continued throughout the whole project.

Planning the pile cap in layers and zones

The first project milestone was reached on schedule in December 2017. “Casting the central top part of the pile cap was a remarkable achievement by the DCR team,” says **Ruben**. “It was cast on December 21, as per baseline program, despite being granted access to the site one month later than agreed.”

During the tender stage, our client requested to prioritize the construction of the central part of the pile cap up to its top level of +5.8 m. The full height of the pile cap is 19.8 m. “DCR proposed a general method statement for the full pile cap, dividing it into layers and zones, developing on the initial concept envisioned by the Dubai Engineering Department. Six Construct produced new construction drawings and the project plan was established”, comments **Ruben**.

30-hour continuous concrete pour

“To achieve the goal,” **Ruben** continues, “we faced the challenge that our first major pour, Layer 1 Zone 1, would also be the largest. This would be a ‘box’, 36 m by 36 m, and 5 m high. It would re-

quire 3,200 t of reinforcement bar, with a 30-hour continuous pour of over 6 thousand m³ – 12,100 t – of C70 concrete! It had to be planned meticulously, anticipating a range of scenarios so we would be ready to take action in any event.”

The pour of Layer 1 Zone 1 started on 7 September 2017 at 9 p.m. It was successfully completed on 9 September at 3 a.m.

“It was a remarkable pour and a tremendous job,” says **Ruben**. “It took 840 truck deliveries, with 35 trucks arriving on site every hour during the pour. I don’t think any of us had ever seen anything like it. For many of us, that’s when we could really understand and get a full sense of the magnitude of the foundations that we are building to support The Tower.”

The pour was executed to the full satisfaction of client Emaar Properties. On 10 September the site team was proud to receive an appreciative letter from the client’s representative, acknowledging its ‘proactive approach to planning and executing this pour’.

This first concrete pour represented about a third of the whole job. The central part of the raft, to allow The Tower to start rising, was completed in January 2018 and the full raft is scheduled for completion in July 2018.



“Once completed, the pile cap will have around 17,800 t of reinforcement steel. To give you a rough idea of what that means, that represents about 2.5 times the amount of structural steel of the Eiffel Tower.”

RUBEN FIDALGO DIAS
Project Manager at Six Construct



Our people

RUBEN FIDALGO DIAS
PORTUGUESE // 39 YEARS OLD

Ruben's previous experience includes a two-year stint in Algeria and several projects in his home country, Portugal. He started working for BESIX Group in 2014, on the Four Seasons Hotel in Bahrain.

He subsequently moved to the UAE, where he worked on the Legoland® Dubai and The Oberoi Resort (Ajman). He joined the team responsible for the Dubai Creek Tower pile cap in February 2017.

“We have an opportunity to actively contribute to what will be one of the world’s icons in engineering and construction. The entire Dubai Creek Raft team shares a deep sense of responsibility and pride for this.”

RUBEN FIDALGO DIAS
Project Manager at Six Construct





Project details

**DUBAI CREEK HARBOR DEVELOPMENT
THE TOWER PILE CAP**
DUBAI, UNITED ARAB EMIRATES

Activity & area of expertise
Foundations / High rise

Client
Emaar Properties

Stakeholders
Six Construct

Type of contract
Build

Contract value
\$36 million

Period
March 2017 to June 2018

A serious responsibility

“The Layer 1 Zone 1 pour was important to the team,” **Ruben** reflects. “While The Tower itself will be a superb and impressive structure, we were reminded of the song lyrics: ‘It is not the beauty of a building you should look at; it’s the construction of the foundation that will stand the test of time.’” (David Allan Coe)

“We know the foundations are quite literally the base on which everything stands,” **Ruben** continues. “We have an opportunity to actively contribute to what will be one of the world’s icons in engineering and construction. The entire DCR team shares a deep sense of responsibility and pride for this.”

A ‘simplicity’ mindset drives innovative thinking

Ruben reveals the team’s guiding principle in approaching the work. “Keep it simple. The fewer steps we have in any process, the lower the risk of failure, either in execution or meeting deadlines.”

One practical example of applying this principle was the formwork bracing system adopted for Layer 1 Zone 1. With a traditional solution for building a specific foundation, the formwork needs to be fixed to prevent uplift. To do this, you would start by cutting the recently cast blinding. Then you would excavate and remove the cut cast. Only then can you start building the foundation. If we had used this method, we would have had to repeat the process all along the total 144-m perimeter of Layer 1 Zone 1.

Ruben goes on to explain the new solution conceived and developed by Didier Fillon, then Head of Six Construct Methods department. “Didier’s solution took advantage of the 3,200 t of permanent reinforcement bar that would be installed. This entailed partially using the rebar as tie rods to brace and secure the formwork. That meant that the formwork was fixed in place. As a result, no uplift would occur when the concrete was poured in.”

This clever solution meant that three major activities on the critical path were no longer required. Additionally, potential damage was avoided during excavating to the cathodic protection works below the blinding.

Final milestone

The second contractual milestone is the project completion by 22 June 2018. “We’re working hard every day to get there on time,” **Ruben** concluded. “Always keeping in mind our three priorities: 1st – Safety, 2nd – Quality and 3rd – Time! We continue to work hard every day to challenge ourselves and further improve on past performances!”



Duqm Liquid Bulk Berths Oman

Interview

TRANSFORMING REMOTE DUQM PORT INTO AN INTERNATIONAL FUEL HUB





From left to right:
BENOÎT VALLÉE, Project Manager at Six Construct | **JAMAL AL NAAMANI**, Head of Project Management on the Duqm Refinery Terminal | **JEAN-BAPTISTE DE GHELLINCK**, Resident Manager at Six Construct | **AHMED AL AMRY**, General Manager in charge of the project management of the Duqm Refinery Terminal

Six Construct has been selected as the main civil works subcontractor for the construction of two dual berth jetties and a 1 km quay wall at the remote port of Duqm, Oman. The \$515-million project is part of a massive development of the port and will enable it to receive and handle giant container vessels. It will allow Duqm Port to export liquid refined products, enhancing its prominence and value in the national economy.

The Six Construct-Royal Boskalis Westminster (RBW) joint venture was awarded the Engineering, Procurement & Construction (EPC) contract by the Special Economic Zone Authority in Duqm (SEZAD). Under the agreement, RBW is to carry out the detailed engineering design, construction of marine infrastructure, and dredging and reclamation works. A substantial part of the existing lee breakwater will be developed and reclaimed. Six Construct is responsible for the construction of a 1-kilometer quay wall and two dual berth jetties with accessories and navigation equipment.

SEZAD's representative for the project, **Ahmed Al-Amry, General Manager in charge of the project management of the Duqm Refinery Terminal**, outlined the key steps in the process. "The agreement calls for the construction of 2.4 km of a 4.6-km long secondary wave breakwater which will be reclaimed for the development of the liquid quay," he explains. "The project also

involves the dredging of around 26 million m³ of material from the sea floor. The purpose is to deepen the basin and approach channel leading to the bulk liquid berth: it needs to reach a depth of 18 m. Around 5 million m³ of the dredged material will also be used to reclaim an area that will serve as the terminal. Additionally, a 1 km long quay wall will be built and fitted with buoys and navigational aids."

"Once the marine infrastructure is completed and ready," **Mr. Al-Amry** continues, "Duqm Refinery will proceed with the construction of storage tanks and other facilities for the handling of bulk liquids on the reclaimed land. These bulk liquids originating from the Duqm Refinery and Petrochemical Industries zone are destined for export. Some examples of refined products that will be handled at the liquid berth include naphtha, jet fuel, diesel, high sulfur fuel oil (HSFO), liquid petroleum gas (LPG), coke and sulfur."

192,884 m³

of concrete

3,717 t

rebar

3,828 t

tubular steel piles



AHMED AL-AMRY

General Manager in charge of the project management of the Duqm Refinery Terminal

“The relationship between Six Construct and Royal Boskalis Westminster in executing the work on site, and on management level, is seamless. You can hardly see that they are two separate entities. From a client perspective, this type of strong relationship between the two parties is reassuring; it builds trust.”

Challenges of remote working

Six Construct’s Project Manager, **Benoit Vallée**, outlined the main challenges in the project. “Location, location, location!” Benoit exclaims. “It’s a very remote part of the country. Until just a few years ago, Duqm was a small fishing settlement. Today it’s a rapidly growing industrial oil town with a notable port. The government is also working to attract tourism to the area. But it’s 500 km from the nearest urban area, Oman’s capital Muscat.”

“The remoteness of the location influences everything. Right from the start, it was a challenge in terms of recruitment and finding subcontractors and suppliers. Procurement is a constant test of our ingenuity! Our daily challenge is to secure

the required tools and materials to execute our works. It takes up to three weeks to procure material in Muscat and transport it to Duqm”, **Benoit** continues.

“The location of the port also has its benefits, however,” **Benoit** notes. “Duqm Port has a unique geographical location, open to the Arabian Sea and the Indian Ocean; it’s close to international shipping lines and to the African and Asian markets. So it’s well placed to play a strategic role in the region’s economy, once its development is completed.”

Duqm Port is currently witnessing the implementation of a number of infrastructure projects, including the establishment of a terminal at the commercial quay. The development includes the construction of roads, a commercial gate, a customs inspection area, a trucks registration building, a port single-window building, a customs building and other facilities related to the clearing of goods from the commercial terminal. Also under construction is the commercial terminal for the handling of containers, buildings and workshops for port operations, service roads on the dock, and rails for cranes.

“The port will be an international hub due to its unique location and to the facilities that will allow the growth of the petrochemical industries,” says **Benoit**. “For the team, it’s very exciting to be part of that development.”

Preparation is key

“The location, however, is by no means an insurmountable challenge,” says **Benoit**. “But it has demanded rigorous and careful planning, right from the start. The teams were put in place at an early stage of the works to allow a strong start to our activities. Engineering started from the first day of the project, continuing on the good foundations that were established during the tender stage.”

He acknowledges that the investments and efforts put in at the beginning have proven their value. “Every day, we see that the time spent on details early on has resulted in clear time savings and smooth operations. Within the first months, most of critical supplies were secured and our main works facilities were defined. For example, Six Construct managed to get access to the quarries and provide full supervision, along with the required tools and equipment, so that it was possible to secure on-time delivery of the required engineering fill quantities and qualities required for the project. In addition, we were able to establish a dedicated concrete batching plant within the pre-cast yard area as well as having access to the local concrete supply companies.

The client, SEZAD, has been appreciative of this efficient approach. “Six Construct tends to take calculated risks in executing the work to ensure that they meet target dates,” comments **Ahmed Al-Amry**. “For example, by carefully aligning concurrent engineering and construction activities.”





“Each and every activity is prepared well in advance to ensure that we do not miss anything,” **Benoit** adds. “Every detail has to be carefully studied. And we need to expect every team member to take ownership of the issue and do their part effectively.”

Communication is part of the solution

“Communication is both part of the problem and part of the solution,” **Benoit** continues. “It’s a key challenge, because all the project teams are working under a regime of short rotations. That means that key stakeholders may be absent at any particular time.”

Under these circumstances, the teams need to be empowered to take instant decisions at working level. This is necessary to avoid delaying or impacting the progress of the project. For this to succeed, and to ensure that activities remain uninterrupted, it’s essential that information is well shared and distributed.

Different expertise, a common purpose

“Information exchange is also key to good collaboration,” says **Benoit**. “Take the different roles of Six Construct and RBW, for example. We each have our separate roles and tasks. But we have a mutual objective: a shared priority to ensure that our client’s expectations are met.”

It took some time and effort for both teams to know each other but the relationship is a very constructive one. The teams have a common understanding and their respective scopes of work are complementary. Challenges they are facing are tackled together, and solutions are developed addressing each one of them. For example, they just succeeded in delivering the first 350 m of quay wall to the client, on time, by virtue of effective coordination of the respective activities.

“We keep a proactive approach,” **Benoit** further explains. “We pay careful attention to ensuring a smooth collaboration with our client, consultants and partners. We strongly believe that we can

always reach solutions satisfying all parties. It is sometimes a complicated exercise, but we have so far demonstrated that a practical attitude brings advantageous results to the whole project.”

“We already knew that Six Construct has a wealth of experience worldwide and a proven track record in Oman and in the region,” says **Ahmed Al-Amry**. “In this project we also see how they work. Six Construct complements RBW’s marine capabilities by covering all civil works. Clearly, the relationship with RBW is good and Six Construct is working and executing the assigned scope independently.”



Our people

BENOIT VALLÉE

BELGIAN // 35 YEARS OLD

Benoit joined BESIX in 2007, right after completing his studies. He started within the Methods Department at Six Construct's Dubai head office, then moved to various projects in the UAE and Qatar: paving works in Al Dhafra, the Ferrari Experience, Yas Mall and Das Island in Abu Dhabi, the Ajman Sewage Treatment Plant, and the Ruwais Jetties (Qatar). He also supervised the Quay 51 project in Cameroon during two years, before joining the Duqm project team in April 2017. Through his career he had the rare opportunity to alternate roles within execution and technical teams.



“Until just a few years ago, Duqm was a small fishing settlement. Today it’s a rapidly growing industrial oil town with a notable port.”

BENOIT VALLÉE
Project Manager at Six Construct

Project details

DUQM LIQUID BULK BERTHS
DUQM, OMAN

Activity & area of expertise
Marine Works / Jetties & Quay Walls

Client
Special Economic Zone Authority Duqm (SEZAD)

Stakeholders
Six Construct-Royal Boskalis Westminster joint venture

Type of contract
EPC (Engineering, Procurement & Construction)

Contract value
\$515 million

Period
February 2017 to October 2019



Collaboration builds trust

“We also see an excellent collaborative spirit from Six Construct,” **Mr. Al-Amry** continues. “The team is very interactive, addressing all issues in a constructive way. We see them maintaining a continuous communication channel with RBW and SEZAD’s representatives, in all matters related to the project. The relationship between Six Construct and RBW in executing the work on site, and on management level, is seamless. You can hardly see that they are two separate entities. From a client perspective, this type of strong relationship between the two parties is reassuring; it builds trust.”

“It’s thanks to a strong team spirit,” **Benoit** reacts. “The team members have developed a strong bond. Perhaps that’s a hidden benefit of the remote location we’re working at! We’ve developed good understanding and even friendship between team members. This helps us during difficult moments. Our focus is to complete the works, but it is important to have fun while doing it!”

Innovative techniques

Benoit outlines some of the interesting technical aspects of the project. “The method of execution is quite unusual,” he notes. “We are building the marine facilities ‘in the dry’. In a nutshell, the construction area was isolated from the sea by creating a sand bund wall – that’s a retaining wall, made from reclaimed sand – and pumping out the water. It was dredged using RBW’s brand new cutter suction dredger. It’s an impressively powerful dredger, developed to work in extremely hard ground.”

This means our equipment circulates on a platform located twenty meters below sea level; this will constitute the permanent sea bottom after the water is allowed to flood back in. The quay wall and jetties are being erected using specially engineered temporary structures. This method allows us to reduce the construction time while it increases the quality of the permanent constructions. All for the benefit of our client.

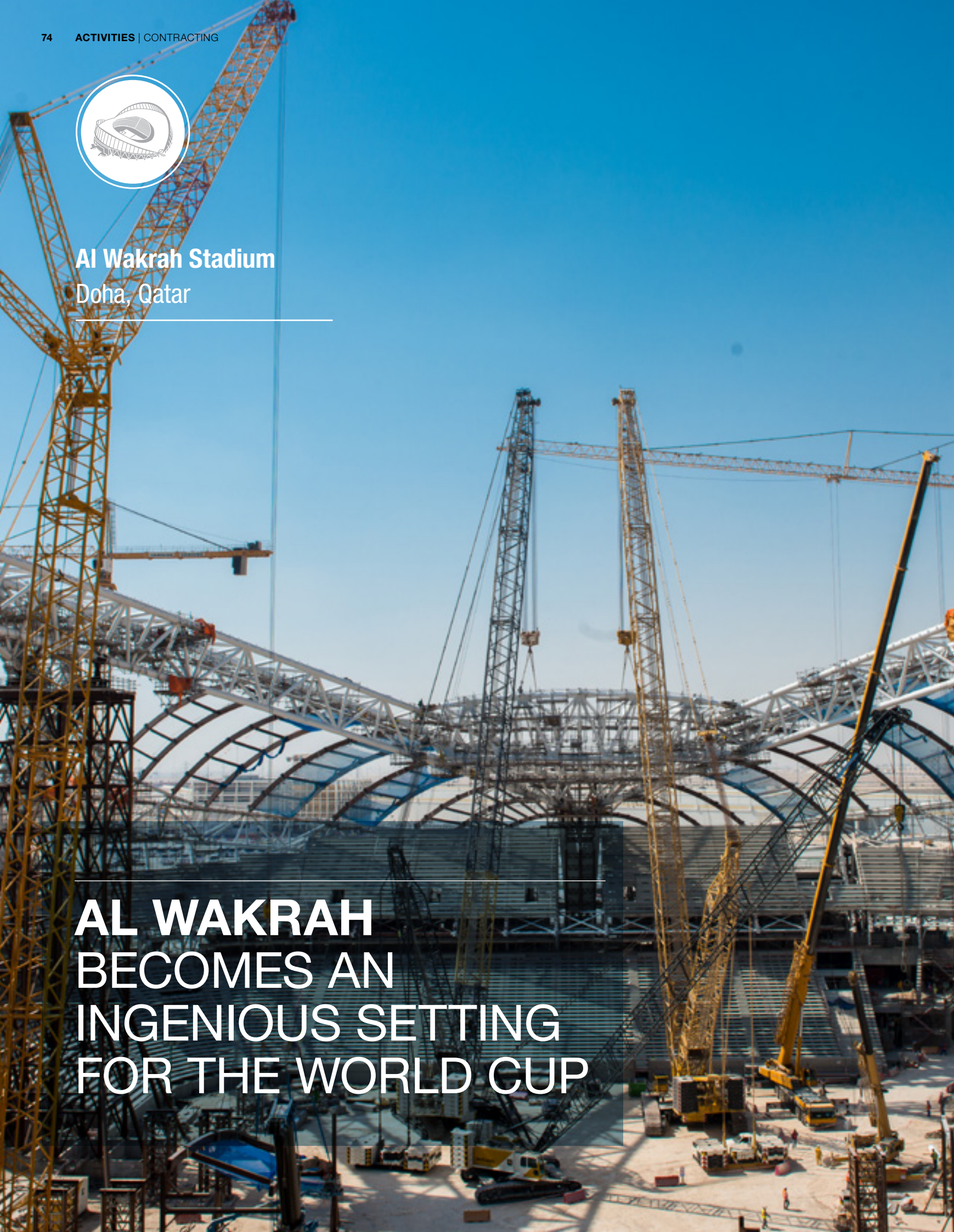
2018 milestones

The project runs from February 2017 to October 2019. “The next milestones will be the completion of remaining structures and re-flooding of the area by the end of this year,” says **Benoit**. “There are still challenges ahead but I’m convinced that our hands-on attitude and team spirit will allow the project to be completed within due time.”



Al Wakrah Stadium
Doha, Qatar

**AL WAKRAH
BECOMES AN
INGENIOUS SETTING
FOR THE WORLD CUP**





Architect

Zaha Hadid

Design & Build

JV Midmac - PORR
Qatar - Six Construct

Period

2016 - 2018

In January 2016, the joint venture MIDMAC, PORR Qatar and Six Construct Qatar was awarded the Al Wakrah Stadium project. The JV will design, engineer, construct, test, commission and complete a 40,000-seater with two tiers, compliant with FIFA regulations. Al Wakrah is one of the 8 stadiums that will host the 2022 FIFA World Cup in Qatar. Six Construct and its partners will finish the construction works in 2018. Ahead of the prowess of the football stars, they have already carried off a major feat: slimming the budget by more than 30% from the initial plans.

A STADIUM WITH AN AFTERLIFE

More than 40,000 spectators will be able to watch the World Cup matches in the new Al Wakrah stadium, 20 km south of Doha. In this ultra-modern stadium, shaped like a futuristic boat hull, everything will be provided for their comfort: parking areas, a retail complex, arrival and departure areas for supporters' shuttle buses. After the World Cup, the upper tier of this gem will be removed, reducing its capacity to 20,000 seats and giving it a second life after the high mass of football.

A 30% COST REDUCTION

The plans proposed by the initial design office came with a high price tag for their implementation. At the client's request, Six Construct sought ways to reduce them. The BESIX Group engineers in charge of the project study came up with the idea of reducing the stadium's footprint. This new design permits savings of over 30% off the original budget, despite needing to rethink the layout of the interior spaces and adapt the already-laid foundations.

THINKING OUTSIDE THE BOX

In the initial design, the majestic enclosure encompassed the entire infrastructure required for the World Cup. Six Construct, however, decided to place the temporary premises serving only for the big games of 2022 outside the enclosure. This reduced its radius by 7m, while preserving the look, the capacity and the safety of the stadium, all without losing sight of the strict FIFA criteria, especially in terms of surface areas and connections between premises.

In June 2017, BESIX Façade was awarded the roof and façade construction package of Al Wakrah Stadium in Qatar as a specialised sub-contractor for the joint venture Midmac-PORR-Six Construct. Most of the fabrication and installation will be carried out directly by BESIX Façade in-house experts. By controlling the full supply chain, engineering, fabrication and installation, BESIX Façade will be able to properly monitor the works and anticipate any technical or planning challenges.



Deep Tunnel
Storm Water System - Main Tunnel
Dubai, United Arab Emirates

**A GROUNDBREAKING
TUNNEL FOR
SUSTAINABLE
LIVING IN DUBAI**





Client

Dubai Municipality

Consultant

MWH

Design & Build

JV Six Construct-PORR

Period

2017-2019



Six Construct, in a joint venture with PORR, won its first ever Tunnel Boring Machine (TBM) tunnel project in Dubai.

This prestigious project was awarded by Dubai Municipality, and holds an estimated contract value of AED 1.3 billion with a construction period of 1,095 days. The objective of the project is to collect and convey groundwater and storm water runoff from the Dubai World Central area (about 135 km²) and adjacent communities (about 245 km²) which will be discharged into the Gulf.

Dubai Municipality has a strong vision for Dubai to be smart and sustainable, and the Deep Tunnel Storm Water System we are building provides the infrastructure needed to serve Dubai's growing residential and business communities.

The drainage system of the tunnel needs to be strong enough to cope with increasing urbanisation, severe rainfall and high-level ground water. This groundbreaking tunnel will tackle both rainwater and groundwater, and will drain almost 40% of the entire urban area of Dubai and including the flagship project Dubai South, with Al Maktoum International Airport, the Expo 2020 site and several other emerging developments.

THE PROJECT CONSISTS OF THE FOLLOWING KEY ELEMENTS:

This prestigious project consists of a 10km tunnel of 10m diameter, at 30-45m below

ground. The purpose of the tunnel is to drain storm water from the Jebel Ali area to the sea.

The tunnel will have 4 deep shafts (14-20m diameter, 40 to 45m deep), to connect the connection chambers with the tunnel. 4 connection chambers (one at each drop shaft) will collect/connect water from the storm water network to the shafts. 2 micro-tunnels (3m diameter / 380m long each) will be built below Sheikh Mohammed bin Zayed Road and minor MEP works will take place which include Penstock valves, electrical works, flow monitoring, among others.

CHRISTOPH DUEMPELMANN
Project Director

“Our team at the PORR-Six Construct JV are dedicated to completing this project on time and to the specifications of Dubai Municipality. We are extremely proud to be working on our first TBM project in Dubai, building on our long history with Dubai Municipality.”



Sharjah Mina Khalid Port United Arab Emirates

An aerial photograph of a large port construction site. The foreground shows a long, narrow pier extending into the water, with yellow safety markings on its surface. Several cranes are visible on the pier. To the right, a large, flat, light-colored area is under construction, with various pieces of equipment, materials, and safety barriers scattered across it. In the background, the sea is visible, along with a long breakwater and some buildings on the shore. The sky is clear and blue.

**BUILDING A
MODERNISED PORT
FOR THE EMIRATE
OF SHARJAH**

Client

Sharjah Port Authority

Consultant

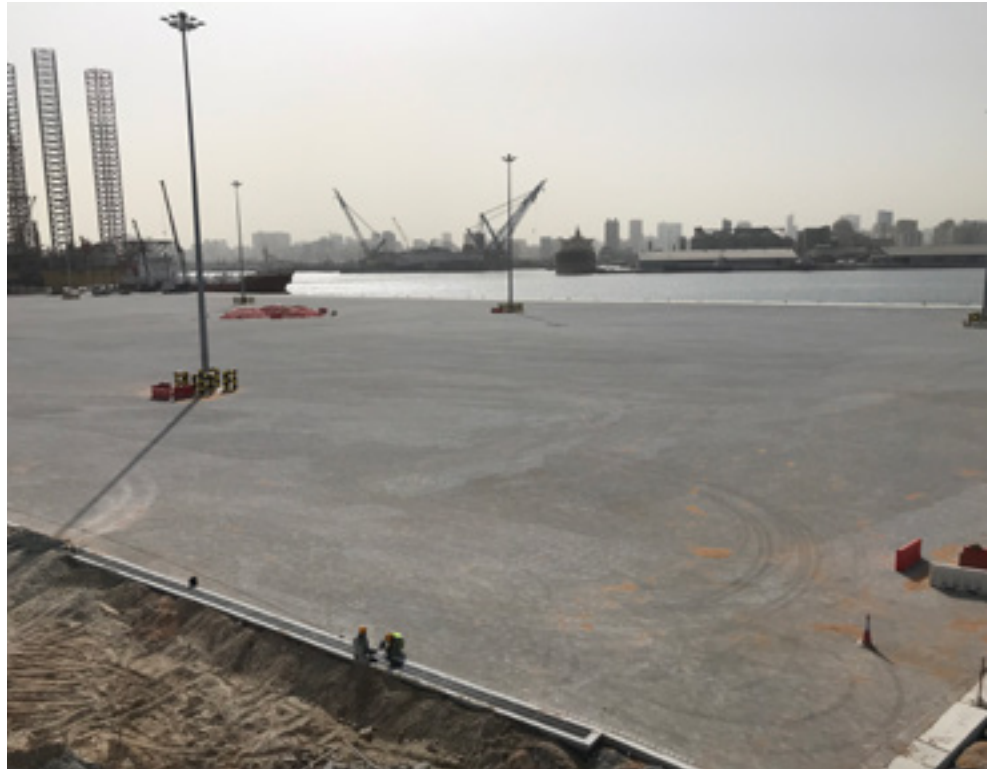
Halcrow International
Partnership – A Ch2m
Hill Company

Project Duration

25/12/2016 –
19/04/2018 (480
days)

Project Value

AED 79,900,000



On 25 December 2016, Sharjah Port Authority awarded the Mina Khalid Port New Berth at the Breakwater Reclamation Area to Six Construct.

Mina Khalid Port is a mixed-use port in the Northern Emirate of Sharjah, having bulk and containerized cargo alongside other port operations including short & long term berthing and all manner of ship repairs. The project is split into 3 sections or milestones, to be complete within 480 days.

The scope of work for this project includes a general site clearance, the disposal of excess/unsuitable materials, and the construction of an approximately 430m mass concrete block quay wall, including all quay furniture (bollards, fenders, ladders). The project has a dredged pocket depth alongside of -11mHSD, linked to -12.5mHSD existing dredged main port approach channel and the port basin.

The modernising work also includes the dismantling of the existing rock revetment/bund protecting the existing reclamation area and the reuse of this material as applicable in the works, and/or disposed of from the site.

The construction of marine rock revetments on the seaward perimeter of the reclamation area, earthwork and ground improvement works, along with the disposal of excess fill and dredged materials from the site, are all components of the scope of work.

CHRISTOPHER HENDERSON
Project Manager

“Through a practical partnership we were able to solve all issues at the site promptly, to the benefit of both partners, and complete and handover the project 5 weeks early.”





Khalifa International Stadium
Doha, Qatar

**A BREATH OF FRESH
AIR FOR ICONIC
KHALIFA STADIUM**





Client

Aspire Zone
Foundation

Design & Build

JV Midmac –
Six Construct

Period

2014 - 2017



At the heart of the Aspire Zone, a complex solely dedicated to sports, stands the Khalifa International Stadium, a multi-purpose stadium home to many international sporting events. Built in 1976, it is one of Qatar's oldest stadiums, originally built as a 20,000 seater venue for the Gulf Cup that year. When Qatar was awarded the organization of the FIFA World Cup of 2022, they felt the need for an upgrade, in order to bring the facilities to the required standard to participate in such an event, while the stadium remained open to other various events.

SAFEGUARDING THE ORIGINAL TOUCH

The Khalifa International Stadium project was awarded to Six Construct in 2014, in a joint venture with MIDMAC, a local company with which Six Construct has had a longstanding and successful relationship for many years.

Khalifa International Stadium stands at the heart of the Aspire Zone, a complex solely dedicated to sports. The multi-purpose stadium is home to many international sporting events, and was originally built in 1976. Six Construct was given the task of upgrading the facilities in preparation for the FIFA World Cup 2022. The capacity of the stadium will be increased by 11,496 seats. Amongst the new key features is a roof covering all spectators and a state-of-the-art cooling system for both the spectators, the surrounding concourse as well as the players. The technology used is similar to the system of the open-air fan zone in the Brazil World Cup in 2014.

The main challenge of the project was to upgrade the existing services and adding these new systems, all within the same space. Furthermore, the surroundings were being

used on a daily basis. Coordinating all services without hindering the daily activities demanded extensive planning prior to the execution of the works. A challenging task, as the as-built situation of the existing services was not always available or incomplete. The site teams had to regularly adapt the works to suit the site conditions. This required maximum flexibility and swift reaction methods.

>>





“Coming up with crucial solutions, our thorough technical knowhow and coordination skills once again showed their worth. When the client expresses his gratitude for your efforts, it’s really all worthwhile.”

FRÉDÉRIC BRUNELLE
Project Manager, Six Construct



>>

FLEXIBILITY, SPEED AND ADAPTATION

Next to the already demanding circumstances, various features which were essential to the client were added to the original scheme during the project, in order to equip the stadium with the latest technologies in the field, such as LED-lights for the playing field. These changes had to be developed and accommodated rapidly in order to maintain the progress of works. This required a high level of flexibility of the complete team, from the technical office to the site execution team. During the course of the project, Six Construct was awarded with additional works (mainly MEP) for the stadium museum, which is integrated in the extension of the stadium, in compliance with the FIFA standards. Having a museum inside the stadium was part of the strategy to ensure that the installations were not only used for exceptional events, but would be used throughout the entire year while attracting visitors to this area. Six Construct and its partner MIDMAC handled these additional works superbly, to the satisfaction of the client. The close follow-up by the construction team as well as the daily communication between all parties in order to resolve day-to-day issues were highly appreciated. It's good to know that the contractor is so committed to successfully complete a project. Six Construct went to great lengths to achieve a timely delivery of the project. Coming up with crucial solutions, our thorough technical know-how and coordination skills once again showed their worth.

“When the client expresses his gratitude for your efforts, it’s really all worthwhile,” concludes Frédéric Brunelle, Project Manager.



Warner Bros. World Abu Dhabi
Abu Dhabi, United Arab Emirates

WARNER BROS. WORLD

**BRINGING SOME
WARNER BROS
ADVENTURE TO
ABU DHABI**

Engineer

Louis Berger

Engineer's assistants

Facility
Consultant – Aecom
Creative Consultant –
Thinkwell

Client

Miral Asset

Contract

FIDIC 1999 Red Book
with limited
Contractor design

Contract period

30 months



Six Construct was responsible for the construction of the prestigious Warner Bros. World Abu Dhabi which opened its doors to the general public on 25th July 2018 and the feedback from the client, media and the general public has been a resounding endorsement of our effort.

WARNER BROS. WORLD ABU DHABI consists of the construction, completion and commissioning of the biggest recreational indoor building in the Middle East covering an area of approximately 145,000 m² encompassing themed rides and attractions, retail, entertainment and food & beverage facilities.

The park is a fully immersive world of fun and adventure spread throughout several distinct themed zones. From the wacky and wonderful world of the Looney Tunes to the action and adventure of DC Comics, this immersive and inventive new indoor experience brings some of the world's most popular stories and characters to life. Through a crowd-pleasing collection of state-of-the-art thrill rides, interactive family-friendly attractions and unique live entertainment the park is a destination attraction that brings the magic of Warner Bros to the Middle East.

This project was a unique construction process which drew us out of our comfort zone of normal buildings and heavy civil construction activities not only because of the nature of the end product, but also due to working for a client with artistic creative consultants from the entertainment industry. The fine artistic and creative detail required to match the various action, adventure and wacky environments in order to complement the total

experience challenged our construction and co-ordination capabilities to the limit

Having announced the opening date of the park prior to completion, all stakeholders; Client, Consultants, Contractor, Subcontractors and End User worked collaboratively round the clock to ensure that the works were completed and commissioned for the grand opening.

With our previous experience on similar projects including The Living Planet, Legoland and Ferrari World Abu Dhabi, the challenges and success in completing Warner Bros World Abu Dhabi on time and to the artistic quality envisaged has propelled our expertise to unparalleled new heights. Six Construct can confidently position ourselves as a global partner of choice in the construction of entertainment theme parks around the world.

>>







>>

Besides the show construction elements, the show technical part consists of audio/video, lighting, special effects and show control. Complete media production files, media production files, queue timelines and show scripts are being prepared to provide a holistic guest experience. The correct synchronisation, show programming and integration of projection, lights and sound effects is key to the success of the guest experience.

Our previous experience gained from similar projects including The Living Planet, Legoland and Ferrari World Abu Dhabi have now been brought to a new level with the construction of Warner Bros. World Abu Dhabi and with this expertise, BESIX Group can confidently position themselves as a partner of choice in the construction of theme parks around the world.

KOEN DE ROOY
Project Director

“After a journey of 3 years, the creative imagination of bringing our friends from Cartoon Legends, Bugs Bunny, Tom & Jerry, Superman, Batman and many more to life, has become a reality. From the onset we acknowledged that Warner Bros. World Abu Dhabi would be a special project. It is therefore with great pleasure to say that the whole Six Construct team and our subcontractors are extremely proud to have delivered this unique indoor theme park on time and to the standard and quality expectations of the client and the IP-holder Warner Bros.”



Royal Atlantis Resort & Residences
Dubai, United Arab Emirates

**BREATHTAKING
RESIDENCES ON
THE DUBAI SKYLINE**



Client

Atlantis the Palm 2
Development LLC

Main Contractor

Ssangyong-BESIX
Joint Venture 50-50

Engineer

Dynamic Consultants
(DEC)

Project Manager

Faithful & Gould

Cost Consultant

Arcadis

Site Area

175,089 m²

Period

2016 - 2019



In July 2016, Atlantis The Palm 2 Development awarded the main contract for the construction of the Royal Atlantis Resort and Residences - a 5-star hotel and residential apartment complex on the Palm Jumeirah in Dubai - to the SsangYong – BESIX joint venture.

The Royal Atlantis Resort and Residences project is a mixed-use hotel and residential tower building, with associated external works and high-end finishes that rise up to a height of 187m above ground.

The building is primarily divided into two main towers - the hotel tower and the residential tower. These two towers are linked through the podium with the shared lobby and amenities for both the hotel and the residences. The two main towers are also connected by a 45m long skybridge that links the 18th to 22nd floor of the hotel and the residences. Each of these two main towers consists of three Post - Tensioned and Composite Steel-Concrete

sub-towers that are connected by a series of sky-courts on various levels.

Currently the structural concrete work is in full swing with the underground services completed and steel structure and MEP works having commenced. Yet again, a reputable client has trusted Six Construct to build another UAE landmark project, and today a highly motivated project team is determined to take on the various specific challenges involved in delivering this world-class project as per the client's expectation.

>>





>>

SCOPE OF WORKS

The scope of works include a 1 storey basement (car park; approx 76000 m²), 4 storey podium (hotel amenities & town houses), 46 storey hotel tower (4F-46F) 791 keys, 40 storey residence tower (1F-37F) 231 units, external works, beach reclamation, 90 pools, spa, conference centre, 17 restaurants, bars & lounges. The contract start date was on 01 July 2016 with a construction period of 34 months and contract value of AED 3.092,000,000.00



JEBEL ALI POWER PLANT
Dubai, United Arab Emirates



Concessions & Assets



BESIX Concessions & Assets devises tailor-made solutions covering the complete infrastructure lifecycle. By bringing appropriate expertise together and working with our clients, we devise innovative infrastructure partnerships to better serve the local communities. **Public-Private-Partnerships or Private-Private-Partnerships under DBFM/BOOT contracts:** from an early stage we align with our clients' vision and customise schemes technically and commercially to meet their expectations. With successful references in water, wastewater, waste management, public transportation and many other sectors, we believe that partnerships are the key to delivering quality infrastructures that benefit the community whilst using each partner's strength.

CONCESSIONS & ASSETS

BUSINESS REVIEW

With our broad experience in Public-Private-Partnerships in the Middle East, we recognise that each project, customer and community has a unique set of challenges and we pride ourselves on being able to form collaborative partnerships to deliver on their aspirations.

In the region, PPPs within infrastructure and buildings are still in the pipeline, and currently PPP's in the Middle East are being utilised exclusively for power, desalination, water treatment and waste projects.



Positioning

For the Middle East, 2017 was a pivotal year during which Concessions & Assets broadened its scope of activity by participating in tenders for waste projects and desalination, besides the municipal water treatment projects that still represent the core operational activities today.

Milestones Q1 2018

The first few months of 2018 saw BESIX awarded with the largest ever waste-to-energy project in Dubai as well as the SWRO plant at Jebel Ali Power Station in Dubai.

Under a public private partnership (PPP) scheme and with the support of the Ministry of Presidential Affairs, the project forms part of the first phase of the 'Energy-From-Waste' scheme launched in the Emirate of Ajman and Umm Al Quwain. The facility is estimated to cost around 50 million US Dollars and will receive 1,000 tonnes of household waste per day from approximately 550,000 residents living in Ajman and Umm Al Quwain.



WASTE WATER TREATMENT PLANT
Ajman, United Arab Emirates

Additionally, Dubai Electricity & Water Authority (DEWA) has awarded BESIX, in joint venture with Acciona Agua (Spain), with the contract for the Sea Water Reverse Osmosis (SWRO) Plant in Jebel Ali Power Station, Dubai. This new desalination project, the first by DEWA using RO technology, reaffirms BESIX as a partner of choice for the sustainable development ambitions of the United Arab Emirates, especially in light of the recent contract for a thermal waste recycling plant awarded to BESIX by Dubai Municipality. The facility, due to be operational by May 2020, will have a capacity of 182.000 m³/day, or 40 million imperial gallons a day (MIGD).

Outlook 2018 (and beyond)

In the region, the teams will aim at portfolio diversification into desalination, waste projects and renewable energy, together with a further consolidation of the existing highly performing wastewater treatment assets. C&A will also participate as a developer in PPP tenders that might not bring about any work for the contracting division, thus also entering revenue models based on O&M revenues, development fees and equity returns only.



SAFI
Ajman, United Arab Emirates



SAFI Water Reuse Station United Arab Emirates

Interview

REVAMP IMPROVES PERCEPTION OF WATER REUSE

10,000 m³/day

Selling capacity

99%

plant availability

700 tankers/day

managed during peak season



Left:
PETER LEMBRECHTS
Responsible for BESIX Concessions
& Assets in the Middle East

Right:
GURVAN DERSEL
General Manager of SAFI

GURVAN DERSEL
General Manager of SAFI

“The driving goal has been to translate a sustainability vision into a commercially viable business. It has made huge improvements in operations and brought the day-to-day management of the site to what it is today.”



BESIX Concessions & Assets is meeting a growing demand for high-quality recycled water for industrial and commercial use with the SAFI water station in Ajman. Truck tanker drivers bringing recycled water to clients can now refill quickly and efficiently at an improved and rebranded facility. With its supply capacity doubled to 10,000 m³, the station can fill up to 700 truck tankers per day.

Water is in very short supply in the UAE. The country faces scarcity of groundwater reserves, the high cost of producing drinking water, and limited collection and treatment of wastewater.

BESIX Concessions & Assets has been supporting wastewater management in the densely populated and rapidly growing Emirate of Ajman since 2003.

Ajman now boasts a modern and environmentally sustainable BESIX-built sewage system. Wastewater treatment effluent from the Ajman sewage system supplies the SAFI water treatment plant, to produce high-quality, non-drinking water for Ajman industrial and commercial clients. Customers include a district cooling plant, hydro testing facilities and readymix companies.

To address the growing demand and improve perception of recycled water, the SAFI plant has recently been rebranded and fully refurbished to double its previous capacity.

A sustainable choice for Ajman

SAFI is the first company in the region that brings the concept of commercializing recycled water fully into practice. It takes the treatment effluent and

polishes it through energy-efficient ultra-filtration and reverse osmosis processes.

From a sustainability perspective, treated sewage water that was previously thrown back into the sea is now reused on a large scale. SAFI water is a low-cost and sustainable alternative to ground water. And it's an environmentally friendly substitute for the water from energy-intensive and expensive seawater desalination plants.

Translating a sustainability vision into a viable business

The SAFI wastewater treatment plant opened in 2011. It is a public-private partnership between the Ajman Municipality, BESIX and Veolia. BESIX is the main shareholder, responsible for daily management, finances and ensuring smooth and continuous operations.

“Over the past years, BESIX has invested a lot of energy to develop the plant,” says **SAFI General Manager Gurvan Dersel**. “The main goal has been to translate a sustainability vision into a commercially viable business. It has made huge improvements in operations and brought the day-to-day management of the site to what it is today.”

The Ajman Municipality's main contributions are indirect, making land available for facilities and providing treatment effluent water from Ajman Sewage. It also passes legislation to promote water reuse and acts as a public authority ensuring proper enforcement against any illegal water activities.

Challenging preconceptions about reused water

SAFI has established itself as the main provider of industrial recycled water through tankers for Ajman. And it helps position Ajman as a leader in environmental initiatives in the UAE. But despite recognition of the sustainability benefits of water recycling and reuse, acceptance of reused water in Ajman is not a given.

“Local authorities and experts recognize the increasing scarcity of water and the opportunity that treated sewage water presents,” explains **Peter Lembrechts, responsible for BESIX Concessions & Assets activities in the Middle East**. “Waste and wastewater are no longer seen as a ‘problem to deal with’ but as a valuable resource and opportunity. Stakeholders also recognize that today's technology can give an absolute quality assurance. In the early days, a lot of perseverance was required for people to accept our water as fit for human contact. But in the end, our quality assurance, guaranteed supply and attractive pricing convinced the market. SAFI is now the supplier of choice in the region.”

Delivering a great customer experience

Improving awareness and perception of recycled water was one of the goals for the SAFI revamp. The newly-refurbished, modern and streamlined water filling station was inaugurated in November 2017. Although its customers are drivers of truck tankers, it is designed to reproduce the easy and familiar customer experience of filling your car tank at a gas station. Open 24/7, it offers: 24 filling bays with roofs for sun shade; an organized queueing system; a distinctive and easily-recognizable brand identity displayed in illuminated signboards and a public-address system to broadcast safety and other messages. Other facilities include prepaid cards, a payment kiosk, leisure area and prayer room. An app enables drivers to assess waiting times and to access the latest water quality results and news.

The station offers important business benefits too. Not only are waiting times reduced, even at peak times, by the addition of more filling bays, but filling speed has improved 30% by increasing pipe diameters. This means trucks are immobilized for shorter periods, improving their cost-efficiency.

Future focus: piped distribution and a range of water qualities

Future development will focus on the distribution model. Today, the revamped station is helping to meet growing demand and improving the customer experience. However, 100% reliance on distribution via truck tankers limits growth opportunities. SAFI is working hard on transforming its distribution model from tankers to piped solutions, to reduce the cost and carbon footprint of distribution.

“We will continue to improve our offer of sustainable water solutions in the region,” says **Gurvan**. “There are opportunities to provide solutions covering the complete infrastructure lifecycle. We also aim to diversify our offer by implementing different ‘qualities’ of water, determined by their final use.”

BESIX Concessions & Assets is well placed to meet the growing demand in the region for innovative and sustainable water solutions. “Our local presence in the communities and excellent working relations with our partners ensure that we receive the required support and that we can realize efficiencies,” **Peter** notes. “Add to that BESIX Group’s entrepreneurial spirit and flexibility and we have an attractive offer for clients and stakeholders.”



Our people

GURVAN DERSEL

FRENCH // AGE 34

Gurvan started at Six Construct in 2010 where he worked for two years. After leaving the company to get an MBA in entrepreneurship, Gurvan joined the C&A team in 2015. Today he is responsible for developing and managing ventures, tackling all fields from technical and legal to finance and management. Gurvan manages the SAFI plant since March 2016.



Our people

PETER LEMBRECHTS

BELGIAN // AGE 38

Peter joined BESIX in 2010 as General Manager of the Ajman wastewater treatment plant (UAE). He then developed SAFI as a spin-off of this concession. Peter left Ajman in 2014 to head the BESIX Concessions & Assets Middle East business unit. He is a vivid supporter of the reuse and upscaling ideas as part of a wider waste management approach.

Project details

SAFI WATER REUSE STATION
AJMAN, UNITED ARAB EMIRATES

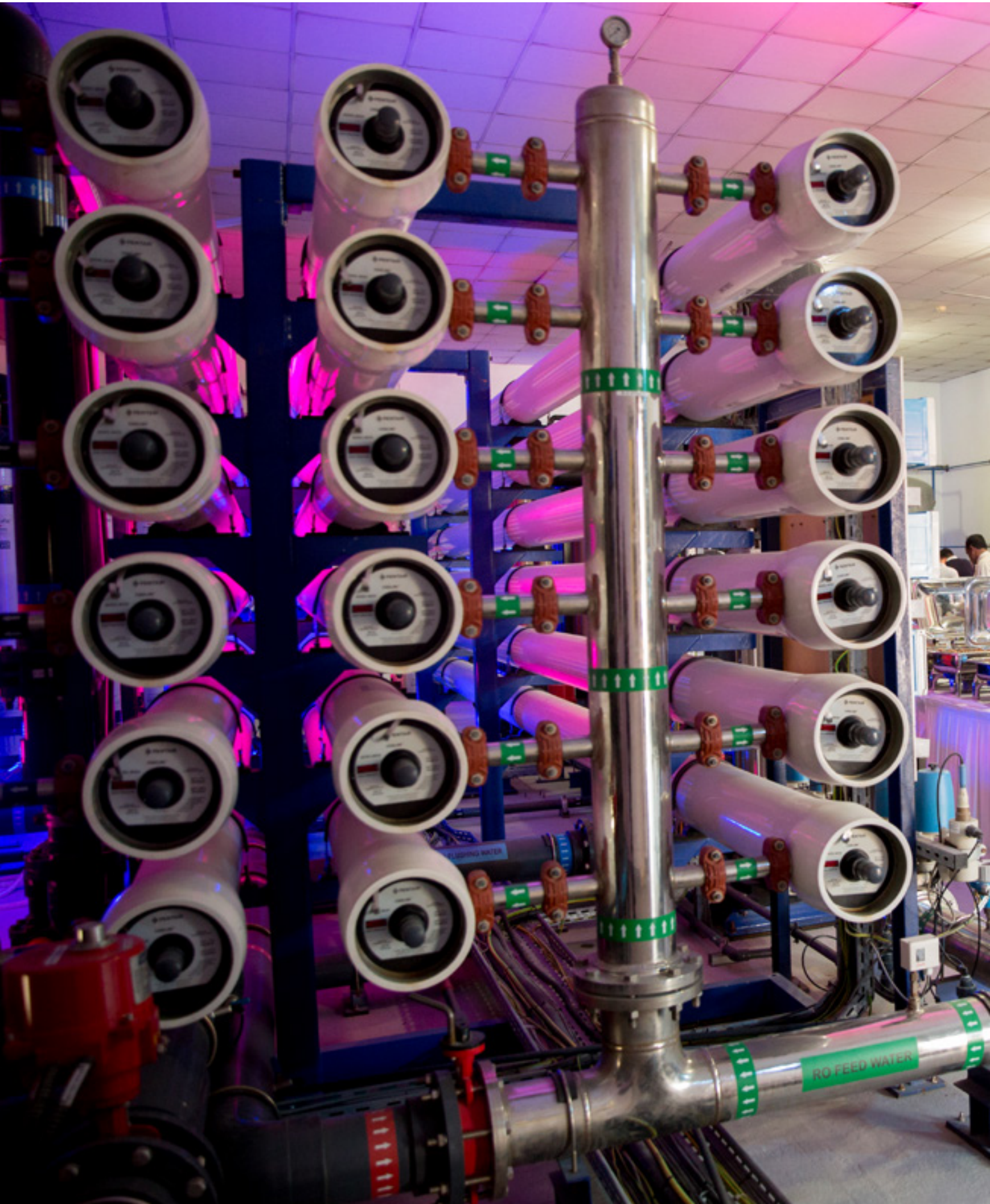
Activity & area of expertise
Concessions & Assets / Environment

Client
SAFI

Stakeholders
PPP between the Municipality of Ajman, BESIX Concessions & Assets and Veolia

Project value
\$8 million

Recognized as National Winner at the MEED Project Awards 2018, winning 'Water Project of the Year'



WASTEWATER TREATMENT PLANT
s-Hertogenbosch, the Netherlands



PROJECT
Stad, Land



In synergy with its BESIX Group partners, BESIX Environment division offers comprehensive, end-to-end water and energy solutions covering every aspect of the project life cycle. The full suite of services is tailored for turn-key design, engineering, execution, commissioning, and operation and maintenance (O&M) of innovative process and design projects.

These include wastewater treatment plants, treatment plant capacity upgrades, waste valorization (biogas, biofuel, biosolids, etc.), water treatment (ultrafiltration, reverse osmosis, etc.), pumping stations and hydroelectric installations, electricity and heat cogeneration, and the installation and maintenance of underground pipes and sewage disposal systems.

WATER ACTIVITIES

BUSINESS REVIEW

Diversification has been key in BESIX's response to the harsh, competitive and fast changing market conditions of 2017. Besides the conventional EPC (Engineering, Procurement and Construction) water projects, BESIX is seriously considering more tenders of BOT (Build, Operate and Transfer), DBFM (Design, Build, Finance and Maintain) and DBO (Design, Build and Operate). 2017 has also required flexibility to adapt to changing circumstances, such as client-side decisions to postpone project start-ups.

The focus on growth and new developments in the environment sector remains a priority. PPP's (Public-Private Partnerships), long term concessions and O&M contracts are still proceeding successfully. DBFM activities now range from small-scale installations to large water treatment plants, capable of processing capacities up to 1.5 million people-equivalent.



JEBEL ALI SEWAGE TREATMENT PLANT
Dubai, UAE

Adding value through complete, sustainable solutions

BESIX Environment contributes to BESIX Group's sustainability vision by delivering leading edge environmental solutions. Recoverable resources and energy optimization are a must in times of rapid demographic changes and a global transition to green energy.

Internal synergies enable BESIX Group to position the different entities as a 'one-stop shop' solution in the environment sector. The capacity of the different entities to develop projects hand-in-hand with their clients or to have the flexibility to adapt to clients' requirements is an attractive offer. It enables BESIX to define and execute effective, leading-edge solutions while mastering the risk profile of each project.

BESIX Environment teams use modeling and simulation software to find and select smart, cost-effective and sustainable technologies and solutions to optimize water treatment and valorize waste.



AJMAN WASTEWATER TREATMENT PLANT
Ajman, UAE



AJMAN SEWAGE TREATMENT PLANT
Ajman, UAE

AJMAN WASTEWATER TREATMENT PLANT
Ajman, UAE

Positive prospects

The first projects to be delivered this year include the extension of the Ajman Wastewater Treatment Plant in the **UAE**. Looking ahead, BESIX Environment has recently been awarded an EPC contract for the Jebel Ali SWRO desalination plant for the production of 182,000 m³/day of potable water in Dubai, UAE.

BESIX Environment will continue to diversify and support new Group initiatives related to water, energy and waste. In coordination with other entities, BESIX Environment will continue focusing on the creation and use of byproducts such as biogas, biofuel, heat recovery and recycled water. They will also directly support environment-related projects and ideas for development and growth within the frame of the BESIX Group innovation program, "Unleash".

The increase of synergies with other Group entities remains key, starting with a close collaboration between the teams in Brussels and Dubai (UAE), followed by an integration within the Business Units and other companies of the Group, such as Lux TP, Socogetra and Vanhout.

Key Figures 2017

5 countries	potable water production for 90,000 people
11 projects in execution	650,000 PE * of wastewater treated
84 employees	2,400,000 PE * of wastewater facilities under construction

* Population Equivalent



**Ajman Sewage
Treatment Plant**
United Arab Emirates

AJMAN SEWERAGE - A BESIX - DRIVEN CONCESSION



25

years of
concession

110,000

customers

320

employees

350

km of pipelines

135,000

M³/day
capacity

Ajman Sewerage (Private) Company Ltd. (ASPCL) was granted a concession in 2006 by the Government of Ajman with the exclusive rights to finance, design, construct, operate and maintain the entire sewerage infrastructure in Ajman until 2034.

Under the leadership of BESIX, the Ajman Sewerage concession has become one of the most successful public-private partnerships in the Middle East, by successfully overcoming numerous technical and commercial challenges over a period of more than 10 years.

Ajman Sewerage (Private) Company Ltd. (ASPCL) was granted a concession in 2006 by the Government of Ajman with the exclusive rights to finance, design, construct, operate and maintain the entire sewerage infrastructure in Ajman until 2034.

This sewerage infrastructure consists of an underground urban sewerage network of 350 km of pipelines and 22 pumping stations, to convey the wastewater to a centralised wastewater treatment plant. As a fully-fledged utility company, the sewerage infrastructure also includes all the assets related to the proper accounting, monthly billing, and subsequent collection of sewerage fees with Ajman Sewerage's customers.

At present 140,000 properties in Ajman are connected to the sewerage infrastructure, and around 400,000 residents are continuously serviced. Furthermore, more than 600 tankers are received at the treatment plant on a daily

basis to cater for the properties that do not have a connection to the network.

AJE – An Expansion Plan with Six Construct

As a result of the demographic growth in Ajman, ASPCL has engaged in a strategic expansion plan to expand and double the coverage of the sewerage network, and to upgrade the treatment capacity of the wastewater treatment plant by 40,000 m³ per day from 95,000 to 135,000 m³ per day, with a hydraulic peak flow of 1,000 litres per second.

The AJE expansion plan, executed by Six Construct, includes the engineering, procurement, construction, testing and commissioning of civil structures, facilities, mechanical, electrical, instrumentation and control equipment, as well as underground and above-ground pipe works, and all associated ancillary works. Testing and commissioning is currently in progress.

Project details

25 YEARS OF CONCESSION

granted by the Government of Ajman to ASPCL

110,000 customers

that benefit 24/7 of state-of-the-art sewerage services today
Concessions & Assets / Locks

320 employees

devoted to taking care of the sewerage network, treatment plant and all related customer services activities

350 km

of underground sewerage pipelines covering the main part of Ajman City

135,000 m³/day –

or 135 million liters per day

– the new capacity of Ajman Sewerage's treatment plant

Our BESIX Environment Division - Expertise in Wastewater Treatment

Designed by the BESIX Environment Division, the treatment of wastewater in this new wastewater treatment plant undergoes a detailed step-by-step process.

Firstly, the physical screening removes elements bigger than 6mm, and the subsequent settling of sand and grit removes elements bigger than 0.2mm. This also protects the mechanical equipment and pipes from blockages and damages in the downstream process.

During the biological 'activated sludge' process, specific aerobic bacteria, which requires oxygen to live and grow, convert the organic pollution into new bacteria and CO₂. Setting tanks (also called clarifiers) then remove the biological sludge generated during the previous stage.

Another round of physical filtration is then conducted based on disc filters to remove residual suspended solids that could still be present after the clarification stage.

Finally, the filtered water undergoes a disinfection stage, with the injection of chlorine to eliminate the remaining bacteria so that the treated water can then be used safely for different purposes.

Ajman Sewerage 2.0 - A New Strategic Plan for The Years To Come

Vision

A sustainable and modern emirate, thanks to leading water treatment technologies for the benefit of all.

Mission

Be the leading and most respected local utility in Ajman, constantly striving to provide best practice, leading-edge water treatment services to the community, and thereby revitalising its water resources and enhancing its environment through a responsible partnership.

STRATEGIC PILLARS

The three main strategic pillars of this project include sewerage system expansion, by-products valorisation and customer/citizen centricity.







FINANCE

A photograph of two men in an office setting. The man on the left is partially visible, wearing glasses and a light-colored shirt. The man on the right is wearing a light blue button-down shirt and glasses, and is focused on writing on a large sheet of paper with a silver pen. The paper contains a complex table or spreadsheet with many columns and rows. A laptop is open on the desk to the right, showing a desktop environment with several icons. The background is a blurred office space with other people and desks.



Six Construct Limited Co.- Sixco

DIRECTOR'S REPORT



The Director has submitted his report together with the consolidated financial statements of Six Construct Limited Co.- Sixco for the year ended December 31, 2017.

Principal activities

The principal activity of Six Construct Limited Co.- Sixco is engage as general civil contractors. It undertakes all kinds of civil works and construction works.

Results and appropriations

Six Construct Limited Co.- Sixco has achieved a revenue, gross profit and net profit of AED 2,419,781,652, AED 231,287,266 and AED 126,854,679 respectively for the year ended December 31, 2017 as compared to revenue, gross profit and net profit for the year ended December 31, 2016 of AED 2,850,372,680, AED 327,036,816 and AED 191,570,231 respectively. As at December 31, 2017, the equity of the Sixco is AED 814,102,441 (2016: AED 838,526,389).

Hans Beerlandt

Director of Finance and Administration

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

TO THE SHAREHOLDERS OF SIX CONSTRUCT LIMITED CO.
- SIXCO UNITED ARAB EMIRATES

Report on the audit of the consolidated financial statements

Opinion

We have audited the combined financial statements of Six Construct Limited Co.– Sixco (the “Company”) which comprise the combined statement of financial position as at December 31, 2017, and the combined statement of comprehensive income, combined statement of changes in equity and combined statement of cash flows for the year then ended, and notes to the combined financial statements, including a summary of significant accounting policies.

In our opinion, the accompanying combined financial statements give a true and fair view of the combined financial position of the Six Construct Limited Co.– Sixco (the “Company”) as at December 31, 2017, and of its combined financial performance and its combined cash flows for the year then ended in accordance with International Financial Reporting Standards (IFRSs).

Basis for Opinion

We conducted our audit in accordance with International Standards on Auditing (ISAs). Our responsibilities under those standards are further described in the Auditor's Responsibilities for the Audit of the combined Financial Statements section of our report. We are independent of the Company in accordance with the International Ethics Standards Board for Accountants' Code of Ethics for Professional Accountants (the “IESBA Code”) together with the ethical requirements that are relevant to our audit of the combined financial statements in the United Arab Emirates, and we have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with these requirements and IESBA Code. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion.

Responsibilities of Management and Those Charged with Governance for the Combined Financial Statements

Management is responsible for the preparation of the combined financial statements that give true and fair view in accordance with IFRSs, and for such internal control as management determines is necessary to enable the preparation of combined financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the combined financial statements, management is responsible for assessing the Company's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless management either intends to liquidate the Company or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Those charged with governance are responsible for overseeing the Company's financial reporting process.

Auditor's Responsibilities for the Audit of the Combined Financial Statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the combined financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with ISAs will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these combined financial statements.

As part of an audit in accordance with ISAs, we exercise professional judgment and maintain professional skepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the combined financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Company's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by management.
- Conclude on the appropriateness of management's use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Company's ability to continue as a going concern. If we conclude that a material uncertainty exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the combined financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report.

However, future events or conditions may cause the Company to cease to continue as a going concern.

- Evaluate the overall presentation, structure and content of the combined financial statements, including the disclosures, and whether the combined financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation.

We communicate with those charged with governance regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that we identify during our audit.

Report on Legal and Other Regulatory Requirements

Further, as required by the UAE Federal Law No. (2) of 2015, we report that:

1. We have obtained all the information we considered necessary for the purposes of our audit;
2. The combined financial statements have been prepared and comply, in all material respects, with the applicable provisions of the uae federal law no.(2) Of 2015.
3. The company has maintained proper books of accounts;
4. The combined financial information included in director's report is consistent with the books of accounts of the company;
5. The company has not purchased any shares during the year ended december 31, 2017;
6. Note 8 to the combined financial statements reflects material related party transactions and the terms under which they were conducted;
7. Based on the information that has been made available to us and to the best of our knowledge and belief, nothing has come to our attention which causes us to believe that the company has contravened during the financial year ended december 31, 2017 any of the applicable provisions of the uae federal law no. (2) Of 2015 or in respect of its memorandum of association, which would materially affect its activities or its financial position as at december 31, 2017.

For:
Mazars
 Chartered Accountants

By: **Samir Bitar**
 Registered Auditor Number: 72
 Dubai, February 20, 2018

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO COMBINED STATEMENT OF FINANCIAL POSITION AS AT DECEMBER 31, 2017

ASSETS	Note	31 DEC 2017	31 DEC 2016
		AED	AED
CURRENT ASSETS			
Cash and bank balances	5	612,682,540	760,290,475
Accounts and other receivables	6	1,270,537,797	1,368,561,493
Due from joint operation associates	7	30,152,508	24,179,067
Due from related parties	8	7,574,537	82,827,380
Excess of revenues over billings		319,507,578	329,903,323
Prepaid expenses	9	132,079,265	80,894,632
Work in progress		67,822,651	100,761,736
Inventories	10	4,706,025	14,698,082
TOTAL CURRENT ASSETS		2,445,062,901	2,762,116,188
NON-CURRENT ASSETS			
Long term retentions receivable	6	172,111,458	204,045,364
Investment in operating concerns	11	35,878,892	35,878,892
Intangible assets	12	---	---
Property, plant and equipment	13	196,644,894	198,389,541
TOTAL NON-CURRENT ASSETS		404,635,244	438,313,797
TOTAL ASSETS		2,849,698,145	3,200,429,985

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO COMBINED STATEMENT OF FINANCIAL POSITION AS AT DECEMBER 31, 2017

		31 DEC 2017	31 DEC 2016
LIABILITIES AND SHAREHOLDER'S EQUITY	Note	AED	AED
CURRENT LIABILITIES			
Accounts payable	14	1,352,338,661	1,628,845,573
Due to joint operation associates	7	41,701	10,024,473
Due to related parties	8	94,772,960	1,164,842
Excess of billings over revenues		153,341,516	100,159,124
Accrued expenses	15	106,967,567	139,449,906
Short term provisions	16	61,482,830	213,959,427
Bank borrowings	17	---	463,912
TOTAL CURRENT LIABILITIES		1,768,945,235	2,094,067,257
NON-CURRENT LIABILITIES			
Long term retentions payable	14	129,506,060	136,895,578
Long term provisions	18	27,455,131	30,341,529
Provision for employees' end of service benefits	19	109,689,278	100,599,232
TOTAL NON-CURRENT LIABILITIES		266,650,469	267,836,339
SHAREHOLDER'S EQUITY			
Share capital	20	37,000,000	37,000,000
Statutory reserve	21	18,500,000	18,500,000
General reserve	22	13,500,000	13,500,000
Hedge reserve		---	(2,055,764)
Retained earnings		745,102,441	771,582,153
TOTAL SHAREHOLDER'S EQUITY		814,102,441	838,526,389
TOTAL LIABILITIES AND SHAREHOLDER'S EQUITY		2,849,698,145	3,200,429,985

We approve these combined financial statements and confirm that we are responsible for them, including selecting the accounting policies and making the judgments underlying them. We also confirm that we have made available all relevant accounting records and information for their compilation.

These combined financial statements were approved by the Board of Directors on February 20, 2018 and signed on their behalf by:

MR. PIERRE SIRONVAL
Managing Director

HANS BEERLANDT
Director of Finance and Administration

The notes on pages 120 to 138 form part of these combined financial statements.
The report of the Independent Auditor is set out on pages 112 to 113.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO COMBINED STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

	Note	2017	2016
		AED	AED
Construction revenue		2,419,781,652	2,850,372,680
Construction costs		(2,188,494,386)	(2,523,335,864)
GROSS PROFIT		231,287,266	327,036,816
Other operating income	23	20,504,225	14,087,466
General and administrative expenses	24	(190,931,491)	(166,674,292)
PROFIT FROM OPERATIONS		60,860,000	174,449,990
Financial costs		(759,650)	(1,952,744)
Financial income		70,919,540	25,997,657
Difference on exchange		(166,027)	(143,504)
NET PROFIT FOR THE YEAR BEFORE TAX		130,853,863	198,351,399
Income tax expense	16.1	(3,999,184)	(6,781,168)
PROFIT FOR THE YEAR		126,854,679	191,570,231
OTHER COMPREHENSIVE INCOME FOR THE YEAR:			
Re-measurement of defined benefit obligation	19	(5,934,391)	(10,142,190)
Cash flow hedge effective portion of changes in fair value		---	(2,055,764)
Cash flow hedge reclassified to profit or loss		2,055,764	(2,143,362)
		(3,878,627)	(14,341,316)
TOTAL COMPREHENSIVE INCOME FOR THE YEAR		122,976,052	177,228,915

The notes on pages 120 to 138 form part of these combined financial statements.
The report of the Independent Auditor is set out on pages 112 to 113.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO COMBINED STATEMENT OF CHANGES IN SHAREHOLDER'S EQUITY FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

	Share Capital	Statutory Reserve	General Reserve	Hedge Reserves	Retained Earnings	Total
	AED	AED	AED		AED	AED
Balance at January 1, 2016	37,000,000	18,500,000	13,500,000	2,143,362	590,154,112	661,297,474
Comprehensive income for the year	---	---	---	---	191,570,231	191,570,231
Other comprehensive income for the year	---	---	---	(4,199,126)	(10,142,190)	(14,341,316)
BALANCE AT DECEMBER 31, 2016	37,000,000	18,500,000	13,500,000	(2,055,764)	771,582,153	838,526,389
Dividend paid during the year	---	---	---	---	(147,400,000)	(147,400,000)
Comprehensive income for the year	---	---	---	---	126,854,679	126,854,679
Other comprehensive income for the year	---	---	---	2,055,764	(5,934,391)	(3,878,627)
BALANCE AT DECEMBER 31, 2017	37,000,000	18,500,000	13,500,000	---	745,102,441	814,102,441

The notes on pages 120 to 138 form part of these combined financial statements.
The report of the Independent Auditor is set out on pages 112 to 113.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO COMBINED STATEMENT OF CASH FLOWS FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES		
Comprehensive income for the year	126,854,679	191,570,231
ADJUSTMENTS FOR:		
Depreciation on property, plant and equipment	50,339,389	60,145,962
Amortization of intangible assets	---	1,288,459
Provision for employees' end of service benefits	16,808,185	16,062,901
Gain on sale of property, plant and equipment	(8,478,154)	(14,087,466)
Financial costs	759,650	1,952,744
Financial income	(70,919,540)	(25,997,657)
Provision for taxation	3,999,184	6,781,168
OPERATING CASH FLOWS BEFORE WORKING CAPITAL CHANGE	119,363,393	237,716,342
Decrease in accounts and other receivables	132,013,366	22,278,892
(Increase)/ decrease in due from joint operation associates	(5,973,441)	12,842,353
Decrease/ (increase) in due from related parties	75,252,843	(35,590,180)
Decrease in excess of revenues over billings	10,395,745	136,899,553
(Increase)/ decrease in prepaid expenses	(51,184,633)	1,144,769
Decrease/ (increase) in work in progress	32,939,085	(29,529,899)
Decrease in inventories	9,992,057	26,401,937
(Decrease)/ increase in accounts payable	(283,896,430)	188,628,379
(Decrease)/ increase in due to joint operation associates	(9,982,772)	1,320,291
Increase in due to related parties	93,608,118	367,612
Increase/ (decrease) in excess of billings over revenues	53,182,392	(138,618,043)
(Decrease)/ increase in accrued expenses	(32,482,339)	11,959,773
Decrease in short term provisions	(156,475,781)	(10,568,479)
Decrease in long term provisions	(2,886,398)	(14,924,173)
CASH (USED IN)/ GENERATED FROM OPERATING ACTIVITIES	(16,134,795)	410,329,127

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO COMBINED STATEMENT OF CASH FLOWS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

Employees' end of services benefits paid	(13,652,530)	(11,863,390)
NET CASH (USED IN)/ GENERATED FROM OPERATING ACTIVITIES	(29,787,325)	398,465,737
CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES		
Purchase of property, plant and equipment	(55,224,606)	(84,375,912)
Intangible assets	---	(1,288,459)
Proceeds from sale of property, plant and equipment	15,108,018	45,753,347
NET CASH USED IN INVESTING ACTIVITIES	(40,116,588)	(39,911,024)
CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES		
Financial costs paid	(759,650)	(1,952,744)
Financial income earned	70,919,540	25,997,657
Dividend paid	(147,400,000)	---
Bank borrowing net	(463,912)	463,910
NET CASH (USED IN)/ GENERATED FROM FINANCING ACTIVITIES	(77,704,022)	24,508,823
NET (DECREASE)/ INCREASE IN CASH AND CASH EQUIVALENTS	(147,607,935)	383,063,536
Cash and cash equivalents at the beginning of the year	760,290,475	377,226,939
CASH AND CASH EQUIVALENTS AT THE END OF THE YEAR	612,682,540	760,290,475

The notes on pages 120 to 138 form part of these combined financial statements.
The report of the Independent Auditor is set out on pages 112 to 113.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

1. Legal status and principal activities:

Six Construct Limited Co. "Sixco" was incorporated in 1977 by a Decree of His Highness the Ruler of Sharjah – United Arab Emirates as general civil contractors. It undertakes all kinds of civil works and construction works.

Sixco operates in Dubai under the legal status of Belhasa Six Construct LLC, a Limited Liability Company licensed by the Dubai Department of Economic Development.

Sixco operates in Abu Dhabi under the legal status of Six Construct Co. Ltd. LLC, a Limited Liability Company licensed by the Abu Dhabi Municipality.

Sixco operates in the Kingdom of Bahrain through a Branch licensed by the Kingdom of Bahrain.

Sixco operates in the Sultanate of Oman under the legal status of Six Construct LLC (formerly Six Construct GETCO LLC), a Limited Liability Company licensed by the Sultanate of Oman.

Sixco operates in the Kingdom of Saudi Arabia through a Branch licensed by the Kingdom of Saudi Arabia.

Sixco operates in the State of Qatar through a Company licensed by the Ministry of Finance, Commerce and Trade and the Ministry of Municipal Affairs and Agriculture.

Sixco, during the year has created new entity in the Sultanate of Oman (100% beneficial ownership) under the name of Six Construct Al Duqm LLC.

Six Construct Limited Co., its branches and subsidiaries are collectively referred to as "Sixco" and the entities within Sixco are individually referred to as "Group entities".

Sixco has entered into various joint arrangements in order to execute major projects. These arrangements will be dissolved when the projects they are intended for are completed. Sixco shares part of these projects with Besix SA, as follows:

NAME	% in J.V.	Sixco Share	BESIX Share	Code	Project
Sixco-ACC J.V.	50%	50%	50%	AGM	Abu Dhabi Grand Mosque
Sixco – Rizzani J.V.	50%	100%	-	BC2	North Manama Causeway-BAH
Samsung-Besix-Arabtec J.V.	35%	50%	50%	BUR	Burj Dubai Tower – Dubai
Besix – Arabtec J.V.	50%	50%	50%	B29	Burj Dubai Devolvement Plots 29-30
Sixco – Samsung J.V.	60%	50%	50%	CCA	Cleveland Clinic
Sixco Orascom J.V.	50%	100%	-	FC2	Fujairah Cement Quarry Operation
Besix Orascom J.V.	60%	100%	-	HUB	Design & Build work for HUB Zero Project
AlMuhaidib Six Construct Co JV	50%	100%	-	JSC	King Abdullah Sport City Project
Besix Orascom J.V.	60%	100%	-	LEG	Construction of Lego City
Sixco-CCIC JV	50%	50%	50%	NBT	Nadd Al Hamar- Beirut Road
Midmac - Six Construct J.V.	50%	100%	-	QAT	NDIA Passenger Terminal Complex
Midmac - Six Construct J.V.	50%	100%	-	QCC	Doha Convention Centre
Midmac - Six Construct J.V.	50%	100%	-	QC2	Doha Convention Center – Tower Package
Midmac - Six Construct J.V.	50%	100%	-	QF3	Convention Centre Extension
Midmac - Six Construct J.V.	50%	100%	-	QFC	Qatar Convention Centre
Midmac - Six Construct J.V.	50%	100%	-	QS2	Renovation Of Khalifa Stadium & Museum
Sixco - Tecnicas Reunidas J.V.	50%	100%	-	SPS	Sea Water Intake Pumping Strn#2 & Return System
Ssanyong & Besix JV	50%	50%	50%	RAP	The Royal Atlantis, Dubai, UAE

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

NAME	% in J.V.	Sixco Share	BESIX Share	Code	Project
Besix Larsen and Toubro J.V.	50%	50%	50%	JTP	Jebal Ali Sewage Treatment Plant Ph-2
Besix Orascom J.V.	50%	50%	50%	E20	Expo Dubai - 2020
Besix PORR J.V.	40%	50%	50%	DST	Dubai Deep Storm water Tunnel

Sixco shares certain other projects with Besix S.A. These are:

NAME	Code	Sixco Share	BESIX Share
ADNOC Head Quarter	ADQ	50%	50%
Upscale Resort Ajman	AZO	50%	50%
Ferrari World - Abu Dhabi -Expansion - Phase2	FE3	50%	50%
Yas Island Retail Mall	RE1	50%	50%
Yas Island Theme Park	YTP	50%	50%
Masdar Institute Neighbourhood	MSR	50%	50%
Dubai Water Canal Infrastructure Package	DCA	50%	50%
Dubai Water Canal – Phase 2	DCB	50%	50%
Jumeirah VIP Island	JVI	50%	50%
Al Maryah Island Bridges	AMB	50%	50%
Al Safouh Transit System (Tramway Project)	TR2	50%	50%
Techint Ruwais Sulphur Jetty	TRJ	50%	50%
Hamriya Power Station Seawater Intake	HPS	50%	50%

2. Adoption of new and revised International Financial Reporting Standards, Amendments and Interpretations:

(a) Standards, amendments and interpretations effective in 2017

The following standards, amendments and interpretations to the standards are effective for the period:

- IAS 7 Statement of Cash Flows, amendments in respect of the disclosure initiative regarding changes in liabilities arising from cash flows. The additional disclosure will help investors to evaluate changes in liabilities arising from financing activities, including changes in cash flows and non-cash changes, such as foreign exchange gains or losses. The amendment is effective from January 1, 2017
- IFRS 12 Disclosure of Interests in Other Entities, amendments regarding concession of disclosure of summarised financial information of interest in subsidiaries, associates, joint ventures that are classified (or included in disposal group that is classified) as held for sale. The concession amendment is effective from January 1, 2017 and can be retrospectively applied.

The adoption of the above amendment to the standards effective during the year, have not led to any changes in the Sixco's accounting policies.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO

NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED)

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

2. Adoption of new and revised International Financial Reporting Standards, Amendments and Interpretations (continued):

(b) Standards, amendments and interpretations effective in 2017 but not relevant for Sixco's operations

The following standards, amendments and interpretations have been issued and are effective for the year but are not relevant to the operations of the Sixco.

- IAS 12 Income Taxes, with regards to the recognition of a deferred tax asset relating to the unrealised losses. The amendment is a narrow-scope amendment and provides clarity as to when a deferred tax asset may be recognised for unrealised losses on debt instruments measured at fair value. The amendment is effective from January 1, 2017

(c) Standards, amendments and interpretations issued but are not yet effective and have not been early adopted by Sixco

The following standards, amendments and interpretations have been issued but are not yet effective and have not been early adopted by the Sixco:

- IFRS 2 Share-Based Payment, amendments to classification and measurement of share based payment transactions, effective from January 1, 2018.→
- IFRS 9 Financial Instruments, incorporating requirements for classification and measurement, impairment, general hedge accounting and de-recognition, effective from January 1, 2018.
- IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers, applies to a Sixco's first annual IFRS financial statements for a period beginning on or after January 1, 2018.
- IFRS 16 Leases requiring companies to bring most of the leases on statement of financial position, effective from January 1, 2019.
- IFRS 17 Insurance Contracts, establishes the principles for the recognition, measurement, presentation and disclosure of Insurance contracts within the scope of the Standard, applies to an Sixco's first annual IFRS financial statements for a period beginning on or after January 1, 2021.
- IAS 40 Investment Property, amendment in respect of transfer of investment property effective for annual reporting periods starting on or after January 1, 2018
- IFRIC 22 foreign currency transactions and advance considerations effective for annual reporting periods starting on or after January 1, 2018
- Annual improvements to IFRS Standards 2014-2016 cycle relating to IFRS 1 First time adoption of International Financial Reporting Standards, deletion of short term exemptions for first time adopters and IAS 28 Investments in Associates and Joint Ventures, regarding options to certain entities to measure an associate or joint venture at fair value effective for annual reporting periods starting on or after January 1, 2018
- IAS 28 Investments in Associates and Joint Ventures amended by long-term interest in association and joint ventures effective for annual periods beginning or after January 1, 2019
- Annual improvements to IFRS Standards 2015-2017 cycle relating to IFRS 3 Business Combinations, remeasurement of previously held interest, IFRS 9 Financial Instruments, prepayment features with negative compensation and modifications of financial liabilities, IFRS 11 Joint Arrangements, clarifying scope, IAS 12 Income Taxes, income tax consequences of dividends, IAS 23 Borrowing Costs, borrowing costs eligible for capitalisation, effective from January 1, 2019

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO

NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED)

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

- IFRS 10 Consolidated Financial Statements and IAS 28 Investments in Associates and Joint Ventures amendments on sale or contribution of assets between an investor and its associate or joint venture. The effective date of this amendment has been deferred indefinitely.
- Management anticipates that the adoption of IFRS 9 Financial Instruments, IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers and IFRS 16 Leases may have material impact on the financial statements of the future periods of the Sixco. However management is currently in the process of quantifying the impact.

3. Fundamental accounting policies:

The combined financial statements have been prepared in accordance with International Financial Reporting Standards. These combined financial statements are presented in Arab Emirates Dirhams (AED), being the financial currency in the country of domicile. The principal accounting policies adopted are set out below:

a. Basis of accounting

The combined financial statements have been prepared on historical cost basis.

b. Basis of combination

The combined financial statements have been prepared using uniform accounting policies for like transactions and other events in similar circumstances. Accounting policies are in place such that uniform practices are used by Group entities. Inter-Company balances and transactions between Sixco entities are eliminated.

These financial statements combine the assets, liabilities, revenues and costs on a line-by-line basis of the entities listed in note 1 above. The inter Company balances and transactions are eliminated on combination.

Joint operations' financial statements were combined with the financial statements of Sixco using the proportionate consolidation method.

c. Revenue recognition

Contract revenue represents amounts received and receivable for services and contract works executed during the year. Revenue from services provided is recognized as billed, whereas revenue from contracts is recognized on the basis of the percentage of completion method.

Costs incurred and relating to revenues not yet recognized are shown as work in progress. Revenues recognized in excess of billings are shown as excess of revenues over billings, and amounts invoiced in excess of revenues recognized are shown as excess of billings over revenues.

Interest income is accrued on a time proportion basis, by reference to the principal outstanding and using the interest rate applicable.

d. Construction contracts

Where the outcome of a construction contract can be estimated reliably, revenues and costs are recognized by reference to the stage of completion of the contract activity at the date of the statement of financial position, which is determined based on the proportion of contract costs incurred to date to the estimated total contract costs.

Variations in contract work, claims and incentive payments are included to the extent that they have been agreed with the customer.

Where the outcome of a construction contract cannot be estimated reliably, contract revenues are recognized to the extent of contract costs incurred that it is probable will be recoverable. Contract costs are recognized in the period in which they are incurred.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO

NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED)

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

When it is probable that total contract costs will exceed total contract revenue, the full amount of the expected loss is recognized immediately.

3. Fundamental accounting policies (continued):

e. Construction costs

Construction costs comprise direct contract costs and other costs relating to the contract activity in general and which can be allocated. In addition, contract costs include other costs that are specifically chargeable to the customer under the terms of the contracts.

Costs that cannot be related to contract activity or cannot be allocated to a contract are excluded from the costs of the construction contracts and are included in general and administrative expenses.

f. Property, plant and equipment

Property, plant and equipment are stated at cost less accumulated depreciation and accumulated impairments, if any.

Depreciation is charged by equal annual installments commencing from the year of acquisition, determined by the formula appropriate to the industry to write off their costs less any residual value over their expected useful lives, which are as follows:

Buildings on leased land	1 year
Buildings on freehold land	15 years
Scaffolding	1 year
Construction and rolling equipment	4 to 18 years
Office furniture and machinery	1 year

The gain or loss arising on the disposal or retirement of an asset is determined as the difference between the sales proceeds and the carrying amount of the asset and is recognized in the income statement.

The useful lives and depreciation method used are reviewed periodically to ensure that the periods and method of depreciation are consistent with the expected pattern of economic benefits from items of property, plant and equipment.

Repair and maintenance costs are recognized as expenses in the income statement immediately.

g. Intangible assets

Intangible assets acquired separately are carried at cost less accumulated amortisation and accumulated impairment losses. The estimated useful life and amortisation method are reviewed at the end of each annual reporting period, with the effect of any changes in estimate being accounted for on a prospective basis.

h. Inventories

Inventories are valued at the lower of cost or net realizable value. Costs are calculated on the weighted average method and include purchase price and attributable overheads where necessary. Net realizable value is the estimate of the selling price in the ordinary course of business, less the selling expenses. Items in transit are valued at suppliers' invoice values plus other charges incurred thereon.

Inventories allocated to specific projects are charged in full to the cost of these projects. Any stock items not used are transferred to the inventory with a zero carrying value.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

i. Borrowing costs

Borrowing costs are recognized as expenses in the period in which they are incurred except those that are directly attributed to the acquisition and construction of an asset that takes a substantial period to get ready for its intended use, which borrowing costs are capitalized within the cost of the related asset.

j. Impairment of assets

At each date of the statement of financial position, Sixco reviews the carrying amount of its assets to determine as to whether there is any indication that those assets have suffered an impairment loss. If any such indication exists, the recoverable amount of the assets is estimated in order to determine the extent of the impairment loss (if any). The loss arising on an impairment of an asset is determined as the difference between the recoverable amount and the carrying amount of the asset. Impairment losses are recognized as expense in the income statement immediately.

If the recoverable amount of an asset (or the cash-generating unit) is estimated to be less than its carrying amount, the carrying amount of the assets (or the cash-generating unit) is reduced to its recoverable amount. Impairment losses are recognized as an expense immediately.

Where an impairment loss subsequently reverses, the carrying amount of the asset (cash-generating unit) is increased to the revised estimate of its recoverable amount, so that the increased carrying amount does not exceed the carrying amount that would have been determined had no impairment loss been recognized for the asset (cash-generating unit) in prior years. A reversal of an impairment loss is recognized as income immediately.

k. Investment in subsidiaries

Subsidiaries are those entities over which Sixco has the power to govern the financial and operating policies so as to obtain benefits from its activities, generally accompanying a shareholding of more than half of the voting rights.

Sixco accounts for its investments at cost adjusted by a provision for diminishing value or for non-recoverable amounts. The results of operations of these investments are not consolidated. Income from investments is recognized when received.

Sixco did not present consolidated financial statements since the following conditions are met:

- Sixco is itself a 99% owned subsidiary, of another entity and its other owners, have been informed about, and do not object to, Sixco not presenting consolidated financial statements:
- Sixco's debt or equity instruments are not traded in a public market;
- Sixco did not file, nor is in the process of filing its financial statements with a securities commission or other regulatory organization for the purpose of issuing any class of instruments in a public market; and
- The ultimate owner of Sixco produces consolidated financial statements available for public use that comply with International Financial Reporting Standards.

l. Investment in associated companies

Associates are those entities over which Sixco has significant influence but not control, generally accompanies a shareholding of between 20% and 50% of the voting rights. Investment in associates and jointly controlled entities are initially recognized at cost. At subsequent reporting dates, the recoverable amounts are estimated to determine the extent of impairment losses, if any, and carrying amounts of investments are adjusted accordingly. Impairment losses are recognized as expenses in the profit and loss account. Where impairment losses subsequently reverse, the carrying amounts of the investments are increased to the

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO

NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED)

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

revised recoverable amounts but limited to the extent of the initial cost of investment. A reversal of impairment loss is recognized in the profit and loss account.

The investment in associates is stated at cost due to the fact that Sixco is a 99% owned subsidiary of N.V. Besix SA and as such is not required to present its investment in associates under the equity method of accounting.

3. Fundamental accounting policies (continued):

m. Investment in other operating concerns

Sixco accounts for its investments in other operating concerns, at cost adjusted by a provision for diminishing value or for non-recoverable amounts. The results of operations of these investments are not consolidated. Income from such investments is recognized when received.

n. Other financial assets - Available for sale

Available-for-sale financial assets are non-derivatives that are either designated in this category or not classified in any of the other categories. They are included in non-current assets unless the investment matures or management intends to dispose of it within 12 months of the end of the reporting period.

Available for sale investment is initially recognized at fair value plus any directly attributable transaction costs and are subsequently measured at fair value.

After initial recognition, investments which are classified as "available for sale" are re-measured at fair value. Gains and losses arising from changes in fair value are recognized directly in other comprehensive income and recorded in the cumulative changes in fair value with the exception of impairment losses.

Where the investment is disposed of or is determined to be impaired, the cumulative gain or loss previously recognized in equity in the cumulative changes in fair value is reclassified to combined statement of comprehensive income.

Interest on available for sale investments calculated using effective interest method is recognized in the combined statement of comprehensive income.

o. Accounts receivable

Accounts receivable are stated net of amounts estimated to be uncollectible. An estimate is made for doubtful receivables based on a review of all outstanding amounts at the end of the year. Bad debts are written off in the year in which they are identified.

p. Payables and accruals

Liabilities are recognized for amounts to be paid in future for goods and services received by Sixco, whether billed or not billed.

q. Provisions

Provisions are recognized when Sixco has a present obligation (legal or constructive) as a result of a past event, it is probable that Sixco will be required to settle the obligation, and a reliable estimate can be made of the amount of the obligation.

The amount recognized as a provision is the best estimate of the consideration required to settle the present obligation at the date of the statement of financial position, taking into account the risks and uncertainties surrounding the obligation. Where a provision is measured using the cash flows estimated to settle the present obligation, its carrying amount is the present value of those cash flows.

When some or all of the economical benefits required to settle a provision are expected to be recovered from a third party, the receivable is recognized as an asset if it is virtually certain that reimbursement will be received and the amount of the receivable can be measured reliably.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

r. Site provisions

Sixco is liable for the project it executes until the Final Acceptance Certificate is issued and for a subsequent maintenance period. Related costs are provided for in the period where the revenues of the projects are recognized.

s. Interests in joint operations

A joint operation is a contractual arrangement whereby Sixco and other parties undertake an economic activity that is subject to joint control.

Where Sixco undertakes its activities under joint operation arrangements directly, Sixco's share of jointly controlled assets and any liabilities incurred jointly with other ventures are recognized in the combined financial statements of Sixco and classified according to their nature.

Liabilities and expenses incurred directly in respect of interests in jointly controlled assets are accounted for on an accrual basis. Income from the sale or use of Sixco's share of the output of jointly controlled assets, and its share of joint operation expenses, are recognized when it is probable that the economic benefits associated with the transactions will flow to/from Sixco and their amount can be measured reliably.

t. Foreign currencies

Transactions denominated in foreign currencies are converted into UAE Dirhams at the rates of exchange prevailing at the date of the transactions. Monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are retranslated into U.A.E. Dirhams at the exchange rates prevailing at the date of the statement of financial position. Gain or loss on foreign exchange translation and transactions is recognized in the income statement.

The assets and liabilities of Sixco's overseas operations are translated at the exchange rates prevailing on the date of the statement of financial position. Income and expenses items are translated at the average exchange rates for the year. Exchange differences arising, if any, are recognized as income or expenses.

u. Employees' end of service benefits

For employees' end of service benefits, the benefit obligation is determined using the Projected Unit Credit Method, with actuarial valuations being carried out at each statement of financial position date. Actuarial gains and losses are recognized in full in other comprehensive income in the period in which they occur.

v. Cash and cash equivalents

For the purpose of statement of cash flows, cash and cash equivalents comprise cash on hand, current accounts with banks and short term bank deposits free of encumbrance with an original maturity of less than three months, net of bank overdraft.

w. Derivative Financial instruments and hedge accounting

Sixco holds derivative financial instruments to hedge its foreign currency exposures. Embedded derivatives are separated from the host contract and accounted for separately if certain criteria are met. Derivatives are initially measured at fair value; any directly attributable transaction costs are recognised in profit or loss as incurred. Subsequent to initial recognition, derivatives are measured at fair value, and changes therein are generally recognised in profit and loss.

Cash flow hedges

When a derivative is designated as a cash flow hedging instrument, the effective portion of changes in the fair value of the derivative is recognised in other comprehensive income and accumulated in the hedging reserve. Any ineffective portion of changes in the fair value of the derivative is recognised immediately in profit or loss.

The amount accumulated in equity is retained in other comprehensive income and reclassified to profit and loss in the same periods or periods during which the hedged forecast cash flows affect profit or loss or the hedged item affects profit or loss.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO

NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED)

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

If the forecast transaction is no longer expected to occur, the hedge no longer meets the criteria for hedge accounting, the hedging instrument expires or is sold, terminated or exercised, or the designation is revoked, then hedge accounting is discontinued prospectively. If the forecast transaction is no longer expected to occur, then the amount accumulated in equity is reclassified to profit or loss.

x. Hedging reserve

The hedging reserve comprises the effective portion of the cumulative net change in the fair value of hedging instruments used in cash flow hedged pending subsequent recognition in profit or loss as the hedge cash flows or items affect profit or loss.

4. Critical accounting judgments and key sources of estimation uncertainty:

(a) Critical judgments in applying Sixco's accounting policies

In the process of applying Sixco's accounting policies, which are described in Note 3, management has made the following judgments that have the most significant effect on the amounts recognized in the combined financial statements (apart from those involving estimations, which are dealt with below).

- **Contract variations**

Contract variations are recognized as revenues to the extent that it is probable that they will result in revenue which can be reliably measured. This requires the exercise of judgment by the management based on prior experience, application of contract terms and relationship with the contract owners.

- **Percentage-of-completion**

Sixco uses the percentage-of-completion method in accounting for its construction contracts services. Use of the percentage-of-completion method requires Sixco to estimate the proportion of work performed to date as a proportion of the total work to be performed and the management consider that the use of costs to date in proportion to total estimated costs provides the most appropriate measure of percentage of completion.

(b) Key sources of estimation uncertainty

The key assumptions concerning the future, and other key sources of estimation uncertainty at the balance sheet date, that have a significant risk of causing a material adjustment to the carrying amounts of assets and liabilities within the next financial year, are discussed below.

- **Construction cost estimates**

Sixco uses internal quantity surveyors together with cost controller to estimate the costs to complete construction contracts. Factors such as escalation of material prices, labor costs and other costs and past management experiences are included in the construction cost estimates based on best estimates.

- **Allowance for doubtful debts on trade receivables**

Allowance for doubtful debts is determined using a combination of factors, including the overall quality and ageing of receivables and collateral requirements from customers in certain circumstances. Management makes allowance for doubtful debts based on its best estimates at the balance sheet date.

- **Estimated useful life of property, plant and equipment**

Property, plant and equipment are depreciated over its estimated useful life, which is based on estimates for expected usage of the asset and expected physical wear and tear which are dependent on operational factors.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

5. Cash and bank balances:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Cash on hand	1,371,460	1,291,239
Bank current accounts	210,593,229	362,305,405
Fixed deposits - short term	400,717,851	396,693,831
	612,682,540	760,290,475

Fixed deposits - short term are placed with banks in various currencies, earning interest varying between 0.5% to 1.86% per annum (2016: 0.5% and 1.25 % per annum). It also includes deposits of AED 200,000,000 maintained with the parent company. The said deposit carries interest @ 1.86% p.a. and is repayable on demand.

6. Accounts and other receivables:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Retentions receivable	338,567,510	397,618,429
Retentions receivable - Long term portion	(172,111,458)	(204,045,364)
Retentions receivable - current portion	166,456,052	193,573,065
Customers' balances - net	918,448,594	844,273,038
Advances to sub-contractors	136,595,688	125,185,784
Guarantees and deposits	17,597,114	14,456,505
Staff advances	4,660,851	2,604,494
Sundry debtors	26,779,498	188,468,607
	1,270,537,797	1,368,561,493

Customers' balances are shown net of provision for doubtful debts of AED 1,381,573 (2016: AED 1,381,573). As at December 31, the ageing of unimpaired customers' balances is as follows:

	PAST DUE BUT NOT IMPAIRED					
	Total	Neither past due or impaired	<30 days	31 – 60 days	61 – 90 days	>90 days
	AED	AED	AED	AED	AED	AED
2017	918,448,594	624,047,119	59,085,570	28,373,738	2,519,272	204,422,895
2016	844,273,038	614,263,428	109,111,829	38,832,859	20,861,177	61,203,745

Unimpaired receivables are expected, on the basis of past experience, to be fully recoverable. It is not the practice of Sixco to obtain collateral over receivables.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

7. Due from and to joint operation associates:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
RECEIVABLES	AED	AED
Besix Larsen and Toubro J.V.	3,688,034	1,424,460
AlMuhaidib Six Construct Co J.V.	12,832,046	15,619,408
Ssangyong & Besix J.V.	7,562,282	1,783,083
Arabian Construction - Sixco - AGM	16,082	---
Sixco - PORR J.V.	662,603	---
Sixco - Arabtec J.V.	---	15,260
Sixco - Samsung J.V.	300,916	347,306
Midmac - Six Construct J.V.	1,904,157	---
Sixco - Tecnicas Reunidas J.V.	21,170	142,111
Sixco - Orascom JV	2,681,399	1,667,753
Midmac - Six Construct J.V.	482,670	3,178,537
Sixco- CCIC J.V.	1,149	1,149
	30,152,508	24,179,067

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
PAYABLES	AED	AED
Samsung-Besix-Arabtec J.V.	---	40,268
Sixco - Arabtec J.V.	41,701	---
Midmac - Six Construct J.V.	---	9,984,205
	41,701	10,024,473

8. Related parties:

Sixco, in the normal course of business, carries out transactions with other business enterprises that fall within the definition of a related party according to International Accounting Standard 24.

Related parties include shareholders, directors and businesses which the shareholders control or over which they exercise a significant influence.

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
DUE FROM RELATED PARTIES	AED	AED
United Readymix WLL	902,388	4,366,664
Ajman Sewerage Pvt. Co. Ltd.	85,017	371,675
NV Besix – Brussels	---	74,116,715
Moalajah FZCO	---	202,973
Cofely Besix Facility Management Ltd LLC	6,587,132	3,769,353
	7,574,537	82,827,380

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
DUE TO RELATED PARTIES	AED	AED
NV Besix – Brussels	92,899,897	---
Moalajah FZCO	700,418	
Franki Foundation Abu Dhabi	1,172,645	1,164,842
	94,772,960	1,164,842

The following transactions were entered into with related parties during the year:

	2017	2016
	AED	AED
Dividend income	42,408,511	14,610,663
Dividend paid	147,400,000	---

9. Prepaid expenses:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Rent	130,499,956	69,665,200
Insurance	1,579,309	11,229,432
	132,079,265	80,894,632

10. Inventories

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
MATERIAL AT SITES	4,706,025	14,698,082

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

11. Investment in operating concerns:

ASSOCIATED COMPANIES	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
United Readymix WLL	32,250,000	32,250,000
Veibes O & M	3,628,764	3,628,764
OTHER OPERATING CONCERNS		
Six International Limited - Cameroon	128	128
	35,878,892	35,878,892

Sixco's investment of AED 32,250,000 in United Readymix WLL – Qatar represents the cost of its 49% holding in the investee concern.

During 2009, Sixco entered into partnership with Veolia EAU to develop and construct (i) a sewage treatment plant near the city of Abu Dhabi and (ii) a sewage treatment plant in Al Ain. Sixco purchased 247 shares of Euro 50 each of Veibes O & M at par value representing 33.33% of the paid up capital in the amount of AED 57,614. During 2016, Sixco has purchased additional 122 shares amounting to AED 3,571,150 which resulted in increase in Sixco's holding in the investee concern to reach 49.87%.

Sixco is the beneficial owner of one nominal share of XAF 20,000 par value representing 2% of the paid up capital of Six International Limited, a Limited Liability Company registered under the laws of Cameroon.

12. Intangible assets:

COST	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Balance as at January 1,	51,304,681	51,304,681
Additions during the year	1,288,459	1,288,459
BALANCE AS AT DECEMBER 31,	52,593,140	52,593,140
ACCUMULATED AMORTISATION		
Balance as at January 1,	51,304,681	51,304,681
Amortisation for the year	1,288,459	1,288,459
BALANCE AS AT DECEMBER 31,	52,593,140	52,593,140
NET BOOK VALUE	---	---

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

13. Property, plant and equipment:

COST	Buildings on leased land	Buildings on freehold land	Office furniture and machinery	Construction and rolling equipment	Scaffolding	Total
			AED	AED	AED	AED
Balance as at January 1, 2016	75,248,138	42,428,508	12,382,141	690,060,071	37,877,167	857,996,025
Additions during the year	---	---	1,630,033	82,745,879	---	84,375,912
Disposals during the year	---	---	(11,491,071)	(122,653,252)	---	(134,144,323)
BALANCE AS AT DECEMBER 31, 2016	75,248,138	42,428,508	2,521,103	650,152,698	37,877,167	808,227,614
Additions during the year	---	279,686	3,041,215	51,903,705	---	55,224,606
Transfer during the year	---	---	---	(41,373,433)	---	(41,373,433)
Disposals during the year	---	---	(2,579,489)	(84,422,303)	---	(87,001,792)
BALANCE AS AT DECEMBER 31, 2017	75,248,138	42,708,194	2,982,829	576,260,667	37,877,167	735,076,995
ACCUMULATED DEPRECIATION						
Balance as at January 1, 2016	75,248,138	18,291,175	3,996,753	516,757,320	37,877,167	652,170,553
Charged for the year	---	2,613,025	3,825,993	53,706,944	---	60,145,962
Eliminated on disposals	---	---	(5,487,109)	(96,991,333)	---	(102,478,442)
BALANCE AS AT DECEMBER 31, 2016	75,248,138	20,904,200	2,335,637	473,472,931	37,877,167	609,838,073
Charged for the year	---	3,339,174	3,138,273	43,861,942	---	50,339,389
Transfer during the year	---	---	---	(42,232,320)	---	(42,232,320)
Eliminated on disposals	---	---	(2,491,081)	(77,021,960)	---	(79,513,041)
BALANCE AS AT DECEMBER 31, 2017	75,248,138	24,243,374	2,982,829	398,080,593	37,877,167	538,432,101
NET BOOK VALUE						
- AS AT DECEMBER 31, 2017	---	18,464,820	---	178,180,074	---	196,644,894
- AS AT DECEMBER 31, 2016	---	21,524,308	185,466	176,679,767	---	198,389,541

14. Accounts payable:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Retentions payable	262,401,756	283,694,673
Retentions payable - Long term portion	(129,506,060)	(136,895,578)
Retentions payable - current portion	132,895,696	146,799,095
Advances from customers	396,718,183	513,470,127
Sub-contractors and suppliers	822,724,782	968,576,351
	1,352,338,661	1,628,845,573

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

15. Accrued expenses:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Salaries and remuneration payable	62,801,008	82,687,012
Others	44,166,559	56,762,894
	106,967,567	139,449,906

16. Short term provisions:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Provision for projects	7,237	12,033,308
Income tax (Note 16.1)	21,327,265	24,846,351
Other provisions	40,148,328	177,079,768
	61,482,830	213,959,427

16.1 The movement in income tax is as below:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
Opening balance	24,846,351	26,742,701
Charge for the year	3,999,184	6,781,168
Adjusted during the year	(7,518,270)	(8,677,518)
	21,327,265	24,846,351

Income tax represents a provision for taxation in respect of two entities, in accordance with relevant local tax laws.

17. Bank borrowings:

It was secured against letter of comfort provided by the ultimate parent company and interest is charged at variable rates during the prior year.

18. Long term provisions:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED	AED
SITE ACCEPTANCE	27,455,131	30,341,529

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

Long term provisions represent provisions created for site expenses to be incurred after issuance of the provisional acceptance certificate but before issuance of the final acceptance certificate.

19. Provision for employees' end of service benefits:

	2017	2016
	AED	AED
Balance as at January 1	100,599,232	86,257,531
Charge for the year	16,808,185	16,062,901
Paid during the year	(13,652,530)	(11,863,390)
Transferred to other comprehensive income	5,934,391	10,142,190
BALANCE AS AT DECEMBER 31	109,689,278	100,599,232

The actuarial assumptions as at December 31 are:

	2017	2016
	AED	AED
Discount rate per annum	3.10%	3.40%
Salary increase per annum	2.00%	2.00%
Mortality tables	IALM 2006–08 (Indian mortality tables)	IALM 2006–08 (Indian mortality tables)

20. Share capital:

Authorised, issued and paid up:
370,000 shares of AED 100 par value each , distributed as follows:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	SHARES	AED
N.V.BESIX S.A.	99%	36,630,000
Ghassan Ahmed Ejeh	1%	370,000
		37,000,000

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO

NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED)

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

21. Statutory reserve:

As statutory reserve is equal to 50% of the share capital no further transfers are required as per Article 103 of the UAE Federal Commercial Companies Law No. (2) of 2015. The reserve is not available for distribution except as provided in the UAE Federal Commercial Companies Law.

22. General reserve:

The Board of Directors resolved to establish a General Reserve in order to consolidate the financial position of Sixco. There is no legal limitation on the availability of this reserve for distribution.

23. Other operating income:

	2017	2016
	AED	AED
Excess provision written back	12,026,071	---
Gain on sale of property, plant and equipment	8,478,154	14,087,466
	20,504,225	14,087,466

The Sixco re-assesses the provisions made in prior years to cover for risks associated with the execution of certain projects as these projects approach completion. New provisions are taken when necessary and charged as non-operating expenses, whereas certain provisions, which ceased to be required, are reversed to transfer to non-operating results.

24. General and administrative expenses:

	2017	2016
	AED	AED
Commercial and experts expenses	102,597	447,991
Documents publication	2,649,019	2,456,149
Management salaries	98,697,444	90,913,652
Management travel and entertainment	2,803,008	2,810,091
Office expenses	8,617,443	8,570,781
Rent	5,489,464	5,027,209
Personnel cost	38,219,700	34,323,988
Tender department operating expenses	11,822,207	5,644,707
Tender department salaries	22,530,609	16,479,724
	190,931,491	166,674,292

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

25. Contingencies and commitments:

25.1 During the normal course of business, Sixco has issued letters of guarantee and bonds in favour of third parties as follows:

	31 DEC 2017	31 DEC 2016
	AED'000	AED'000
Letters of guarantee	1,217,932	1,437,047
Performance bonds	2,124,153	2,116,676
Bid bonds	168,617	221,657
	3,510,702	3,775,380
COMMITMENTS		
Letters of credit	49,011	105,666
	3,559,713	3,881,046

26. Financial instruments:

Financial instruments of Sixco include cash and banks, accounts receivable, excess of revenues over billings, related parties, bank overdraft, and excess of billings over revenues, accounts payable and certain other assets and liabilities.

The fair values of financial instruments are not significantly different from their carrying values as at the statement of financial position.

Credit risk

Financial assets which potentially expose Sixco to concentrations of credit risk comprise, principally, bank accounts and trade receivables.

The bank accounts of Sixco are placed with banks registered in the UAE, GCC Countries and in Belgium.

Trade receivables of Group comprise of contract receivables mainly from government and semi-government organizations.

SIX CONSTRUCT LIMITED CO.- SIXCO NOTES TO THE COMBINED FINANCIAL STATEMENTS (CONTINUED) FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 2017

27. Financial instruments:

Contract receivables are stated net of the allowance for doubtful debts. At the date of the statement of financial position contract receivables due from customers situated outside the Middle East amounted to AED 22,215,589 (2016: AED 33,146,540).

Interest rate risk

Interest rate risk is the risk that the value or future cash flows of a financial instrument will fluctuate because of changes in market interest rates.

Sixco is exposed to interest rate risk in relation to its bank borrowings and bank deposits.

Currency derivatives

In 2016, Sixco uses forward exchange contracts to hedge its currency risk, most with a maturity of less than one year from the reporting date. Such contracts are generally designated as cash flow hedges.

As at December 31, 2017, there are no forward exchange contracts (2016: Sixco held the following instruments to hedge exposures to changes in foreign currency).

Foreign currency risk Forward exchange contracts	1-6 months	Maturity 7-12 months
	AED	AED
Net exposure (payable)	1,209,193	846,571
Average Euro: USD forward contract rate	0.935	0.928
Average Euro: AED forward contract rate	3.948	---

28. Capital management:

Sixco's objectives when managing capital is to safeguard Sixco's ability to continue as a going concern, while maximizing the return to shareholders through the optimization of the debt and equity balance. Sixco's overall strategy remains unchanged from 2016.

29. Comparative figures:

Comparative figures have been reclassified / regrouped, wherever necessary, to conform to the presentation adopted in the current year.





تفاصيل المشروع

امتياز لمدة ٢٥ عاماً

منحته حكومة عجمان لشركة عجمان للصرف الصحي (الخصوصية) المحدودة

١١٠,٠٠٠ عميلاً

يستفيدون من خدمات الصرف الصحي الحديثة المقدمة على مدار الساعة كونسيشنز أند أسيتس / لوكز

٣٢٠ موظفاً

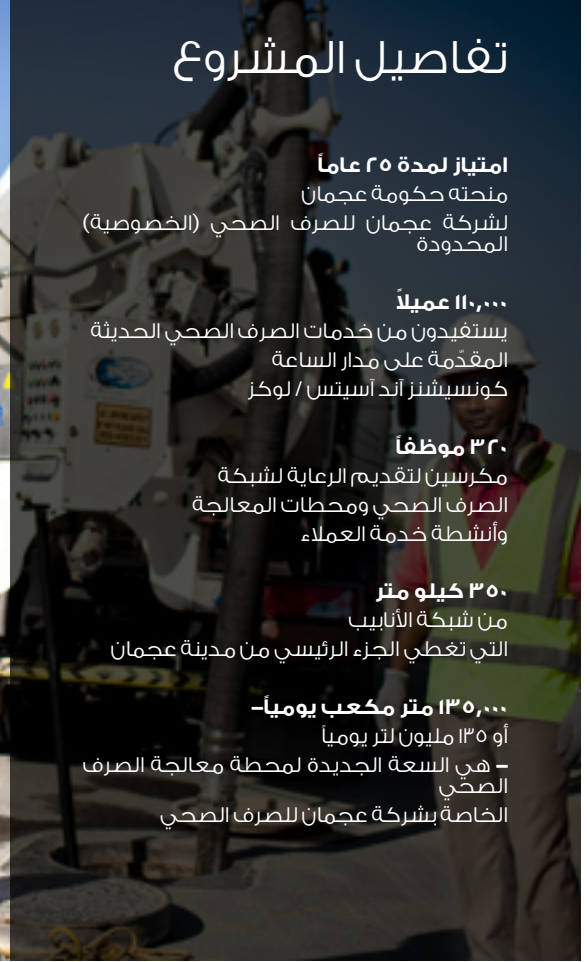
مكرسين لتقديم الرعاية لشبكة الصرف الصحي ومحطات المعالجة وأنشطة خدمة العملاء

٣٥٠ كيلو متر

من شبكة الأنابيب التي تغطي الجزء الرئيسي من مدينة عجمان

١٣٥,٠٠٠ متر مكعب يومياً

أو ١٣٥ مليون لتر يومياً - هي السعة الجديدة لمحطة معالجة الصرف الصحي الخاصة بشركة عجمان للصرف الصحي



احتراماً في عجمان، وأن تسعى باستمرار لتقديم أفضل الخدمات الممارسة، وأن تقدم للمجتمع خدمات متقدمة لمعالجة المياه، وبالتالي تنشيط موارد الإمارة المائية وتعزيز بيئتها من خلال شراكة مسؤولة.

الركائز الاستراتيجية

تشمل الركائز الاستراتيجية الثلاث الرئيسية لهذا المشروع توسيع نظام الصرف الصحي، وتقييم النواتج الثانوية والاهتمام بالعملاء / والمواطنين.

عجمان للصرف الصحي ٢٠٠ - خطة استراتيجية جديدة للسنوات القادمة

الرؤية

إمارة مستدامة وحديثة بفضل تقنيات رائدة لمعالجة المياه لمصلحة الجميع.

المهمة

أن تكون الشركة الخدمانية المحلية الرائدة والأكثر

قسم بيسكس البيئي - خبرة في معالجة مياه الصرف الصحي

تخضع عملية معالجة مياه الصرف في محطة معالجة مياه الصرف الجديدة الحالية، والمصممة من جانب قسم بيسكس البيئي، لعملية تفصيلية تدريجية.

في البداية، يعمل الفرز المادي على إزالة مواد أكبر من ٦ مم، وتعمل تسوية الرمل والحصى على إزالة المواد الأكبر من ٠,٢ ملم. ويمنع هذا انسداد المعدات الميكانيكية والأنابيب أو حدوث أضرار في نهايات الأنابيب.

أثناء عملية "الحماة المنشطة" البيولوجية، تقوم بكتيريا هوائية معينة، التي هي بحاجة إلى الأكسجين للعيش والنمو، بتحويل التلوث العضوي إلى بكتيريا جديدة وثاني أكسيد الكربون. ثم تقوم صهاريج الترسيب (التي تسمى أيضاً منقّيات) بإزالة الحماة البيولوجية الناتجة أثناء المرحلة السابقة.

ثم يتم إجراء مرحلة أخرى من مراحل التنقية المادية استناداً إلى مرشحات قرصية لإزالة المواد الصلبة المعلقة المتبقية التي لا تزال موجودة بعد مرحلة التنقية.

وفي النهاية، تخضع المياه المفلترة لمرحلة تطهير وحقن بالكلور للقضاء على البكتيريا المتبقية بحيث يمكن بعد ذلك استخدام المياه المعالجة بأمان في أغراض مختلفة.





حصلت شركة عجمان للصرف الصحي (الخصوصية) المحدودة على امتياز في عام ٢٠٠٦ من قبل حكومة عجمان إلى جانب حقوق حصريّة لتمويل كامل البنية التحتية للصرف الصحي في عجمان وصيانتها وإنشائها وتشغيلها وصيانتها حتى عام ٢٠٣٤.

مشروع (AJE) - خطة توسع مع سكس كونستراكت

نظراً للنمو الديموغرافي في عجمان، شاركت شركة عجمان للصرف الصحي (الخصوصية) المحدودة في خطة توسع استراتيجية لتوسيع ومضاعفة تغطية شبكة الصرف الصحي، ورفع مستوى قدرة المعالجة لمحطة معالجة مياه الصرف الصحي بمقدار ٤٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم من ٩٥,٠٠٠ إلى ١٣٥,٠٠٠ متر مكعب في اليوم، بقدرة تدفق هيدروليكي تبلغ ١,٠٠٠ لتر في الثانية.

تتضمن خطة التوسّع الخاصة بمشروع (AAA)، والتي تنفّذها شركة سكس كونستراكت، الأعمال الهندسية وأعمال التوريد والإنشاء والاختبار والتشغيل الخاصة بالهياكل والمرافق والمعدات الميكانيكية والكهربائية وأجهزة القياس والتحكم إلى جانب أعمال الأنابيب تحت الأرض وفوق الأرض، وجميع الأعمال المساعدة المرتبطة بها. تجري حالياً أعمال الاختبار والتشغيل

أصبح امتياز عجمان للصرف الصحي واحداً من أنجح الشراكات بين القطاعين العام والخاص في الشرق الأوسط في ظل قيادة بيسكس، حيث نجحت في التغلب على العديد من التحديات التقنية والتجارية على مدى أكثر من ١٠ سنوات.

حصلت شركة عجمان للصرف الصحي (الخصوصية) المحدودة على امتياز في عام ٢٠٠٦ من قبل حكومة عجمان إلى جانب حقوق حصريّة لتمويل كامل البنية التحتية للصرف الصحي في عجمان وصيانتها وإنشائها وتشغيلها وصيانتها حتى عام ٢٠٣٤.

تتكون هذه البنية التحتية للصرف الصحي من شبكة مجاري حضرية تحت الأرض بطول ٣٥٠ كم من خطوط الأنابيب و٢٢ محطة ضخ، لنقل مياه الصرف الصحي إلى محطة معالجة مياه صرف صحي مركزية. تشمل البنية التحتية للصرف الصحي أيضاً جميع الأصول المتعلقة بالمحاسبة الصحيحة والفواتير الشهرية والتحصيل اللاحق لرسوم الصرف الصحي مع عملاء عجمان للصرف الصحي نظراً لكون الشركة شركة مرافق متكاملة.

وهناك ١٤٠,٠٠٠ عقار في عجمان مرتبط في الوقت الحالي بالبنية التحتية للصرف الصحي، وتقدّم هذه الخدمة بشكل مستمر لنحو ٤٠,٠٠٠ شخص. وعلاوة على ذلك، يتم استلام أكثر من ٦٠٠ صهرج في محطة المعالجة يومياً لتلبية احتياجات العقارات غير المرتبطة بالشبكة.

٢٥
عاماً من
الامتيازات

١١٠,٠٠٠
عميلاً

٣٢٠
موظفاً

٣٥٠
كيلو متراً من الأنابيب

١٣٥,٠٠٠
متر مكعب يومياً
السعة



محطة عجمان لمعالجة مياه
الصرف الصحي
الإمارات العربية المتحدة

الصرف الصحي في عجمان -
إحدى امتيازات بيسكس



محطة عجمان لمعالجة مياه الصرف الصحي
عجمان، الإمارات العربية المتحدة



محطة عجمان لمعالجة مياه الصرف الصحي
عجمان، الإمارات العربية المتحدة

الأرقام الرئيسية لعام ٢٠١٧

إنتاج المياه الصالحة
للشرب
لصالح

٥
بلدان

٩٠,٠٠٠
شخصاً

١١
مشروعاً

قيد التنفيذ

٦٥٠,٠٠٠
مكافئ سكاني *

من مياه الصرف الصحي
المعالجة

٨٤
موظفاً

٢,٤٠٠,٠٠٠
مكافئ سكاني *

من مرافق الصرف الصحي
التي هي قيد الإنشاء

التوقعات الإيجابية

تشمل المشاريع الأولى التي سيتم تنفيذها هذا العام أعمال توسيع محطة عجمان لمعالجة مياه الصرف الصحي في الإمارات العربية المتحدة. وبالنظر إلى التطلعات المستقبلية، جرى مؤخرًا ترسية عقد هندسة ومشتريات وتشديد محطة تلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي في جبل علي على قسم بيسكس البيئي وذلك لإنتاج ١٨٢٨٠٠ متر مكعب يومياً من المياه الصالحة للشرب في دبي بالإمارات العربية المتحدة.

وسيوصل قسم بيسكس البيئي تنويع ودعم مبادرات المجموعة الجديدة المتعلقة بمجالات المياه والطاقة والنفايات. كما سيواصل قسم بيسكس البيئي، بالتنسيق مع الكيانات الأخرى، التركيز على إنشاء واستخدام المنتجات الثانوية مثل الغاز الحيوي والوقود الحيوي واسترداد الحرارة والمياه المعاد تدويرها. كما أنها ستدعم بشكل مباشر المشاريع والأفكار المتعلقة بالبيئة المفكرة لعمليات التطوير والنمو في إطار برنامج الابتكار «AAAAAAA» الخاص بمجموعة بيسكس.

تعد زيادة أوجه التعاون مع كيانات المجموعة الأخرى أمراً أساسياً، بدءاً من التعاون الوثيق بين الفرق في بروكسل ودبي (الإمارات العربية المتحدة)، وكذلك التكامل داخل الوحدات التجارية والشركات الأخرى التابعة للمجموعة، مثل لوكس تي بي، وسوكوجيترا،

أعمال المياه استعراض الأعمال

كان التنوّع عاملاً رئيسياً في تعامل بيسكس مع ظروف السوق القاسية والتنافسية وسريعة التغير خلال عام ٢٠١٧. فبالإضافة إلى مشروعات المياه (في مجال الأعمال الهندسية والتوريد والإنشاء) التقليدية، تدرس بيسكس بجدية المشاركة في المزيد من مناقصات الإنشاء والتشغيل والنقل، ومناقصات التصميم والبناء والتمويل والصيانة ومناقصات التصميم والبناء والتشغيل). تطلّب عام ٢٠١٧ تبني نهجاً مرناً للتكيف مع الظروف المتغيرة، مثل القرارات المتخذة من جانب العميل لتأجيل مواعيد بدء المشاريع.

لا يزال التركيز على النمو والتطورات الجديدة في قطاع البيئة يمثل أولوية. كما لا تزال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، والامتيازات طويلة الأجل، وعقود التشغيل والصيانة تمضي قدماً بنجاح. وتتنوّع أعمال البناء والتشغيل والنقل لتضم المحطات الصغيرة ومحطات معالجة المياه الكبيرة القادرة على معالجة ١,٥ مليون مكافئ سكاني.

إضافة قيمة من خلال وضع حلول كاملة ومستدامة

يساهم قسم بيسكس البيئي في رؤية الاستدامة الخاصة بمجموعة بيسكس من خلال وضع حلول بيئية رائدة. ولا مفرّ من تعظيم الاستفادة من الموارد القابلة للاسترداد والطاقة في أوقات التغيرات الديموغرافية السريعة والتوجّه العالمي نحو الطاقة الخضراء.

تمكّن عمليات التأزر الداخلية لمجموعة بيسكس من عرض الكيانات المختلفة كحل "متكامل" في قطاع البيئة. وقدرة الكيانات المختلفة على تطوير المشاريع جنباً إلى جنب مع عملائها أو التحلي بالمرونة للتكيف مع متطلبات العملاء هو فرصة رائعة. كما أنها تساعد بيسكس على تحديد وتنفيذ الحلول الفعّالة والرائدة مع الإحاطة ببيان المخاطر لكل مشروع.

تستعين فرق قسم بيسكس البيئي ببرامج النمذجة والمحاكاة لإيجاد وتحديد التقنيات والحلول الذكية والفعّالة من حيث التكلفة والمستدامة لتحسين معالجة المياه وتحديد سعر النفايات.

محطة جبل علي لمعالجة مياه الصرف الصحي
دبي، الإمارات العربية المتحدة

محطة عجمان لمعالجة مياه الصرف الصحي
عجمان، الإمارات العربية المتحدة

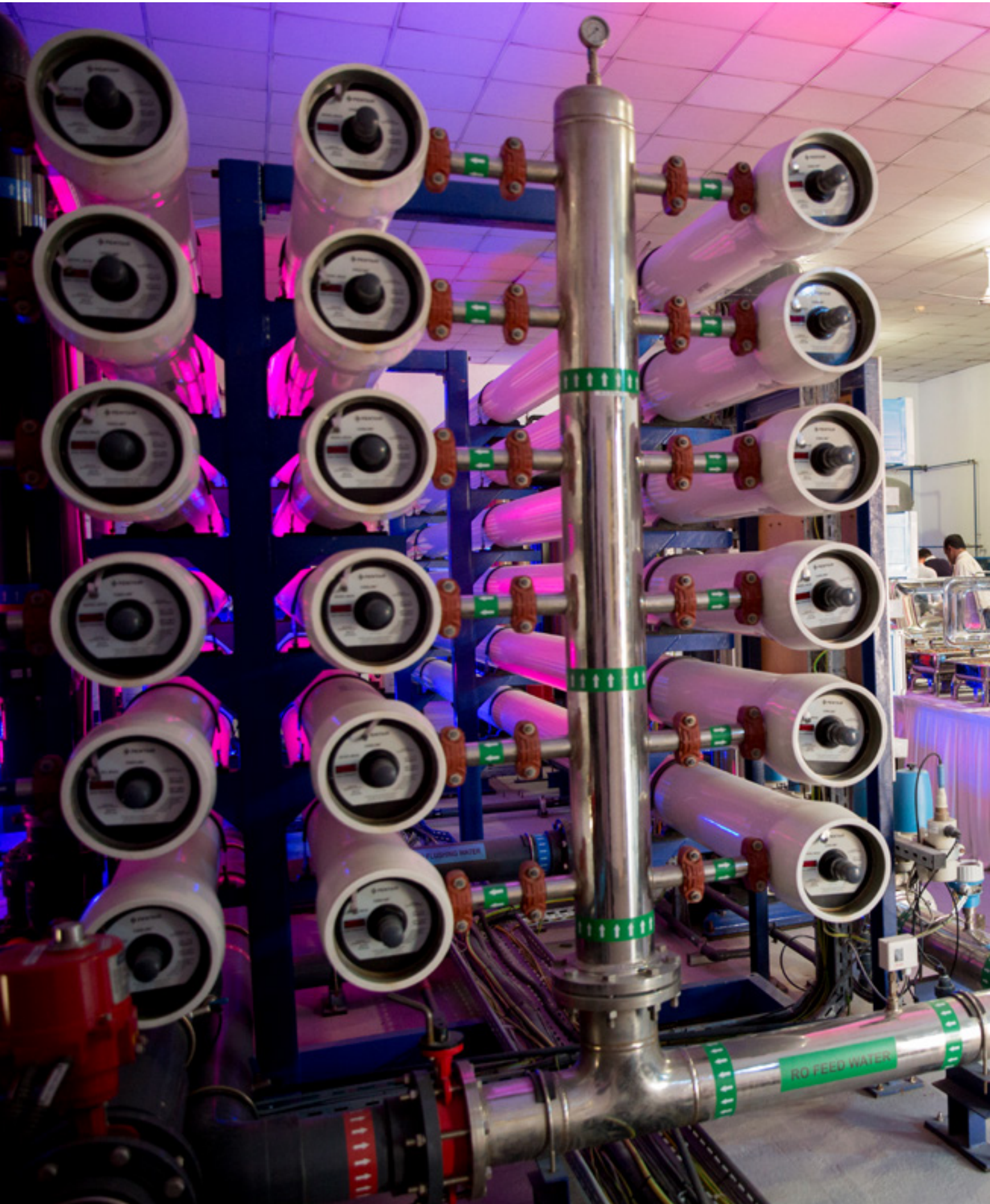


Environment BESIX

يقدم قسم بيسكس البيئي بالتعاون مع شركاء مجموعة بيسكس حلولاً شاملة ومتكاملة في مجال الطاقة والمياه تغطي جميع جوانب دورة حياة المشروع. جرى تصميم مجموعة كاملة من الخدمات لأعمال تصميم تسليم مفتاح الخاصة بالعمليات المبتكرة ومشروعات التصميم إلى جانب الأعمال الهندسية وأعمال التنفيذ والتشغيل والصيانة الخاصة بها. وتتضمن هذه الخدمات محطات معالجة مياه الصرف الصحي، وتحسين قدرات محطة المعالجة (الغاز الحيوي، والوقود الحيوي، والمخلفات الصلبة، إلخ)، ومعالجة المياه (الترشيح الفائق، والتناضح العكسي، إلخ) ومحطات الضخ، والمحطات الكهربائية المائية، والتوليد المشترك للكهرباء والحرارة، إلى جانب تركيب وصيانة الأنابيب الممدودة تحت الأرض وأنظمة التخلص من مياه الصرف الصحي.

محطة معالجة الصرف الصحي
هرتوجينوسكه هولندا





ديم تجربة رائعة للعملاء

مثل رفع الوعي بشأن المياه المعاد تدويرها وتحسين المفهوم المتعلق بها أحد الأهداف المنشودة من تجديد صافي. وأفتتحت محطة تعبئة المياه الحديثة التي خضعت للتجديد مؤخراً والتي تعمل بشكل انسيابي في نوفمبر ٢٠١٧. وعلى الرغم من أن عملاءها هم سائقو شاحنات صهريجية، فهي مصممة لنسخ التجربة السهلة والمألوفة لتعبئة خزان وقود السيارة في محطة الوقود. والمحطة مفتوحة على مدار ٢٤ ساعة طوال أيام الأسبوع وتقدم الخدمات التالية: ٢٤ خلية تعبئة بأسقف للوقاية من الشمس؛ ونظام منظم لصفوف الانتظار؛ وهوية للعلامة التجارية مميزة وسهل التعرف عليها تظهر على لافتات مضادة؛ ونظام لمخاطبة الجمهور لإذاعة رسائل للسلامة ورسائل أخرى. وتتضمن المرافق الأخرى بطاقات مسبقة الدفع وكشك للدفع ومكان ترفيهي وغرفة للصلاة. ويوجد تطبيق يمكن السائقين من تقدير أوقات الانتظار والوصول إلى آخر النتائج والأخبار المتعلقة بجودة المياه.

تقدم المحطة مزايا هامة للأعمال أيضاً، والتي تتمثل ليس فقط في أوقات الانتظار الأقل، حتى في أوقات الذروة، وذلك عن طريق إضافة المزيد من خلايا التعبئة، ولكن سرعة التعبئة زادت كذلك بنسبة ٣٠٪ عن طريق زيادة أقطار الأنابيب. ويعني هذا وقوف الشاحنات لمدد أقل، الأمر الذي يعزز من فعالية تكلفتها.

نقاط التركيز المستقبلية: التوزيع عبر أنابيب ومجموعة من المميزات الخاصة بالمياه

سيركز التطوير المستقبلي على نموذج التوزيع. وتساعد اليوم المحطة التي خضعت للتجديد في تلبية الطلب الأخذ في النمو وتحسين التجربة المقدمة للعملاء. ومع ذلك، الاعتماد بنسبة ١٠٠٪ على التوزيع عن طريق صهاريج الشاحنات يحد من فرص النمو. وتعمل صافي جاهدة على تحويل نموذجها للتوزيع من الصهاريج إلى الحلول القائمة على الأنابيب، وذلك لخفض تكلفة التوزيع وبصمة الكربون التي يخلقها.

وفي هذا الصدد قال غورفان معلقاً: «سنستمر في تحسين ما نعرضه من حلول المياه المستدامة في المنطقة. وتوجد حلول تشمل دورة حياة البنية التحتية بكاملها. ونهدف أيضاً إلى تنويع المعروض الذي نقدمه عن طريق تطبيق «خصائص» مختلفة للمياه، تحدد وفقاً للاستخدام النهائي لها».

تحتل بيسكس كونسيشنز أند أسيتس مكاناً جيداً لتلبية الطلب المتنامي في المنطقة على حلول مبتكرة ومستدامة للمياه. وأشار بيتر إلى أن «حضورنا المحلي في المجتمعات وعلاقات العمل الممتازة مع عملائنا تضمن حصولنا على الدعم اللازم وقدرتنا على تحقيق أوجه الكفاءة. أضف إلى ذلك روح المبادرة والمرونة التي تتمتع بها مجموعة بيسكس والعرض الجذاب الذي نقدمه لعملائنا وأصحاب المصلحة».



موظفونا

غورفان درسيل

فرنسي // السن ٣٤ سنة

بدأ غورفان العمل في سكس كونستراكت في عام ٢٠١٠ حيث عمل لعامين، وبعد مغادرته الشركة للحصول على درجة الماجستير في ريادة الأعمال، انضم غورفان لفريق كونسيشنز أند أسيتس في عام ٢٠١٥. وهو اليوم مسؤول عن تطوير المشروعات وإدارتها عاملاً في جميع المجالات بدءاً من المجالات الفنية مروراً بالقانونية وانتهاءً بالمالية والإدارية. ويدير غورفان محطة صافي منذ مارس ٢٠١٦.



موظفونا

بيتر ليمبريختس

بلجيكي // السن ٣٨ سنة

انضم بيتر لبيسكس في عام ٢٠١٠ بصفته المدير العام لمحطة عجمان لمعالجة مياه الصرف الصحي (الإمارات). ومن ثم طور صافي لتصبح شركة منبثقة عن هذا الامتياز. وغادر بيتر عجمان في عام ٢٠١٤ ليرأس وحدة أعمال بيسكس كونسيشنز أند أسيتس في الشرق الأوسط. وهو داعم نشط لأفكار إعادة الاستخدام والتحصين في سياق منهج أوسع نطاقاً لإدارة النفايات.

تفاصيل المشروع

للعام

محطة صافي لإعادة استخدام المياه
عجمان، الإمارات العربية المتحدة

أصحاب المصلحة

شراكة بين القطاعين العام والخاص
بين بلدية عجمان وبيسكس
كونسيشنز أند أسيتس وفيلوليا

النشاط ومجال الخبرة

كونسيشنز أند أسيتس/ البيئة

العميل

صافي

الفائز الوطني في مسابقة جوائز ميد
بروجكس لعام ٢٠١٨

حائز على جائزة "أفضل مشروع مياه"

قيمة المشروع

٣٠ مليون درهم إماراتي

غورفان درسيل المدير العام لمحطة صافي

"لطالما كان الهدف الدافع هو تحويل رؤية الاستدامة إلى عمل قابل للاستمرار من الناحية التجارية، فقد أجرت تحسينات كبيرة في العمليات وارتفعت بإدارة الموقع اليومية للمستوى الذي وصل إليه اليوم".



على الجانب الأيسر:
بيتر ليمبريختز
المسؤول عن بيسكس كونسيشنز أند أسيتس في الشرق الأوسط

على الجانب الأيمن:
غورفان درسيل
المدير العام لمحطة صافي



تلبى بيسكس كونسيشنز أند أسيتس الطلب المتنامي على المياه المعاد تدويرها عالية الجودة للاستخدام الصناعي والتجاري بمحطة صافي للمياه في عجمان. ويمكن الآن لسائقي شاحنات الصهاريج الذين يوصلون المياه المعاد تدويرها إلى العملاء القيام بعملية إعادة التعبئة بسرعة وكفاءة في مرفق أفضل بمفهوم جديد. ويمكن للمحطة، التي تضاعفت قدرتها على التوريد إلى 10,000 م³، تعبئة عدد يصل إلى 700 شاحنة صهاريجية في اليوم.

حيث إنها وفرت الأرض للمرافق وتقدم مياه النفايات السائلة الناتجة عن عمليات المعالجة من نظام الصرف الصحي بعجمان، كما أنها تسن قانوناً لتعزيز إعادة استخدام المياه وتعمل بصفة سلطة عامة تتأكد من تطبيق القانون بشكل سليم على أي أنشطة غير قانونية تتعلق بالمياه.

التصورات المسبقة التي تشكل تحدياً والمعلقة بالمياه المعاد استخدامها

رسخت صافي مكانتها بوصفها المورد الرئيسي للمياه الصناعية المعاد تدويرها عن طريق صهاريج لعجمان، وهي تساعد في أن تحتل عجمان مكانة بوصفها رائدة في المبادرات البيئية في الإمارات. ولكن على الرغم من الاعتراف بالفوائد المستدامة لإعادة تدوير المياه وإعادة استخدامها، فقبول المياه المعاد استخدامها في عجمان ليس أمراً واقعاً.

ويوضح بيتر ليمبريختز، المسؤول عن أنشطة بيسكس كونسيشنز أند أسيتس في الشرق الأوسط: "تدرك السلطات والخبراء المحليون زيادة ندرة المياه والفرصة التي تقدمها مياه الصرف الصحي المعالجة، فالنفايات ومياه الصرف الصحي لم تعد تعتبر "مشكلة يتعين التعامل معها" ولكنها تمثل مصدراً وفرصة قيمة. ويدرك أصحاب المصلحة أيضاً أن التقنية الموجودة اليوم يمكن أن تقدم ضماناً كاملاً للجودة. ففي السابق، تطلب الأمر الكثير من المثابرة ليقبل الناس المياه التي نقدمها بوصفها مياه صالحة للتلامس البشري. ولكن في النهاية، الجودة المضمونة والعرض المستمر والسعر الجذاب الذي نقدمه أفتح السوق، وأصبحت صافي الآن المورد المفضل في المنطقة".

عن عملية المعالجة وتنقيتها عن طريق عمليات ترشيح فائق موفر للطاقة وعمليات تناضح عكسي.

ومياه الصرف الصحي المعالجة التي كانت تُلقى مسبقاً في البحر يُعاد استخدامها الآن على نطاق واسع. ومياه صافي بديل منخفض التكلفة ومستدام للمياه الجوفية، وهي بديل صديق للبيئة للمياه من محطات تحلية المياه الباهظة وكثيفة الاستهلاك للطاقة.

تحويل رؤية الاستدامة إلى عمل قابل للنمو والاستمرار

أفتتحت محطة صافي لتحلية ومعالجة مياه الصرف الصحي في عام 2011، وهي شراكة بين القطاعين العام والخاص بين بلدية عجمان وبيسكس وفيلوبا. وبيسكس هي الشريك الرئيسي المسؤول عن الإدارة اليومية والشؤون المالية والتأكد من سلامة واستمرارية العمليات.

وقال غورفان درسيل، المدير العام لمحطة صافي: "استثمرت بيسكس على مدار الأعوام الماضية طاقة كبيرة في تطوير المحطة. وقد تمثل الهدف الرئيسي في تحويل رؤية الاستدامة إلى عمل قابل للنمو والاستمرار من الناحية التجارية، فقد أجرت تحسينات كبيرة في العمليات وارتفعت بإدارة الموقع اليومية للمستوى الذي وصل إليه اليوم".

ومساهمات بلدية عجمان الأساسية غير مباشرة،

والمعرض من المياه في الإمارات قليل جداً. وتواجه البلاد ندرة احتياطي المياه الجوفية والتكلفة المرتفعة لإنتاج مياه الشرب والتجميع والمعالجة المحدودة لمياه الصرف الصحي.

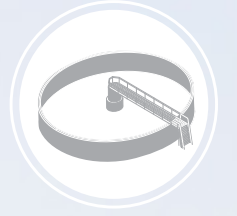
وكانت بيسكس كونسيشنز أند أسيتس تدعم إدارة مياه الصرف الصحي في إمارة عجمان عالية الكثافة السكانية وسريعة النمو منذ عام 2003.

وتفخر عجمان الآن بنظام صرف صحي حديث ومستدام من الناحية البيئية من إنشاء بيسكس. وتورد مياه الصرف الصحي المعالجة المتدفقة من نظام عجمان للصرف الصحي إلى محطة صافي لمعالجة المياه، وذلك لإنتاج مياه عالية الجودة غير مخصصة للشرب للعملاء من القطاعين الصناعي والتجاري في عجمان. ويشمل العملاء محطة لتبريد المناطق ومرافق اختبار مائية وشركات تصنيع الخرسانة سابقة التجهيز.

ولتلبية الطلب المتنامي وتحسين مفهوم المياه المعاد تدويرها، خضعت محطة صافي مؤخراً للتطوير والتجديد بالكامل لمضاعفة طاقتها الإنتاجية السابقة.

خيار مستدام لعجمان

صافي هي الشركة الأولى في المنطقة التي تطبق بشكل كامل مفهوم الاستغلال التجاري للمياه المعاد تدويرها، فهي تأخذ النفايات السائلة الناتجة



رويال أتلانتس ريزورت أند ريزيدنسيز
دبي، الإمارات العربية المتحدة

مقابلة

التجديد يحسن من مفهوم إعادة استخدام المياه محطة صافي لإعادة استخدام المياه الإمارات العربية المتحدة

١٠,٠٠٠ م^٣ / اليوم

طاقة البيع

٩٩%

توافر المحطة

٧٠٠ صهريج / اليوم

يمكن إنتاجها خلال موسم

الذروة



مشاريع تحويل النفايات إلى طاقة
دبي، الإمارات العربية المتحدة



بالإضافة إلى ذلك، هيئة كهرباء ومياه دبي (ديوا) أرسلت على بيسكس، في مشروع مشترك مع أكسيونا أغوا (إسبانيا)، عقداً لمحطة التناضح العكسي لمياه البحر في محطة كهرباء جبل علي، دبي. ويؤكد مشروع تلية المياه الجديد هذا، وهو المشروع الأول الذي تستخدم فيه ديوا تقنية التناضح العكسي، على مكانة بيسكس بوصفها الشريك المفضل لتطبيق طموحات الإمارات المتعلقة بالتنمية المستدامة، وخاصة في ضوء العقد الأخير لمحطة إعادة تدوير النفايات الحرارية والذي أرسلته بلدية دبي على بيسكس. والمنشأة، التي من المزمع البدء في تشغيلها في مايو ٢٠٢٠، ستكون لديها طاقة إنتاجية تبلغ ١٨٢,٠٠٠ م^٣/اليوم، أو ٤٠ مليون غالون إمبراطوري في اليوم.

التوقعات لعام ٢٠١٨ (وما بعده)

ستستهدف الفرق في المنطقة تنويع مجموعة الأعمال لتشمل مشاريع تلية المياه والنفايات والطاقة المتجددة، جنباً إلى جنب مع التعزيز الإضافي لأصول معالجة مياه الصرف الصحي عالية الأداء القائمة بالفعل. وستشارك كونسيشنز أند أسيتس أيضاً بصفتها مطور عقاري في مناقصات للشراكة بين القطاعين العام والخاص والتي من الممكن ألا ينتج عنها أي عمل لقسم العقود، وبالتالي أيضاً إدخال نماذج للإيرادات تقوم على الإيرادات من عمليات التشغيل والصيانة ورسوم التطوير وعوائد الأسهم فقط.

كونسيشنز آند آسيتس

نظرة عامة على الأعمال

بخبرتنا الواسعة في مجال الشراكات بين القطاعين العام والخاص في الشرق الأوسط، ندرك أن لكل مشروع وعميل ومجتمع مجموعة فريدة من التحديات ونفتخر بقدرتنا على إقامة شراكات تعاونية لتحقيق تطلعاتهم. مازالت الشراكات بين القطاعين العام والخاص في مجال البنية التحتية والإنشاءات في طور التخطيط والتطوير، وتُستغل الشراكات بين القطاعين العام والخاص حالياً في الشرق الأوسط حصرياً لمشاريع الطاقة وتحتلية المياه ومعالجة المياه وإدارة النفايات.



محطة صافي
عجمان، الإمارات العربية المتحدة

التمركز

بالنسبة للشرق الأوسط، كان عام ٢٠١٧ عاماً محورياً وسعت خلاله كونسيشنز آند آسيتس نطاق نشاطها عن طريق المشاركة في مناقصات لمشاريع تتعلق بالنفايات وتحتلية المياه، إلى جانب مشاريع معالجة المياه البلدية التي مازالت تمثل حالياً الأنشطة التشغيلية الأساسية.

أهم الأحداث في الربع الأول من عام ٢٠١٨

شهدت الشهور القليلة الأولى من عام ٢٠١٨ ترسية أكبر مشروع على الإطلاق لتحويل النفايات إلى طاقة في دبي على بيسكس فضلاً عن محطة التناضح العكسي لمياه البحر في محطة كهرباء جبل علي في دبي.

ووفقاً لخطة للشراكة بين القطاعين العام والخاص وبدعم من وزارة شؤون الرئاسة، يشكل المشروع جزءاً من المرحلة الأولى لخطة "إنتاج الطاقة من النفايات" التي أطلقت في إمارتي عجمان وأم القيوين. وتقدر تكلفة المنشأة بما يقرب من ٥٠ مليون دولار أمريكي وستستقبل ١,٠٠٠ طن من النفايات المنزلية في اليوم من ٥٥,٠٠٠ مسكن تقريباً في عجمان وأم القيوين.



محطة صافي
عجمان، الإمارات العربية المتحدة

كونسيشنز آند آسيتس



تبتكر بيسكس كونسيشنز آند آسيتس حلولاً مخصصة تغطي دورة حياة البنية التحتية بكاملها. ونقيم شراكات مبتكرة للبنية التحتية لخدمة المجتمعات المحلية بشكل أفضل، وذلك عن طريق جمع الخبرات الملائمة والعمل مع عملائنا. وسواءً في الشراكات بين القطاعين العام والخاص أو داخل القطاع الخاص بموجب عقود التصميم والبناء والتمويل والصيانة/ عقود البناء والتملك والتشغيل ونقل الملكية، نلتزم من المراحل المبكرة برؤية عملائنا ونكيف المخططات من الناحية الفنية والتجارية لتلبي توقعاتهم. وبالنظر إلى مشاريعنا المرجعية الناجحة في قطاعات المياه ومياه الصرف الصحي وإدارة النفايات والنقل العام والكثير من القطاعات الأخرى، فنحن نؤمن بأن الشراكات هي مفتاح إنجاز بنى تحتية عالية الجودة تعود بالنفع على المجتمع مع استغلال نقاط القوة لدى كل شريك في الوقت ذاته.



محطة جبل علي لمعالجة مياه الصرف الصحي
دبي، الإمارات العربية المتحدة



نطاق الأعمال

يتضمن نطاق الأعمال قيو يتألف من طابق ١، وقاعدة تتألف من ٤ طوابق (مرافق الفندق ومنازل المدينة)، وبرج فندقي يتألف من ٤٦ طابق (الطابق ٤ - الطابق ٤٦) بعدد ٧٩١ مفتاح، وبرج سكني يتألف من ٤٠ طابق (الطابق ١ - الطابق ٣٧) بعدد ٢٣١ وحدة، والأعمال الخارجية، واستصلاح الشاطئ، و٩٠ حمام سباحة، وسبا، ومركز للمؤتمرات، و١٧ مطعم ومكان لتناول المشروبات وصالة. وكان تاريخ بداية العقد في ١ يوليو ٢٠١٦ بمدة إنشاءات تبلغ ٣٤ شهراً وسعر عقد يبلغ ٣,٠٩٢,٠٠٠,٠٠٠ درهم إماراتي.







تولت شركة سكس كونستراكت مسؤولية تشييد مدينة عالم وارنر بروز المرموقة التي فتحت أبوابها أمام الجمهور في ٢٥ يوليو ٢٠١٨ وقد جاءت التعليقات من العميل والإعلام وعامة الجمهور بمثابة تقدير كبير لجهودنا.

وتجري حالياً أعمال الخرسانة الهيكلية على قدم وساق مع إنجاز خدمات تحت الأرض والهيكل الفولاذي والبدء في الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية. ومرة أخرى يثق عميل حسن السمعة بسكس كونستراكت لبناء مشروع لمعلم آخر من معالم الإمارات، واليوم فريق المشروع المتحمس تملؤه العزيمة لمواجهة التحديات العديدة الخاصة المتضمنة في إنجاز هذا المشروع عالمي المستوى وفقاً لتوقعات العميل.

ومشروع رويال أتلانتس ريزورت أند ريزيدنسي هو برج فندقية وسكنية متعدد الاستخدامات مع أعمال خارجية مصاحبة وتشطيبات على أعلى مستوى ويبلغ ارتفاعه ١٨٧ م فوق سطح الأرض.

وينقسم المبنى بشكل أساسي إلى برجين أساسيين A البرج الفندقية والبرج السكنية. وهذان البرجان موصولان ببعضهما عن طريق القاعدة بهو ومرافق مشتركة لكل من الفندق والمساكن. والبرجان الأساسيان موصولان ببعضهما أيضاً عن طريق جسر عالي معلق طوله ٤٥ م يربط بين الطوابق من ١٨ إلى ٢٢ في الفندق والمساكن. ويتألف كل برج من هذين البرجين الأساسيين من ثلاثة أبراج فرعية من الخرسانة الفولاذية لاحقة الشد والمركبة والموصولة ببعضها البعض عن طريق مجموعة من الساحات المفتوحة على السماء في العديد من الطوابق.

العميل

أتلانتس ذا بالم ٢
ديفلوبمنت إل إل سي

المقاول الرئيسي

سانغ يونغ - بيسكس
مشروع مشترك ٥٠-٥٠

المهندس

داينمك كونسلتنس
(دي إي سي)

مدير المشروع

فاينغول أند غولد

استشاري التكلفة

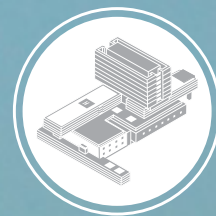
أركاديس

مساحة الموقع

١٧٥,٠٨٩ م^٢

المدة

٢٠١٦ - ٢٠١٩



روبال أتلانتس ريزورت أند
ريزيدنسيز دبي، الإمارات
العربية المتحدة

مساكن خلاصة في
أفق دبي



إلى جانب العناصر الإنشائية للعرض، يتألف الجزء الفني للعرض من الصوت/الفيديو، والإضاءة، والمؤثرات الخاصة، وأجهزة التحكم في العرض. ويجري إعداد ملفات كاملة للإنتاج الإعلامي والجداول الزمنية لقوائم الانتظار وسيناريوهات العرض لتقديم تجربة شاملة للضيوف، فالتزامن ووضع برنامج للعرض والتكامل بين طريقة العرض والإضاءة والمؤثرات الصوتية بشكل صحيح يمثل أهمية لنجاح التجربة التي يحظى بها الضيوف.

وخبرتنا السابقة التي اكتسبناها من العمل على مشاريع مشابهة بما فيها ذا ليفينغ بلانت وليغولاند وعالم فيراري أبوظبي ارتقت الآن إلى مستوى جديد مع إنشاء عالم وارنر براذرز أبوظبي، وبهذه الخبرة يمكن لمجموعة بيسكس أن تحتل بكل ثقة مكانة الشريك العالمي المفضل في إنشاء الحدائق ذات الأفكار الرئيسية حول العالم.

كوين دي روي مدير المشروع

"بعد رحلة امتدت لمدة ٣ أعوام، الخيال الإبداعي لتعيد إلى الحياة أصدقائنا من أساطير عالم الكرتون باغز باني، وتوم أند جيري، وسوبرمان، وباتمان، وغيرهم الكثير، قد أصبح حقيقة. ولقد أقررنا من البداية بأن عالم وارنر براذرز أبوظبي مشروع خاص متميز. لذا أقول ببالغ السرور أن فريق سكس كونستراكت كله ومقاولينا الفرعيين يملؤهم الفخر بإنجاز هذه الحديقة الداخلية الفريدة في الموعد المحدد وفقاً للمعايير وبالجودة التي توقعها العميل وصاحبة الملكية الفكرية وارنر براذرز!"







تولت شركة سكس كونستراكت مسؤولية تشييد مدينة عالم وارنر بروز المرموقة التي فتحت أبوابها أمام الجمهور في ٢٥ يوليو ٢٠١٨ وقد جاءت التعليقات من العميل والإعلام وعامة الجمهور بمثابة تقدير كبير لجهودنا.

ودأب جميع أصحاب المصلحة من العميل والاستشاريين والمقاول والمقاولين من الباطن والمستخدم النهائي على العمل بشكل تعاوني على مدار الساعة للتأكد من إنجاز الأعمال وبدء التشغيل استعداداً للافتتاح الكبير، وذلك بعدما أعلنوا عن تاريخ افتتاح الحديقة قبل الموعد المحدد للإنجاز.

وبخبرتنا السابقة في العمل على مشاريع مشابهة بما فيها ذا ليفينغ بلانت ولينغولاند وعالم فيراري أبوظبي، فالتحديات التي واجهتنا والنجاح الذي حققناه في إنجاز عالم وارنر براذرز أبوظبي في الموعد المحقق وبالجودة الفنية المتوخاة ارتقى بخبرتنا إلى مستويات جديدة لا نظير لها. ويمكن لسكس كونستراكت أن تحتل بكل ثقة مكانة الشريك العالمي المفضل في إنشاء الحدائق الترفيهية ذات الأفكار الرئيسية حول العالم.



وارنر بروز يتكون مشروع أبوظبي العالمي من تشييد أكبر مبنى داخلي ترفيهي في منطقة الشرق الأوسط وإنجازه وتشغيله حيث تبلغ مساحته حوالي ١٤٥ ألف متر مربع وتضم جولات ترفيهية ومناطق جذب ترفيهية ومرافق لبيع التجزئة والترفيه بالإضافة إلى مرافق الأغذية والمشروبات.

الحديقة هي عالم غامر كلياً من المتعة والمغامرة يمتد على مساحة العديد من المناطق ذات الأفكار الرئيسية المتميزة. وهذه التجربة الداخلية الجديدة الغامرة والمبتكرة تعيد إلى الحياة القصص والشخصيات الأكثر شعبية في العالم، بدءاً من عالم لوني تيونز المضحك والممتع والرائع وانتهاءً بعالم دي سي كوميكس المليء بالإثارة والتشويق والمغامرة. فالحديقة هي أحد أماكن الجذب المنشودة التي تجلب سحر عالم وارنر براذرز إلى الشرق الأوسط، وذلك عن طريق مجموعة من ألعاب التشويق والإثارة الحديثة الجذابة التي تحظى بشعبية كبيرة وأماكن الجذب التفاعلية المخصصة للعائلات وعروض الترفيه الحية المباشرة.

ومثل هذا المشروع عملية إنشاءات فريدة أخرجتنا من منطقة راحتنا المتمثلة في المباني العادية وأنشطة الإنشاءات المدنية الثقيلة، ويعزى هذا ليس فقط إلى طبيعة المنتج النهائي، ولكن أيضاً إلى العمل لصالح عميل لديه استشاريون في الإبداع الفني من قطاع الترفيه. والتفاصيل الفنية والإبداعية الدقيقة التي كان لزاماً أن تتماشى مع الأجواء المختلفة من الإثارة والمغامرة والضحك والمتعة شكلت تحدياً إلى أقصى حد لقدرة التمتع بالإنشاء والتنسيق.

مهندس

لويس بيرجر

مساعدو المهندسين

إيكوم – مستشار مرافق

شركة ثينك ويل – مستشار

الإبداعية

العميل

ميرال أسيت

العقد

أعمال التصميم المحدودة

للمقاول وفق الكتاب الأحمر

لسنة ١٩٩٩ الصادر عن

الاتحاد الدولي للاستشارات

الهندسية

مدة العقد

٣٠ شهراً



عالم وارنر بروز أبوظبي
أبو ظبي، الإمارات العربية
المتحدة

WARNER BROS. WORLD

جذب بعض من مشاريع
وارنر بروز لأبوظبي



المرونة والسرعة والتكيف

إلى جانب الظروف الملحة الموجودة بالفعل، أضيفت العديد من الميزات التي كانت ضرورية للعميل للمخطط الأصلي أثناء تنفيذ المشروع، من أجل تزويد الاستاد بأحدث التقنيات في الميدان، مثل أضواء LED للملعب، وكان لا بد من وضع هذه التغييرات واستيعابها بسرعة للحفاظ على سير الأعمال، وهذا تطلب مستوى عالٍ من المرونة للفريق بالكامل من المكتب الفني إلى فريق التنفيذ في الموقع. أثناء سير المشروع، منحت شركة سكس كونستراكت أعمالاً إضافية (الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية) لمتحف الاستاد، والذي دُمج في توسعة الاستاد، وفقاً لمعايير الفيغا. كان وجود المتحف داخل الاستاد جزءاً من الاستراتيجية لضمان استخدام المرافق ليس للأحداث الاستثنائية فحسب، وإنما لاستخدامها على مدار السنة لجذب الزوار إلى هذه المنطقة، وقامت شركة سكس كونستراكت وشريكها مدمك بهذه الأعمال الإضافية على أكمل وجه، بما يحقق رضا العميل، وكانت المتابعة الدقيقة من فريق التشييد وكذلك التواصل اليومي بين جميع الأطراف من أجل حل المشكلات اليومية محل تقدير كبير. ومن الجيد أن نعرف أن المقاول ملتزم جداً بإنجاز المشروع بنجاح. سعت شركة سكس كونستراكت جاهدة لتسليم المشروع في موعده المحدد. وأظهرت معرفتنا الفنية الشاملة ومهارات التنسيق لدينا قيمتها مرة أخرى عند التوصل إلى حلول حاسمة.

اختتم فريدريك برونيل، مدير المشروع، كلامه قائلاً: "عندما عبر العميل عن امتنانه للجهود التي بذلتموها، إنه حقاً أمر جدير بالاهتمام".

"عند التوصل إلى حلول حاسمة، أظهرت معرفتنا الفنية الشاملة ومهارات التنسيق لدينا قيمتها مرة أخرى، وعندما يعبر العميل عن امتنانه للجهود التي تبذلونها، فإنه لأمر جدير بالاهتمام دون شك".

فريدريك برونيل
مدير المشروع، شركة سكس كونستراكت







في قلب منطقة أسباير زون، يبرز استاد خليفة الدولي، مجمع مخصص للرياضة فقط، وهو استاد متعدد الأغراض يحتضن العديد من الفعاليات الرياضية الدولية. وتأسس عام ١٩٧٦، وهو واحد من أقدم الملاعب الرياضية في قطر، أنشأ أساساً لاستيعاب ٢٠,٠٠٠ مقعد لكأس الخليج في تلك السنة. وعندما فازت قطر بتنظيم كأس العالم لكرة القدم ٢٠٢٢، شعرت بالحاجة لترقية الاستاد، بغية توفير مرافق بالمستوى المطلوب للمشاركة في هذا الحدث، بينما ظل الاستاد مفتوحاً للأحداث الأخرى المختلفة.

دائمًا متوفرة أو كانت غير مكتملة. وقد اضطرت فرق الموقع لتكييف الأعمال بشكل منتظم لتناسب ظروف الموقع، وتطلب ذلك مرونة قصوى وأساليب استجابة سريعة.

حماية السمة الأصلية

منح مشروع استاد خليفة الدولي لشركة سكس كونستراكت في عام ٢٠١٤، في مشروع مشترك مع شركة مدماك، وهي إحدى الشركات المحلية التي تربطها بشركة سكس كونستراكت علاقة طويلة وناجحة لسنوات عديدة.

يقع استاد خليفة الدولي في قلب منطقة أسباير زون، وهو مجمع مخصص للرياضة فقط. ويحتضن الاستاد متعدد الأغراض الكثير من الأحداث الرياضية الدولية، وتم بناؤه أصلاً في عام ١٩٧٦. أعطت شركة سكس كونستراكت مهمة ترقية المرافق استعداداً لكأس العالم لكرة القدم ٢٠٢٢. ويتم زيادة سعة الاستاد إلى ١١٨٤٩٦ مقعداً، ومن بين الميزات الرئيسية الجديدة السقف الذي يغطي جميع المتفرجين ونظام التبريد الحديث لكل من المتفرجين والحشد المحيط واللاعبين. والتقنية المستخدمة مشابهة للنظام المستخدم في منطقة المشجعين المفتوحة في كأس العالم لعام ٢٠١٤ في البرازيل.



وكان التحدي الرئيسي للمشروع هو ترقية الخدمات القائمة وإضافة هذه الأنظمة الجديدة، كلها في نفس المساحة. علاوة على ذلك، كانت المناطق المحيطة تستخدم يومياً، وقد تطلب تنسيق جميع الخدمات دون إعاقة الأنشطة اليومية تخطيطاً شاملاً قبل تنفيذ الأعمال. كانت المهمة الصعبة، وتمثل في أن الحالة الإنشائية للمرافق الموجودة لم تكن



العميل

مؤسسة أسباير
زون

التصميم والبناء
مشروع مشترك
بين مدماك

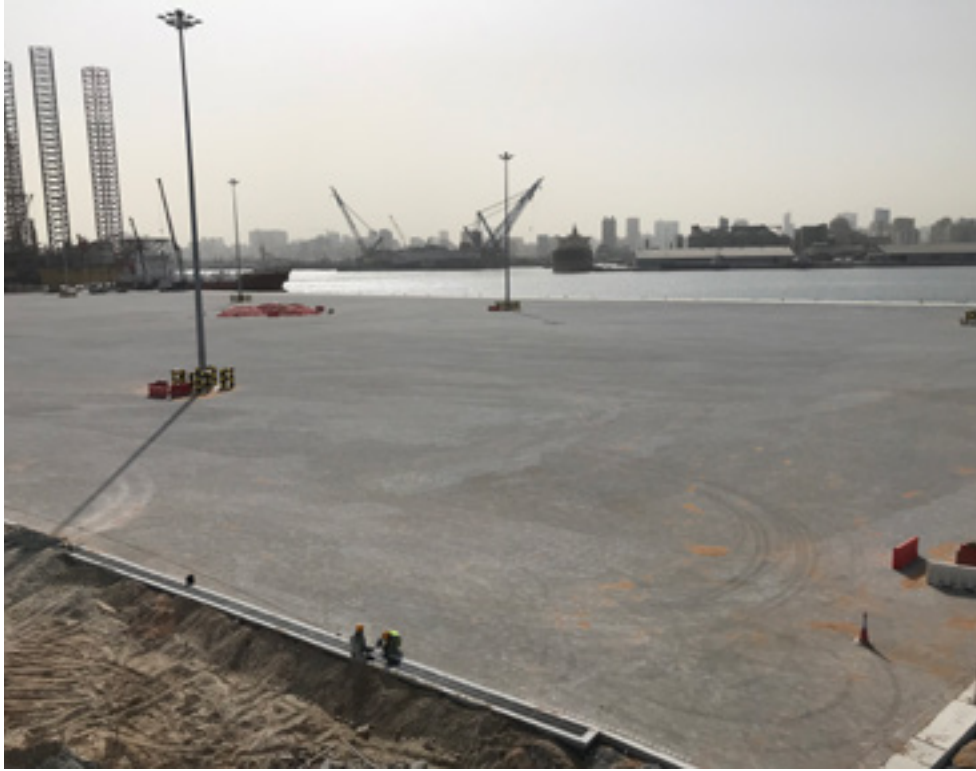
الفترة

من ٢٠١٤ إلى ٢٠١٧



استاد خليفة الدولي
الدوحة، قطر

نسمة هواء منعش لاستاد
خليفة الشهير



العميل

هيئة موانئ
الشارقة

الاستشاري

شركة هالكرو

العالمية - شركة

Chrm Hill

بتاريخ ٢٥ ديسمبر ٢٠١٦، أرست هيئة موانئ الشارقة على شركة سكس كونستراكت مشروع إنشاء مرسى جديد بميناء خالد في منطقة استصلاح كاسر الأمواج.

كريستوفر هندرسون مدير المشروع

"تمكنا بإقامة شراكة عملية من حل جميع المشكلات التي واجهتنا في الموقع على الفور بما يصب في مصلحة الشريكين واستكمال المشروع وتسليمه قبل مواعده بخمسة أسابيع".

وميناء خالد هو ميناء متعدد الاستخدامات في إمارة الشارقة الشمالية يضم شحنات سائبة وأخرى في حاويات إلى جانب عمليات أخرى تتعلق بالميناء تشمل الرسو قصير وطويل الأجل وجميع أنواع إصلاحات السفن. وينقسم المشروع إلى ثلاثة أقسام أو مراحل أساسية لتكتمل في غضون ٤٨٠ يوماً.

يشمل نطاق العمل الخاص بهذا المشروع إخلاء الموقع بشكل عام والتخلص من المواد الزائدة / غير الضرورية وتشبيد جدار رصيف من كتل خرسانية يبلغ حوالي ٤٣٠ متراً بما في ذلك جميع لوازهم الرصيف (من أعمدة خشبية ومصدات وسلالم). ويحتوي المشروع على فجوة مجرفة بعمق نصف فراغ - ١١ متراً مرتبط بقناة الميناء الرئيسي الحالية المجرفة بعمق نصف فراغ - ١٢,٥ متراً وحوض الميناء.

وتشمل أعمال التحديث أيضاً تفكيك الحائط / السد الصخري الحالي الذي يحمي منطقة الاستصلاح الحالية وإعادة استخدام هذه المواد في الأعمال و/أو إزالتها من الموقع.

كما يتضمن نطاق العمل تشبيد الحوائط الصخرية البحرية على المحيط البحري لمنطقة الاستصلاح والأعمال الترابية وتحسين الأرض بالإضافة إلى التخلص من المواد الزائدة ومواد التجريف من الموقع.

مدة المشروع

٢٥ / ١٢ / ٢٠١٦ -

١٩ / ٠٤ / ٢٠١٨ (٤٨٠)

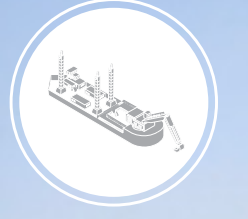
يوماً

قيمة المشروع

٧٩,٩٠٠,٠٠٠ درهم

إماراتي





ميناء خالد في الشارقة
الإمارات العربية المتحدة



بناء ميناء حديث لإمارة
الشارقة



فازت سكس كونستراكت، بالشراكة مع شركة بور للمقاولات، بأول مشروع أنشاء أنفاق لها باستخدام آلة حفر الأنفاق في دبي،

٣٨٠ متراً) أسفل طريق الشيخ محمد بن زايد، وسيجري تنفيذ الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية البسيطة التي تشمل صمامات بوابة ضبط المياه والأعمال الكهربائية ومراقبة التدفق وغيرها.

حيث منحها بلدية دبي هذا المشروع المرموق، الذي تبلغ قيمته المقدرة ١,٣ مليار درهم إماراتي وتبلغ فترة تشييده ١,٠٩٥ يوماً. الهدف من المشروع هو جمع ونقل المياه الجوفية ومياه الأمطار من منطقة دبي وورلد سنترال (حوالي ١٣٥ كيلومتراً مربعاً) والمجتمعات المجاورة (حوالي ٢٤٥ كيلومتراً مربعاً) وتصريفها إلى الخليج.

كريستوف ديملمان مدير المشروع

”يكرس فريقنا في المشروع المشترك المؤلف من شركتي بور وسكس كونستراكت جهوده لإنجاز هذا المشروع في الموعد المحدد ووفق مواصفات بلدية دبي. ونحن فخورون للغاية بالعمل في مشروع الحفر بآلات حفر الأنفاق، وهو أول المشروع لنا من هذا النوع في دبي بناءً على تاريخنا الطويل للعمل مع بلدية دبي.“

تتمتع بلدية دبي برؤية قوية لدبي كي تصبح مدينة ذكية ومستدامة، كما أن شبكة تصريف مياه الأمطار بالأنفاق العميقة التي نقوم بتشبيدها توفر البنية التحتية اللازمة لخدمة المجتمعات السكنية والتجارية المتنامية في دبي.

ويجب أن تكون شبكة الصرف في النفق قوية لتستوعب عملية التوسع العمراني والأمطار الشديدة والمياه الجوفية عالية المستوى، ويستوعب هذا النفق الرائد كلا من مياه الأمطار والمياه الجوفية ويعزى إليه تصريف ما يقرب من ٤٠% من إجمالي المناطق الحضرية في بما في ذلك المشروع الرئيسي في دبي الجنوب بجانب مطار آل مكتوم الدولي وموقع إكسبو ٢٠٢٠ والعديد من المشروعات الإنشائية الأخرى.

ويتكون المشروع من العناصر الأساسية التالية:

يتكون هذا المشروع المرموق من نفق يبلغ ١٠ كم ويبلغ قطره ١٠ أمتار على عمق يتراوح ما بين ٣٠ إلى ٤٥ متراً تحت سطح الأرض. ويتمثل الغرض من النفق في تصريف مياه الأمطار من منطقة جبل علي إلى البحر.

وسيضم النفق ٤ أعمدة عميقة (يقطر يتراوح ما بين ١٤ إلى ٢٠ م وعمق يتراوح ما بين ٤٠ إلى ٤٥ م) لربط غرف التوصيل بالنفق. سوف تُستخدم أربعة غرف توصيل (غرفة عند كل عمود هابط) في تجميع / توصيل المياه من شبكة تصريف مياه الأمطار إلى الأعمدة. وسيتم بناء نفقين صغيرين (يقطر ٣ أمتار / وطول

العميل بلدية دبي

الاستشاري إم دبليو إتش

التصميم والبناء المشروع المشترك بين سكس كونستراكت وشركة بور للمقاولات

الفترة ٢٠١٧-٢٠١٩



نظام الأنفاق العميقة
لتصريف مياه الامطار - النفق
الرئيسي دبي، الإمارات العربية
المتحدة

نفق رائد يساعد على
استدامة المعيشة في دبي



في يناير عام ٢٠١٦، مُنحت الشراكة بين شركة مدماك وشركة بور قطر للمقاولات وشركة سكس كونستراكت مشروع إنشاء استاد الوكرة. وتعنى هذه الشراكة بتصميم وهندسة وبناء واختبار التشغيل وإكمال مدرج من مستويين بسعة ٤٠,٠٠٠ مقعد وفقاً للوائح الفيفا. ويعد استاد الوكرة واحداً من ٨ استادات ستستضيف كأس العالم ٢٠٢٢ في قطر. وتنتهي شركة سكس كونستراكت وشركائها من أعمال الإنشاء في عام ٢٠١٨. وقبل بطولة نجوم كرة القدم، نفذت الشراكة بالفعل عملاً فذاً؛ بتخفيض الميزانية لأكثر من ٣٠% عن الخطط الأولية.

التفكير خارج الصندوق

في التصميم الأولي، شملت الساحة المحوطة العظيمة كل البنية التحتية اللازمة لكأس العالم. ومع ذلك، قررت شركة سكس كونستراكت وضع المرافق المؤقتة التي تخدم المباريات الكبيرة فقط لعام ٢٠٢٢ خارج الساحة المحوطة مما أدى إلى نقص طول نصف القطر بمقدار ٧ أمتار، مع الحفاظ على مظهر الاستاد وسعته وسلامته، وجرى ذلك دون إغفال معايير الفيفا الصارمة، وخصوصاً فيما يتعلق بالمناطق السطحية

والتوصيلات بين المرافق.

أُسند إلى قسم الوجهات لدى بيسكس على حزمة تشييد الأسطح والوجهات الخاصة باستاد الوكرة في قطر بصفتها مقاول من الباطن متخصص معين من جانب الشراكة بين شركة مدماك وشركة بور للمقاولات وشركة سكس كونستراكت. تتم معظم أعمال التصنيع والتركيب مباشرة على يد الخبراء الداخليين لدى قسم الوجهات لدى بيسكس. ومن خلال التحكم في سلسلة التوريد الكاملة والأعمال الهندسية وأعمال التصنيع والتركيب، سيتمكن قسم الوجهات لدى بيسكس من مراقبة الأعمال بشكل صحيح وتوقع أي تحديات فنية أو متعلقة بالتخطيط.

استاد باق على مر الزمن

سيستوعب استاد الوكرة الجديد الذي يقع على بعد ٢٠ كيلومتراً جنوب الدوحة أكثر من ٤٠ ألف متفرج لمشاهدة مباريات كأس العالم. سيتم توفير جميع سبل الراحة في هذا الاستاد المنشأ حديثاً على شكل هيكل قارب رائع؛ من أماكن وقوف السيارات ومجمع بيع بالتجزئة ومناطق وصول ومغادرة مخصصة للأتوبيسات والباصات الخاصة بالمشجعين. بعد نهائيات كأس العالم، سيتم فك المستوى العلوي من الاستاد مما يؤدي إلى خفض قدرته الاستيعابية إلى ٢٠,٠٠٠ مقعد، وإحيائه من جديد بعد هذا التجمع الكروي الكبير.

تخفيض التكلفة بنسبة ٣٠%

وتضمنت الخطط المقترحة من مكتب التصميم الأولي سعراً مرتفعاً للتنفيذ. وبناء على طلب العميل، بحثت شركة سكس كونستراكت عن طرق لخفض السعر، وقد خطرت فكرة تقليل منطقة تغطية الاستاد لمهندسي مجموعة بيسكس المكلفين بدراسة المشروع. ويسمح هذا التصميم الجديد بتوفير أكثر من ٣٠% من الميزانية الأصلية، رغم الحاجة إلى إعادة النظر في تخطيط المساحات الداخلية وتكييف الأساسات التي وضعت بالفعل.

مهندس معماري

زها حديد

التصميم والبناء

المشروع المشترك

بين شركة

مدماك وشركة

بور قطر وسكس

كونستراكت

الفترة

من ٢٠١٦ إلى ٢٠١٨



استاد الوكرة
الدوحة، قطر

صارت الوكرة
مقراً فخماً يناسب
استضافة كأس العالم



التعاون يفضي إلى الثقة

يقول السيد العامري "ونلمس أيضاً روح تعاونية ممتازة من جانب سكس كونستراكت حيث إن الفريق متعاون للغاية ويتعامل مع جميع المسائل بطريقة بناءة، ونلاحظ أنهم يحافظون على قناة تواصل مستمرة مع ممثلي رويال بوسكاليس وستمنستر وهيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة بالدقم فيما يتعلق بجميع الأمور الخاصة بالمشروع." وتتميز بالسلسلة العلاقة القائمة بين سكس كونستراكت ورويال بوسكاليس وستمنستر فيما يتعلق بتنفيذ العمل في الموقع والعلاقة على مستوى الإدارة. مما يجعلك تراهما وكأنهما كيان واحد، وهذا النوع من العلاقة القوية بين الطرفين يعث على الطمأنينة والثقة من وجهة نظر العملاء."

ويعلق بنويت قائلاً: "إن ذلك يرجع إلى الروح القوية لدى الفريقين حيث أقام أعضاء الفريق رابطة قوية فيما بينهم، وربما يمثل ذلك ميزة مخفية للموقع البعيد الذي نعمل فيه! وقد ساد حسن التفاهم بين أعضاء الفريق بل ونشأت صداقة فيما بينهم وذلك ينفعنا في الأوقات الصعبة. ينصب تركيزنا على إنجاز الأعمال، إلا أنه يبغى الاستمتاع بفعل ذلك!"

تقنيات مبتكرة

يستعرض بنويت بعض الجوانب التقنية المثيرة للاهتمام للمشروع حيث أشار إلى أن "طريقة التنفيذ غير معهودة إلى حد ما إذ بُني المرافق البحرية في مناطق جافة". وتم ذلك باختصار عن طريق عزل منطقة التشييد عن البحر من خلال إنشاء جدارواقي من الرمال - وهو عبارة عن جدار حجز مكون من الرمال المستصلحة - وضخ المياه بالخارج، وتم تجربتها باستخدام جرافة شطف القطع الجديدة الخاصة برويال بوسكاليس وستمنستر وهي عبارة عن جرافة قوية للغاية مخصصة لأرضيات شديدة الصلابة."

وهذا يعني أن معدائنا توزع على منصة تقع على بعد عشرين متراً تحت مستوى سطح البحر حيث يشكل هذا المستوى قاع البحر الدائم بعد السماح بدخول المياه مرة أخرى، ويجري نصب جدار الرصيف والمراسي باستخدام هياكل مؤقتة مصممة بطريقة هندسية خاصة مما يسمح لنا بتخفيض الوقت المستهلك في التشييد مع تحسين جودة الإنشاءات الدائمة في الوقت نفسه، وهذا يصب في مصلحة عملائنا.

المراحل الأساسية في ٢٠١٨

يبدأ المشروع من فبراير ٢٠١٧ وينتهي في أكتوبر ٢٠١٩. يقول بنويت: "ستكون المراحل الأساسية التالية هي إكمال البنيات المتبقية وإعادة غمر المنطقة بالماء بحلول نهاية هذا العام، وما زلنا نواجه تحديات ولكنني على يقين أن توجهنا العملي وروح الفريق ستسمح بإنجاز المشروع في الوقت المحدد"

"منذ بضع سنوات فقط، كانت الدقم مستوطنة صغيرة لصيد الأسماك،

أما اليوم فغدت مدينة نفطية صناعية تتميز بسرعة النمو وتحتوي أحد الموانئ المرموقة".

بنويت فاليه

مدير المشاريع في سكس كونستراكت

تفاصيل المشروع

رصيف المواد السائلة والسائبة بميناء الدقم
الدقم، عمان

النشاط ومجال الخبرة

أعمال بحرية / أرصفة وجدران الأرصفة

العميل

هيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة بالدقم

أصحاب المصلحة

المشروع المشترك بين سكس كونستراكت ورويال بوسكاليس وستمنستر

نوع العقد

(الهندسة والمشتريات والتشييد)

قيمة العقد

٥١٥ مليون دولار

الفترة

من فبراير ٢٠١٧ إلى أكتوبر ٢٠١٩



موظفونا

بنويت فاليه

بلجيكي // ٣٥ سنة

انضم بنويت إلى بيسكس في عام ٢٠٠٧، بعد الانتهاء من دراسته مباشرة وبدأ العمل في قسم الطرق في مكتب سكس كونستراكت في دبي، ثم انتقل للعمل في مشاريع مختلفة في الإمارات وقطر وهي: أعمال الرصف في الظفرة وفيراري إكسبريانس وياس مول وجزيرة داس في أبوظبي ومحطة عجمان لمعالجة مياه الصرف الصحي والرويس جتيز (قطر)، كما أشرف على مشروع الرصيف ٥١ في الكامبيرون لمدة عامين قبل الانضمام إلى فريق مشروع الدقم في أبريل ٢٠١٧. وحظى خلال مسيرته المهنية بفرصة نادرة تتمثل في تناوب الأدوار داخل فرق التنفيذ والفرق الفنية.



قال أحمد العامري: «لقد عرفنا بالفعل أن سكس كونستراكت تتمتع بخبرة كبيرة في جميع أنحاء العالم ولديها سجل حافل في عمان والمنطقة، ونلمس بأنفسنا في هذا المشروع طريقة عملها، حيث تقوم سكس كونستراكت بتنفيذ جميع الأعمال المدنية وبذلك تكمل القدرات البحرية التي تتمتع بها رويال بوسكاليس وستمنستر ومن هنا تتضح فائدة العلاقة مع رويال بوسكاليس وستمنستر في حين تعمل سكس كونستراكت على تنفيذ نطاق العمل المحدد لها بشكل مستقل.

ومهام منفصلة، لكن يجمعنا هدف مشترك وهو الأولوية المشتركة بيننا الخاصة بضمان تحقيق ما ينظره العملاء منا».

استغرق الأمر بعض الوقت والجهد من كلا الفريقين لمعرفة بعضهما، ولكن العلاقة بينهما تتميز بأنها علاقة مثمرة للغاية حيث يتمتع الفريقان بفهم مشترك ويكمل نطاق العمل كل منهما الآخر. ويتعاون في التعامل مع ما يواجهونه من تحديات فيضعون الحلول للتغلب عليها. فقد تمكنا مثلاً من تسليم أول ٣٥٠ م من جدار الرصيف إلى العميل في الوقت المحدد وذلك بفضل فعالية التنسيق فيما بينهما عند تنفيذ الأعمال المطلوبة.

وأضح بنوبت قائلاً: «نتمسك دائماً بتبني نهج استباقي حيث نولي جل اهتمامنا لضمان تحقيق السلسلة في التعاون مع العملاء والاستشاريين والشركاء. ونعتقد اعتقاداً راسخاً أنه يمكننا دائماً الوصول إلى طول ترضي جميع الأطراف وهو أمر صعب في بعض الأحيان لكننا أثبتنا حتى الآن أن الالتزام بالواقع العملي يحقق نتائج مفيدة للمشروع بأكمله»

وقت مبكر لضمان عدم التقصير في أي شيء حيث ينبغي دراسة جميع التفاصيل بعناية وعلينا أن توجيه كل عضو في الفريق بتولي مسؤولية هذه المسألة وتأدية دورة على أكمل وجه».

التواصل جزء من الحل

وواصل بنوبت قائلاً: «يمثل التواصل جزءاً من المشكلة وجزءاً من الحل، وذلك يمثل تحدياً رئيسياً لأن جميع فرق المشروع تعمل بنظام فترات تناوب قصيرة وهو ما يعني أن أصحاب المصلحة الرئيسيين قد لا تجدهم في أوقات معينة».

وفي ظل هذه الظروف، يلزم تمكين الفرق من اتخاذ قرارات فورية على المستوى العملي وهو أمر ضروري لتجنب تأخير إنجاز المشروع أو التأثير فيه. ومن الضروري أن يتم تبادل المعلومات وتوزيعها بشكل ملائم لتحقيق هذه الغاية وضمان تواصل الأعمال.

تنوع الخبرات والهدف المشترك

قال بنوبت: «من المهمة للغاية أيضاً تبادل المعلومات لتحقيق التعاون الملائم، فلو نظرت مثلاً إلى تنوع المهام الخاصة بسكس كونستراكت ورويال بوسكاليس وستمنستر، تجد أن لدى كل منها أدوار

أحمد العمري

المدير العام المسؤول عن إدارة المشاريع في محطة تكرير الدقم

"وتتميز بالسلسلة العلاقة القائمة بين سكس كونستراكت وروبال بوسكاليس وستمنستر فيما يتعلق بتنفيذ العمل في الموقع والعلاقة على مستوى الإدارة مما يجعلك تراهما يبدوان وكأنهما كيان واحد، وهذا النوع من العلاقة القوية بين الطرفين يبعث على الطمأنينة والثقة من وجهة نظر العملاء."

التحضير عامل لا غنى عنه

يقول بنويت: "رغم أن الموقع لا يمثل بأي حال من الأحوال تحدياً يتعذر التغلب عليه، فإنه تطلب منذ البداية تخطيطاً يراعى فيه الدقة والحرص. وقد تم تجهيز الفرق كل في مكانه في مرحلة مبكرة من تنفيذ الأعمال للانطلاق بقوة في تنفيذ المهام المسندة إلينا. بدأت الأعمال الهندسية من اليوم الأول للمشروع حيث راعينا الأسس السليمة التي وضعت خلال مرحلة المناقصة".

ويقر بأن الاستثمارات والجهود المبذولة في البداية قد ثبتت قيمتها، "ويتضح لنا مع مرور كل يوم أن الوقت المستهلك في الأعمال المنفصلة الأولية قد أدى إلى توفير الوقت بشكل كبير وسلسلة العمليات. ففي غضون الأشهر الأولى، تم توفير معظم الإمدادات المهمة وتحديد مرافق أعمالنا الرئيسية، فعلى سبيل المثال، تمكنت سكس كونستراكت من الوصول إلى المحاجر والقيام بالإشراف الكامل، إلى جانب توفير الأدوات والمعدات المطلوبة مما سمح بتسليم كميات ونوعيات مواد الردم الهندسية في المواعيد المحددة وفق متطلبات المشروع. بالإضافة إلى ذلك، تمكنا من إنشاء محطة خرسانة خاصة في ساحة صناعة المكونات الخرسانية مسبقة الصب وكذلك التواصل مع شركات توريد الخرسانة المحلية."

وقد أعرب العميل - هيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة بالدقم - عن تقديره لهذا النهج الفعال. وعلق أحمد العمري قائلاً: "تميل سكس كونستراكت إلى تقدير المخاطر المتعلقة بتنفيذ العمل لضمان الالتزام بالتواريخ المستهدفة، وذلك من خلال مثلاً مواءمة الأنشطة الهندسية والبنائية المترابطة بعناية".

وأضاف بنويت قائلاً: «يتم الإعداد لجميع الأنشطة في



الأعمال. يستغرق الأمر ما يصل إلى ثلاثة أسابيع لشراء المستلزمات في مسقط ونقلها إلى الدقم".

كما أشار إلى أن "موقع الميناء يحظى بمزايا. ويتمتع ميناء الدقم بموقع جغرافي فريد، ويطل على بحر العرب والمحيط الهندي، وهي قريبة من خطوط الشحن الدولية والأسواق الأفريقية والآسيوية. لذلك فالميناء مهياً للاضطلاع بدور استراتيجي في اقتصاد المنطقة، بمجرد إنجاز عملية التطوير."

يشهد ميناء الدقم حالياً تنفيذ عدد من مشاريع البنية التحتية منها إنشاء محطة في الرصيف التجاري ويتضمن هذا المشروع بناء الطرق وبوابة تجارية ومنطقة تفتيش جمركي ومبنى لتسجيل الشاحنات ومبنى مبنى النافذة الواحدة في الميناء ومبنى جمركي وغير ذلك من المرافق المتعلقة بتخليص البضائع من المحطة التجارية، كما يتم حالياً تشييد محطة تجارية لمناولة الحاويات ومباني وورش العمل لعمليات الموانئ وطرق خدمات في الرصيف والقضبان للرافعات.

يقول بنويت: "سيصبح الميناء مركزاً دولياً بفضل موقعه الفريد وما به من مرافق من شأنها أن تساعد في تحقيق نمو الصناعات البتروكيميائية، ومن ثم فإن فريق العمل مهمتاً للغاية بالمشاركة في هذا المشروع الإنشائي".

تحديات العمل عن بعد

حدّد بنويت فاليه، مدير المشاريع في سكس كونستراكت التحديات الرئيسية في المشروع؛ حيث قال: "الموقع ثم الموقع ثم الموقع" صاح بنويت بهذه الكلمات، وأضاف: "إنها منطقة نائية عن البلد. فحتى سنوات قليلة ماضية، كانت الدقم مستوطنة صغيرة لصيد الأسماك، أما اليوم فعدت مدينة نغطية صناعية تتميز بسرعة النمو وتحتوي أحد الموانئ المرموقة. وتعمل الحكومة أيضاً على جذب السياحة إلى المنطقة، إلا أنها تبعد مسافة ٥٠٠ كم عن أقرب منطقة حضرية، وهي مسقط، عاصمة عمان".

واستطرد قائلاً "يؤثر بعد الموقع على كل شيء، ففي البداية، مثل هذا الأمر تحدياً فيما يتعلق بالتوظيف وإيجاد المقاولين من الباطن والموردين. تعد عملية التوريد اختباراً مستمراً لبراعتنا! ويتمثل التحدي اليومي في توفير المستلزمات والمواد لتنفيذ





من اليسار إلى اليمين: بنويت فاليه، مدير المشاريع في سكس كونستراكت | جمال النعماني، رئيس إدارة المشاريع في محطة تكرير الدقم | جان بابتيست دي غلينك، المدير المقيم لدى سكس كونستراكت | أحمد العمري، المدير العام المسؤول عن إدارة المشاريع في محطة تكرير الدقم

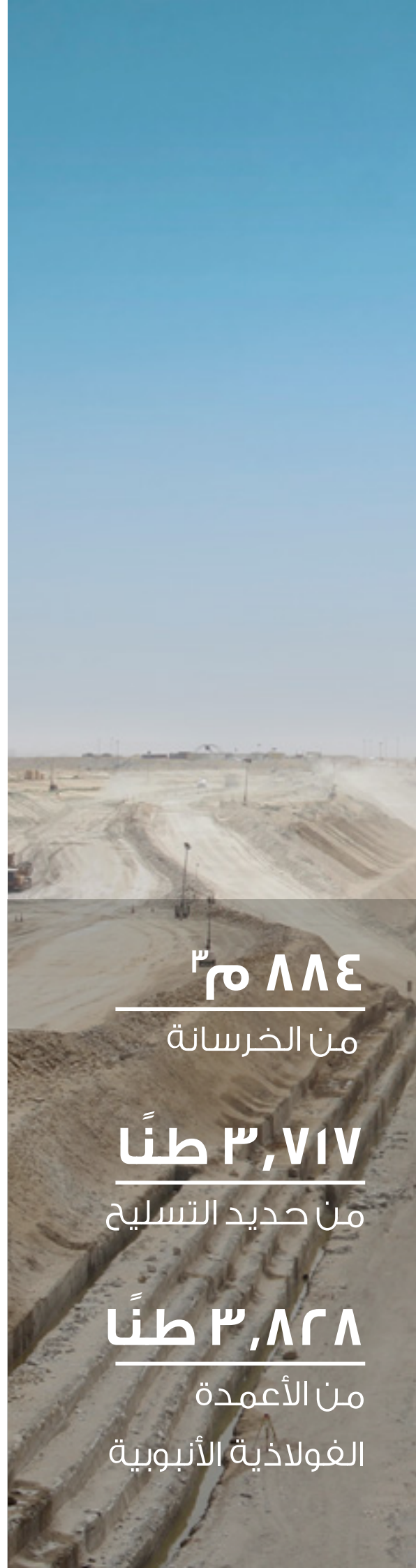
لقد وقع الاختيار على سكس كونستراكت لتكون هي المقاول من الباطن الرئيسي للأعمال المدنية لإنشاء رصيفين مزدوجين وجدار رصيف بطول ١ كلم في ميناء الدقم الثاني، بسلطنة عمان. هذا المشروع البالغ تكلفته ٥١٥ مليون دولار أمريكي هو جزء من مشروع تطوير ضخم للميناء وسوف يتيح للميناء استقبال سفن الحاويات العملاقة ومناولة شحناتها. كما سيتيح هذا المشروع لميناء الدقم تصدير منتجات سائلة مكررة، مما يعزز مكانته وقيمته في الاقتصاد الوطني.

م. كما سيتم استخدام حوالي ٥ مليون متر مكعب من المواد المجروفة لاستصلاح منطقة تعمل بمثابة محطة. علاوة على ذلك، سيتم إنشاء رصيف بطول ١ كلم وسيتم تجهيزه بعوامات ووسائل الملاحه.

واستكمل السيد العمري قائلاً «بمجرد إنجاز البنية التحتية البحرية وكونها جاهزة، فستشروع محطة تكرير الدقم في إنشاء صهاريج التخزين وغيرها من المرافق لمناولة المواد السائلة السائبة على الأراضي المستصلحة». وهذه الوسائل السائبة التي مصدرها محطة تكرير الدقم ومنطقة الصناعات البتروكيماوية مخصصة للتصدير. ومن بين المنتجات المكررة التي سيتم مناولتها على رصيف المواد السائلة: النفط ووقود الطائرات والديزل وزيت الوقود عالي الكبريت وغاز البترول المسال وفحم الكوك والكبريت».

أرست هيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة في الدقم عقد الهندسة والمشتريات والتنشيد على المشروع المشترك سكس كونستراكت-روبال بوسكاليس وستمنستر. وهو العقد الذي بموجبه ستتولى روبال بوسكاليس وستمنستر تنفيذ التصميم الهندسي التفصيلي وإنشاء بنية تحتية بحرية وإنجاز أعمال التجريف والاستصلاح. وسيتم تطوير واستصلاح جزء كبير من كاسر الأمواج. شركة سكس كونستراكت مسؤولة عن إنشاء جدار رصيف ميناء بطول ١ كم ورصيفين مزدوجين بالإضافة إلى ملحقات ومعدات ملاحه.

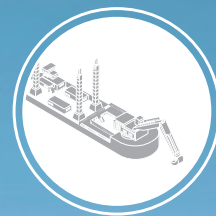
حدّد أحمد العمري، المدير العام المسؤول عن إدارة المشاريع في محطة تكرير الدقم الخطوات الرئيسية التي يجري اتخاذها. وأوضح قائلاً «تنص الاتفاقية على إنشاء ٢,٤ كلم من كاسر أمواج ثانوي يبلغ طوله ٤,٦ كلم، وسيتم استصلاحه لتطوير رصيف المواد السائلة، ويتضمن المشروع تجريف حوالي ٢٦ مليون متر مكعب من المواد من قاع البحر. والغرض من ذلك هو تعميق الحوض وتوصيل قناة برصيف المواد السائلة السائبة، ويتطلب هذا الوصول إلى عمق ١٨



٨٨٤ م^٣
من الخرسانة

٣,٧١٧ طنًا
من حديد التسليح

٣,٨٢٨ طنًا
من الأعمدة
الفولاذية الأنبوبية



رصيف المواد السائبة
والسائبة بميناء الدقم
سلطنة عمان

مقابلة

تحويل ميناء الدقم النائي
إلى محور عالمي للتزويد
بالوقود

مسؤولية جديدة

يوضح روبن: "كانت عملية صب الطبقة الأولى في المنطقة الأولى تشكل أهمية للفريق." بالرغم من أن البرج نفسه سيكون بناية رائعة ومثيرة للإعجاب، فقد تم تذكيرنا بكلمات الأغنية: "ليس جمال المبنى ما يتوجب علينا أن نراه.. انما بناء الأساس هو الذي سيصمد أمام اختبار الزمن" ديفيد ألان كو

أردف روبن قائلاً "تمثل الأساسات القاعدة التي تقوم عليها كل شيء". وأضاف "لدينا فرصة للمساهمة بفاعلية في مبنى سيكون أحد الرموز العالمية في الهندسة والبناء، وهناك شعور عميق بالمسؤولية والاعتزاز لدى فريق تشييد الأساس المتصل لإنجاز هذا المشروع".

التفكير الإبداعي مدفوع بعقلية تتسم "بالبساطة"

كشف روبن المبادئ الإرشادية للفريق في تنفيذ العمل. "الحرص على تنفيذ العمل ببساطة. فكلما كانت الخطوات التي نتخذها في أي عملية أقل كان خطر الخسارة أقل سواء على مستوى التنفيذ أو الوفاء بالمواعيد النهائية".

ومن الأمثلة العملية على تطبيق ذلك المبدأ هو نظام تكتيف القالب الدائم المتبع في الطبقة الأولى في المنطقة الأولى. ومع اتباع حل تقليدي لبناء أساس محدد، يتعين تثبيت القالب الدائم للحيلولة دون رفعه. وللقيام بذلك، سوف تبدأون بتقطيع خرسانة التمهيد المصبوبة حديثاً. ثم حفر وإزالة الخرسانة المصبوبة المقطوعة. وبعد ذلك يمكنكم البدء في بناء الأساس. ولو استخدمنا ذلك الأسلوب، كان ليتحتم علينا تكرار العملية على طول محيط الطبقة الأولى في المنطقة الأولى البالغة ١٤٤ متراً.

يستمر روبن في شرح الحل الجديد الذي وضعه ديبويه فيلون، رئيس قسم أساليب سكس كونستراكت آنذاك. "وقد استفاد حل ديبويه من ٣,٢٠٠ طن من قضبان التسليح الدائمة التي سيتم تركيبها. وبشكل جزئي، تضمن هذا استخدام حديد التسليح كأعمدة ربط لتثبيت وربط القالب. ويعني هذا أن القالب مثبت في مكانه. ونتيجة لذلك، لن يحدث رفع عند صب الخرسانة".

وهذا الحل البارع يعني أنه لم يعد هناك حاجة للأنشطة الرئيسية الثلاثة المتعلقة بالمسار الحرج. بالإضافة إلى ذلك، تم تجنب الضرر المحتمل أثناء الحفر فيما يتعلق بأعمال الحماية الكاثودية أسفل الخرسانة التمهيدية.

المرحلة النهائية من المراحل الرئيسية

تتمثل المرحلة الثانية التعاقدية في إنجاز المشروع بحلول ٢٢ يونيو ٢٠١٨. واختتم روبن قائلاً "نعمل جاهدين كل يوم لتحقيق هذا الهدف في الوقت المحدد." ونضع نصب أعيننا دوماً الأولويات الثلاث التالية: أولاً، السلامة، وثانياً، الجودة، وثالثاً، عامل الوقت، كما نواصل العمل بجد كل يوم لتحدي أنفسنا وتحسن أدائنا السابق".



تفاصيل المشروع

تطوير دبي كريك هاربور
هامات الخوازيق في برج البرج
دبي، الإمارات العربية المتحدة

النشاط ومجال الخبرة
الأساسات / المبانى الشاهقة

العميل
إعمار العقارية

أصحاب المصلحة
سكس كونستراكت

نوع العقد
بناء

قيمة العقد
٣٦ مليون دولار أمريكي

المدة
من مارس ٢٠١٧ إلى يونيو ٢٠١٨



موظفونا

روبن فيدالجو دياس

برتغالي // ٣٩ عاماً

تتضمن خبرة روبن السابقة فترة عامين في الجزائر وعدة مشاريع في بلده الأهم البرتغال، وقد التحق بمجموعة بيسكس في عام ٢٠١٤ في فندق الفور سيزونز بالبصيرين، ثم انتقل بعد ذلك إلى الإمارات العربية المتحدة حيث عمل في ليغولاند دبي ومنتجع أوبروي (عجمان)، وانضم بعد ذلك إلى الفريق المسؤول عن تنفيذ هامات الخوازيق في برج خور دبي في فبراير ٢٠١٧.

"لدينا فرصة للمساهمة بفاعلية في مبنى سيكون أحد الرموز العالمية في الهندسة والبناء، وهناك شعور عميق بالمسؤولية والاعتزاز لدى فريق تشييد الأساس المتصل لخور دبي".

روبن فيدالجو دياس

مدير المشاريع في سكس كونستراكت



"عند انجاز المشروع سنكون قد استهلكنا حوالي ١٧,٨٠٠ طن من حديد التسليح لبناء هجمات الكواريق، ولإعطائك فكرة تقريبية عما تعنيه هذه الكمية، فإن هذه الكمية تعادل حوالي مرتين ونصف كمية الفولاذ الإنشائي المستخدم في برج إيفل.

روبين فيدالجو دياس

مدير المشاريع في سكس كونستراكت



روبن فيدالجو دياس
مدير المشاريع في سكس كونستراكت

التخطيط لهذا العمل بدقة مع توقع مجموعة من السيناريوهات حتى نكون مستعدين لاتخاذ إجراء في حالة ظهور أي مستجدات.

بدأ صب الطبقة الأولى من المنطقة الأولى في ٧ سبتمبر ٢٠١٧ في الساعة ٩ مساءً، وأنجزنا العمل بنجاح في ٩ سبتمبر في الساعة ٣ صباحاً.

يقول روبن: "لقد كانت عملية صب رائعة ومهمة هائلة، فلقد تطلبت العملية ٨٤٠ شاحنة، حيث كانت تصل ٣٥ شاحنة في الموقع كل ساعة أثناء عملية النقل. ولا أعتقد أنني شاهدت مثل هذا العمل من قبل، ولقد انتاب كثير منا نفس الشعور عندما أدركنا واستوعبنا تماماً حجم الأساسات التي نقوم بتشييدها لدعم البرج."

تم تنفيذ عملية الصب على نحو مرضٍ تماماً للعميل (إعمار العقارية). ففي ١٠ سبتمبر، كان فريق الموقع فخوراً بتلقي خطاب تقديري من ممثل العميل يقدر فيه "النهج الاستباقي المتبع لتخطيط عملية الصب وتنفيذها".

كانت العملية الأولى لصب الخرسانة تمثل حوالي ثلث المهمة بأكملها، وفي يناير ٢٠١٨ تم إنجاز الجزء المركزي من الأساس المتصل للسماح بالبدء في أعمال تشييد البرج، ومن المقرر إنجاز أعمال بناء الأساس المتصل بالكامل في يوليو ٢٠١٨.

الفريق على طريقة بوجا التقليدية بكسر ثمار جوز الهند لجلب الحظ، واستمرت هذه الحالة طوال مراحل المشروع بأكمله.

تخطيط هامات الخوازيق على طبقات ومناطق

تم إنجاز المرحلة الأولى من المراحل الرئيسية للمشروع في الموعد المحدد في ديسمبر ٢٠١٧. فيقول روبن: "حقق فريق تشييد الأساس المتصل لخور دبي إنجازاً رائعاً عندما أنجز عملية صب الجزء العلوي المركزي من هامات الخوازيق" تمت عملية الصب في ١١ ديسمبر وفقاً لبرنامج خط الأساس، على الرغم من منح الفريق حق الوصول إلى الموقع بعد شهر من الموعد المتوقع عليه."

خلال مرحلة المناقصة، طلب عميلنا إعطاء الأولوية لبناء الجزء المركزي من هامات الخوازيق حتى أعلى مستوى له وهو +٥,٨م، ويبلغ الارتفاع الكامل لهامات الخوازيق ١٩,٨ م. ويعقب روبن "اقترحت مجموعة تشييد الأساس المتصل لخور دبي بيان عام لطريقة تنفيذ هامات الخوازيق بالكامل عبر تقسيمها إلى طبقات ومناطق بطريقة متطورة عن المفهوم المبدئي المتصور من قبل قسم الهندسة بديبي، ومن ثم أعدت سكس كونستراكت رسومات إنشاء جديدة وتم وضع خطة المشروع".

صب أساسات خرسانية مستمر لمدة ٣٠ ساعة

ويتابع روبن قائلاً: "من أجل تحقيق هذا الهدف، واجهنا تحدياً يتمثل في أن الطبقة الأولى من المنطقة الأولى في عملية الصب الكبرى هما الأكبر في المشروع". وسيتم العمل من خلال صندوق طوله ٣٦ م وعرضه ٣٦ م وارتفاعه ٥ م، وسيحتاج إلى ٣,٢٠٠ طن من قضبان التسليح مع صب مستمر لمدة ٣٠ ساعة لأكثر من ٦ آلاف م^٣، ١٢,١٠٠ طن، من خرسانة C٧٠! وكان لا بد من

فريق واحد متحد نحو هدف واحد

يقول روبن: "إنه مشروع بسيط، إلا أنه يُنفذ على نطاق غير مسبوق. ونظراً لارتفاعه الهائل، يتطلب البرج وضع أساسات ضخمة. ويوضح روبن: "عند انجاز المشروع سنكون قد استهلكنا حوالي ١٧,٨٠٠ طن من حديد التسليح لبناء هامات الخوازيق. ولإعطائك فكرة تقريبية عما تعنيه هذه الكمية، فإن هذه الكمية تعادل حوالي مرتين ونصف كمية الفولاذ الإنشائي المستخدم في برج إيفل. وفي المجمع، سيتم صب حوالي ١٢٥,٠٠٠ طن من الخرسانة".

"لقد اشترك كثير من الأطراف في هذا المشروع؛ نحن نعمل جنباً إلى جنب مع العميل والمهندسين والاستشاريين، لكن على الرغم من عدد الأشخاص المشاركين ونقاط التركيز المختلفة، فإننا نشعر كأنه فريق واحد موحد: فريق تشييد الأساس المتصل لخور دبي. هذا الفريق متعدد التخصصات في كافة المجالات من التخطيط إلى مراقبة التكاليف والصحة والسلامة والبيئة ومراقبة الجودة / ضمان الجودة وإعداد ورش العمل والمخازن والإدارة ومراقبة الوثائق وما إلى ذلك." وإجمالاً هناك ٤٥٠ عاملاً ملتزمين التزاماً تاماً، منهم حوالي ٣٥٠ حرفياً مباشراً يقومون ببناء هامات الخوازيق، وينقسم العمال بالتساوي في نوبات صباحية ومساءلية. ويعمل حوالي ثلثي العمال المباشرين على تركيب حديد التسليح.

يتابع روبن: "يتميز الفريق بروح عالية". "إن كل فرد من أفراد الفريق يدرك وجوب تقديم مساهمة فعالة ومترابطة لتحقيق هدفنا المشترك الأكبر: تنفيذ وتسليم مشروع الأساس المتصل لخور دبي بما يحقق رضا عملائنا، فلكل منا دور هام يقوم به".

لقد كان هناك حالة عامة وقوية من التعاون والشعور بالالتزام المشترك منذ البداية وذلك عندما احتفل



وهو المعرض العالمي الذي سيقام للمرة الخامسة والثلاثين عالمياً والمرة الأولى في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا وجنوب آسيا. ويحدث مشروع تطوير دبي كريك هاربور، الذي تم الترويج له على أنه «مستقبل المعيشة»، ثورة في عالم المشاريع. ويقع المشروع على حافة محمية رأس الخور للحياة البرية، ويضم ممشياً بجانب الماء ومناظر طبيعية ومنطقة للبيع بالتجزئة بالإضافة إلى العديد من المشاريع الإدارية والسكنية والترفيهية الراقية.

البرج بمثابة معلماً بارزاً في معرض إكسبو ٢٠٢٠ دبي، يقول روبن فيدالجو دياس، مدير المشروعات لدى سكس كونستراكت «سوف ينافس البرج خليفة الذي يحمل الرقم القياسي كأطول مبنى في العالم منذ عام ٢٠١٠»، ومن المثير للاهتمام أن إعمار العقارية هي أيضاً من كلفت سكس كونستراكت بإنشاء برج خليفة، لذلك فإننا نفخر بأن نساهم مجدداً في بناء أطول مبنى في العالم وإدراجه ضمن مشاريع مجموعة بيسكس!»

هذا البرج من تصميم المهندس المعماري الإسباني سانتياغو كالاترافا فايس، والغرض من إنشائه هو مشاهدة إطلالته حيث أنه ليس برج إداري أو سكني. ويقول روبن: «سيتمكن زائرو البرج من الوصول بسرعة إلى منصات عرض للإطلالة يصل ارتفاعها إلى ٧٠٠ أو ٨٠٠ متراً». ستكون إطلالة البرج على دبي والمناطق المحيطة بها إطلالة مذهلة للغاية بالتأكيد»

في المساء، ستنبعث منارة ضوئية من قمة البرج، وسيكون الجزء العلوي من البرج عبارة عن برعم بيضاوي الشكل يضم عشرة أبنية للمراقبة من بينها غرفة قمة البرج التي ستتيح للجمهور مشاهدة المدينة من جميع الجهات.

سيكون برج البرج في دبي كريك هاربور أطول برج في العالم بارتفاعه البالغ أكثر من كيلومتر وبعده ٢١٠ طابق حيث سيكسر الرقم القياسي الذي يحتله حالياً برج خليفة (٨٢٨ م)، ويقع أيضاً في دبي ... وبعده أحد أعمال سكس كونستراكت. وسيقام البرج على أساسات حصرية سميكة بطول ٢٠ متراً. وستتضمن همامات الخوازيق، التي تعد إنجازاً مبهراً في حد ذاتها، ما يقرب من ١٨٨٠٠ طن من الفولاذ و٥٠٨٠٠٠ م^٣ من الخرسانة تم صب ٦٠٠٠ منها في عملية صب واحدة مستمرة لمدة ٣٠ ساعة.

يأخذ العمود المركزي للبرج شكل جذع نحيل مستوحى من المثذنة. وستساعد الكابلات الفولاذية التي تعد الأطول استخداماً على الإطلاق على ترسيخ العمود الخرساني المسلح على الأرض وتوفير الاستقرار الهيكلي.

يعد البرج مشروعاً طموحاً ومرموقاً للغاية، ومن المقرر إنجازه في عام ٢٠٢٠. وقد تم ترسية عقد إنشاء همامات الخوازيق على سكس كونستراكت في عام ٢٠١٧ من قبل شركة التطوير العقاري «إعمار العقارية». فيما سيبدأ تشييد البرج عقب إنجاز أعمال الأساسات في يونيو ٢٠١٨.

الوصول إلى آفاق جديدة

سيكون البرج هو نقطة الارتكاز في المخطط الرئيسي الذي أعدته إعمار العقارية لدبي كريك هاربور البالغة مساحتها ٦ كيلومترات. ومن المقرر أن يكون هذا



٨٣٩ طن
من حديد التسليح

٣ م ٤٩,٠٨
خرسانة

٣ م ٦,٣٦
صب أساسات
خرسانية مستمر



هامات الخوازيق في برج البرج
الإمارات العربية المتحدة

مقابلة

الوصول إلى عنان السماء:
تتشرف سكس كونستراتكت
بوضع أساسات أعلى مبنى
في العالم

استاد الوكرة
الدوحة، قطر

المتعاقد عليه أحد المراحل الأساسية البارزة لتطوير الخبرات الداخلية لبيسكس فساد.

في نهاية عام ٢٠١٧، فازت سكس كونستراكت، ضمن مشروع مشترك مع شركة بور، بأول مشروع لها في مجال ماكينات حفر الأنفاق بحبي، حيث قامت بلدية دبي بترسية هذا المشروع المرموق. والهدف من المشروع هو جمع ونقل المياه الجوفية ومياه الأمطار من منطقة دبي وورلد سنترال والمجمعات المجاورة ثم تصريفها في الخليج.

ستعتمد التوقعات في الشرق الأوسط اعتماداً كبيراً على الأوضاع في أكبر سوقين بالمنطقة وهما الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية، فبعد عامين من إعادة الهيكلة الاقتصادية ومراجعة التزامات الإنفاق الرأسمالي، هناك بعض المؤشرات على إمكانية انتقال سوق التشييد والبناء السعودي إلى مرحلة جديدة والتغير أخيراً نحو الأفضل. ويشمل ذلك الإعلان عن سلسلة من المشاريع الكبرى في النصف الثاني من عام ٢٠١٨ وإصدار تقارير إيجابية من شركات الاستشارات، فيما سيكون هناك تغيير واضح في قطاع التشييد والبناء السعودي على مدى السنوات الخمس المقبلة، ونحن نعمل على اتباع نهجاً مخصصاً في السوق. ونركز في السوق الإماراتي على مشاريع تحويل النفايات إلى طاقة. حصلت سكس كونستراكت مؤخراً على عقد الإنشاء والتشغيل والنقل لواحدة من أكبر مصانع إعادة تدوير النفايات الصرارية في العالم بحبي، بالإضافة إلى عقد الهندسة والمشتریات والإنشاء لمحطة تحلية مياه بحر بتقنية التناضح العكسي في جبل علي، دبي.

رصيف المواد السائلة والسائبة بميناء الدقم
الدقم، عمان

الأرقام الرئيسية لعام ٢٠١٧

٥٩
الجنسيات

٥
البلدان

دوران رأس المال:
٢,٤١٩,٧٨١,٦٥٢
درهم إماراتي

في ٢٠١٧

صافي الدخل:
١٢٦,٨٥٤,٦٧٩
درهم إماراتي

في ٢٠١٧

تم تعيين ما يقرب من
١٢,٠٠٠ شخص في نهاية
عام ٢٠١٧



٢٠١٧ عام مليء بالتحديات

قمنا بتعزيز مكانتنا الرائدة في الأسواق التي تتمتع بأوضاع إيجابية، بينما تعاملنا مع أوضاع اقتصادية وسياسية أقل مواتاة في الأسواق الأخرى.

ففي عام ٢٠١٧، كانت حركة التعامل في السوق بطيئة وصعبة وتنافسية للغاية على المستوى العام، بالإضافة إلى رغبة العملاء في مشاركة المزيد من المخاطر المالية مع المقاولين وتنظيم مناقصات تنافسية لأقصى حد.

يظهر من خلال خدمة تتبع المشاريع الإقليمية، ميد بروجتكس، أن الانخفاض في القيمة الإجمالية لترسية العقود قد بدأ في عام ٢٠١٥ ثم تسارع في عام ٢٠١٦ واستمر في عام ٢٠١٧، حيث انخفضت القيمة الإجمالية لصفقات الإنشاءات من حوالي ٨٠ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠١٤ إلى ٥٢ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠١٦. ويعد السبب الرئيسي وراء هذا التراجع هو انخفاض قيمة الترسية في المملكة العربية السعودية، ولم يكن لسكس كونستراكت نشاطات ضخمة في هذا البلد، إلا أنه لم يكن هناك أي تأثير حقيقي على أدائها.

كان بناء معرض إكسبو ٢٠٢٠ بحبي أحد عوامل أداءنا الناجح في عام ٢٠١٧. ومن المفهوم أن معدل نشاطنا في قطر قد انخفض بعد الأزمة الدبلوماسية التي حدثت في يونيو ٢٠١٧.

لقد نجحنا في تسليم عدد من المشاريع المرموقة، منها جسر المشاة في بلوواترز بحبي الذي يبلغ طوله ٣٥٠ متراً ويربط جزيرة بلوواترز بشاطئ جميرا، كما تم بنجاح إنجاز أعمال التحديث والترقية الكاملة لمنشأة صافي الحالية في عجمان. وتعد صافي هي أول محطة مياه تحمل علامة تجارية في العالم تزود العمليات الصناعية والتجارية بالمياه المعاد تدويرها، كما أنجزنا بنجاح بناء جزيرة خاصة في جميرا تتألف من ثلاثة مراسي.

كانت بدايتنا جيدة في عام ٢٠١٧ حيث تمكنا من الحصول على المشروع البحري في الدقم (انظر الصفحة ٦٨)، ويشمل هذا العقد إنشاء جدار للمرسى بطول كيلومتر واحد ورصيفين بحريين على عمق ٢٠ متراً تحت مستوى سطح البحر.

في شهر مارس من عام ٢٠١٧، قامت شركة إعمار العقارية، المطور الرائد في الإمارات، بترسية عقداً لبناء الأساسات الحصيرية لأكبر مبنى في العالم، البرج، في دبي كريك هاربر على سكس كونستراكت. وبما أن ارتفاع البرج ينبغي أن يتجاوز أكثر من كيلومتر، فسوف يكسر الرقم القياسي لأطول مبنى في العالم، الذي يحمله حالياً برج خليفة في دبي، الإمارات العربية المتحدة، والذي شيدته سكس كونستراكت أيضاً.

في يونيو من عام ٢٠١٧، تم ترسية مجموعة أعمال سقف وواجهة استاد الوكرة على قسم الواجهات لدى بيسكس كمقاول من الباطن متخصص للمشروع المشترك المؤلف من شركات مدمك وبور وسكس كونستراكت، ويعتبر هذا المشروع الفريد

المقاولات

استعراض الأعمال

شريك رائد يقترح حلولاً مستدامة وذات قيمة مضافة. إنها القوة الدافعة للنمو الذي نحققه في الشرق الأوسط وفي مجالات خبرتنا المختلفة: المباني والأعمال البحرية والبيئة وغيرها



جزيرة جميرا الخاصة
دبي، الإمارات العربية المتحدة

المقاومات



نظام الأنفاق العميقة لتصريف مياه الأمطار - النفق الرئيسي
دبي، الإمارات العربية المتحدة



كونسيشنز أند أسيتس



تقدم بيسكس كونسيشنز أند أسيتس حلولاً مخصصة تشمل دورة الحياة الكاملة للبنية التحتية. فمن خلال خبرتنا الواسعة في مجال الشراكات بين القطاعين العام والخاص في أوروبا والشرق الأوسط، ندرك أن هناك مجموعة فريدة من التحديات تواجه كل مشروع وعميل ومجمع. ونحن نفخر بقدرتنا على تكوين شراكات تعاونية لتحقيق تطلعاتهم. وبالتعاون مع شركائنا العملاء ومن خلال تطبيق نطاق خيارات التمويل من بيسكس، فإننا نضع نهجاً عملياً لتحقيق مصلحة مشتركة طوال دورة الحياة الكاملة للبنية التحتية.

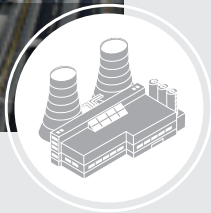


المقاولات



البيئة

تعمل سكس كونستراكت في قطاع المياه من خلال قسم بيسكس البيئي المتخصص. ويواصل الفريق تنفيذ فلسفته الخاصة بتقديم أعمال متكاملة وتصميم حلول مبتكرة حديثة وإدخال تقنيات مناسبة من مختلف المتعهدين المتخصصين إلى القطاعات السكنية والتجارية والصناعية. وتشمل المجموعة الكاملة للخدمات الواردة في العرض أعمال تصميم وهندسة وتنفيذ وبدء والتشغيل التجريبي لمحطات معالجة مياه الصرف الصحي ومحطات تحويل النفايات إلى طاقة وتحسين قدرات المعالجة (باستخدام نظام MBR ونظام MBBR وغيرها) وتجفيف الحمأة وتعقيمها وصلل النفايات السائلة المعالجة لتلبية مقاييس المياه الصالحة للشرب ومحطات الضخ والمنشآت الكهرومائية وتركيب وصيانة الأنابيب الأرضية وأنظمة التخلص من مياه الصرف الصحي.



القطاع

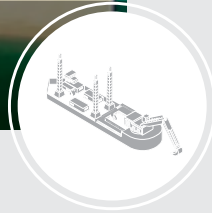
تقوم سكس كونستراكت بتصميم وأنشاء مراكز لوجستية ومراكز مناولة ومحطات نפט وغاز وقاعات ومستودعات في السوق المتخصصة للهياكل الصناعية. كما أننا على دراية واسعة بمقاولات صناعات معالجة المياه والطاقة ولدينا الموارد اللازمة لتوفير موادنا الخام والمجمعة للمشاريع التي نقوم بتنفيذها.

أنشطتنا ومجالات الخبرة

بفضل خبرتها ومعرفتها الهندسية الداخلية فإن مجموعة بيكسكس جاهزة دائماً للتوصل إلى حلول عالية الجودة وفعالة من حيث التكلفة في جميع أنشطتها العديدة.



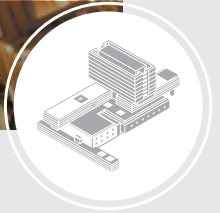
الأعمال البحرية



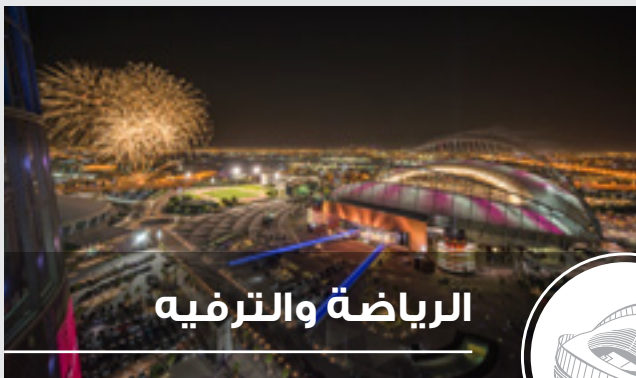
يعتبر سوق البنية التحتية للموانئ الحديثة من أكثر الأسواق الحيوية التي تعمل فيها "سكس كونستراكت" حيث كانت دائما المشاريع البحرية والقريبة من الشاطئ جزءاً مهماً من أنشطتنا. ومن منطلق الاستفادة من خبرة مهندسينا الداخليين فإننا ننفذ المشاريع غالباً على أساس التصميم والبناء. ونحن نمتلك ونشغل معدة إنشاء بحرية مخصصة. وهذا النهج الشامل للتصميم والمعدات يحقق وفورات كبيرة في التكاليف. ويتمركز الأسطول في قاعدة بحرية موجودة في عجمان بالإمارات العربية المتحدة وينتشر فيها، ويقدم كل التسهيلات اللازمة بما في ذلك منصة الانزلاق لصيانة السفن وإصلاحها وتجهيزها بشكل صحيح. بفضل القسم الهندسي الداخلي ومجموعة متنوعة من الأسطول التابع لشركة سكس كونستراكت فإنها تستطيع أن تقدم لعملائها حلول مصممة خصيصاً لبناء المرافق البحرية الساحلية، مثل الأرصفة العائمة الخاصة بالتحميل والتفريغ، وحواجز الأمواج، وجدران الرصيف أو خطوط الأنابيب البحرية. وتشتمل مجالات خبرتنا على حواجز الأمواج والأرصفة العائمة وجدران الرصيف وإمدادات المياه.



المباني



إن سجل إنجازاتنا المثير للإعجاب يمثل شهادة على احترافنا وإتقاننا، حيث يحتوي على ناطحات السحاب الشهيرة على مستوى العالم إلى مشاريع الإسكان المنخفضة الأثر. واليوم، نستمر في تصميم وتطوير وتقديم المباني والممتلكات المتكاملة مع بنية معمارية فريدة من نوعها وأحدث التقنيات والأداء ومتطلبات لوجستية معقدة وبيئية ومواعيد نهائية للبناء. ونحن معروفون بشكل خاص بتجربتنا السليمة في تنفيذ مشاريع كبيرة ومتطورة مثل مراكز التسوق والفنادق والمستشفيات.



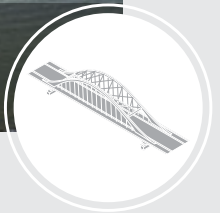
الرياضة والترفيه



أنشأت شركة سكس كونستراكت عدد من المجمعات الرياضية والترفيهية، بما في ذلك الملاعب والمرافق. تشمل قائمة أعمالنا استاد خليفة الدولي، وهو أحد الملاعب الرسمية لكأس العالم ٢٠٢٢، وعالم فيراري أبو ظبي، وبرج اسباير في الدوحة، قطر، والذي تم استخدامه في دورة الألعاب الآسيوية ٢٠٠٦، ومدينة الملك عبد الله الرياضية في جدة، المملكة العربية السعودية.



البنية التحتية



وتنخرط شركة سكس كونستراكت في بناء الأشغال العامة مثل الجسور والأنفاق والموانئ والسدود وأحواض الملاحة وذلك باستخدام مهارتنا الهندسية القوية وموارد التنفيذ القوية. إن معرفتنا وخبرتنا في مجال الهندسة المدنية إلى جانب معرفتنا المتعمقة بالدول التي تنفذ فيها هذه المشاريع تمثل الأصول الحقيقية، مما يمكن الشركة من تقديم مشاريع عالية الجودة في الوقت المناسب. تشمل مجالات خبرتنا الجسور والسكك الحديدية وأعمال الطرق.

الأنشطة





BD-02-FEM
31-03



مشروع منزل الفنون تعزيز الإبداع دمج المجتمعات

في عام ٢٠١٧، شاركت المؤسسة بشكل كبير في دعم مدرسة المنزل في الشارقة (الإمارات العربية المتحدة) والتي تعمل على تعليم الأطفال المعاقين. وخلال العام، تم تنظيم ورش عمل مع الزملاء والأطفال لإنشاء أعمال فنية من منتجات النفايات الموجودة في مواقع البناء المحلية لدينا، حيث جرى في نوفمبر ٢٠١٧ بيع تلك الأعمال الفنية في مزاد في أحد المعارض الفنية في دبي لصالح مدرسة المنزل. وقد ساعد هذا المشروع في تعزيز إبداع هؤلاء الأطفال، والتخلص من بعض منتجات النفايات، ونشر الوعي حول معالجة النفايات وإعادة استخدامها، والاقتصاد الدائري وجمع الأموال لتوفير التعليم لهؤلاء الأطفال والأمل في تعزيز اندماجهم بشكل أفضل في المجتمع ككل.

محمد شعيب طالب

في برنامج حق الحصول على التعليم - القوز دبي

"أتوجه بالشكر لشركة سكس كونستراكت على توفير هذه الفرصة الرائعة لتعلم مهارات الكمبيوتر الأساسية، والتي لن تكون ممكنة بدون برنامج حق الحصول على التعليم. وأود أيضاً التعبير عن خالص امتناني وعرفاني لجميع أعضاء الفريق والمدرسين؛ ذلك أن الإنجاز الذي حققته من خلال برنامج حق الحصول على التعليم يفوق أي وصف."

حق الحصول على التعليم؛ تطلعات متزايدة تؤدي إلى مشاريع متنامية



أطلق هذا المشروع في ٢٠١١، وهو يهدف إلى تقديم المعرفة الأساسية بالحاسب الآلي للعاملين الذين تنقصهم تلك المهارات في دولة الإمارات العربية المتحدة؛ ذلك أن تعلم استخدام الإنترنت يمكنهم من التواصل بشكل أفضل وأرخص مع عائلاتهم في وطنهم.

وفي عام ٢٠١٧، أدارنا فصلين دراسيين في أبو ظبي ودبي، ونأمل أن يتم تشغيل أربعة فصول أخرى في وقت قريب في الموقع أو في سكن العمال. ومع زيادة عدد الموظفين المشاركين، يجب أن يكتسب المشروع زخماً ويستفيد منه عدد متزايد من العمال. وهذا يشتمل على الوصول إلى الوظائف التي تكون مهارات تقنية المعلومات ضرورية فيها. وهناك ٧١٢ عاملاً أكملوا البرنامج التدريبي حتى الآن.

وفي الإمارات العربية المتحدة، يستضيف امتيازنا في عجمان ما يصل إلى ٣٠٠ طالب سنوياً، موضعاً دورة المياه وكيفية إعادة استخدام مياه الصرف الصحي، بالإضافة إلى زيادة الوعي حول الحفاظ على البيئة.



٩ سنوات من التضامن،
٢٣١ مشروعاً في دعم
آلاف المستفيدين



مؤسسة بيسكس

تدعم مؤسسة بيسكس المشاريع الخيرية في
ثلاثة قطاعات: التعليم، والبناء والبيئة ومساعدة
المجتمعات التي نعمل بها بدعم نشط من
موظفينا.

وتحديد الملاعب، وقد كان حفل الافتتاح رائعاً للغاية، وهو شهادة في محلها على الإنجازات التي يحققها التضامن!

وبالنسبة لعمالنا، يواصل برنامجنا التطوعي "حق الحصول على التعليم" (انظر الصفحة التالية) تقديم التدريب القيم بشأن محو أمية الحاسب الآلي.

وخلال السنوات القليلة الماضية، شاركنا في بلجيكا مع جمعية "أوبريشن ثورموث" التي تقوم خلال فصل الشتاء بإعداد وجبات الطعام للفقراء أو المشردين في بروكسل ولييج (بلجيكا). وهذه المبادرات ذاتعة الصيت ومعظم الأمسيات محجوزة بأكملها. وفي عام ٢٠١٧، اشتركنا مرة أخرى في مبادرات التبرع بالدم للصليب الأحمر.

وفي عام ٢٠١٧، شاركت المؤسسة بشكل كبير في دعم مدرسة المنزل في دبي (الإمارات العربية المتحدة) التي تعمل على تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (انظر الصفحة التالية)، مما ساعد في تعزيز الإبداع لدى الأطفال.

ولا تقتصر مشاركة مؤسسة بيسكس على دولة الإمارات العربية المتحدة أو بلجيكا فحسب، بل في كل مكان تعمل فيه مجموعة بيسكس؛ ومجتمعنا يعمل في الهند، والفلبين، وأفريقيا، وسريلانكا، إلخ.

وذات مساء، ساعد فريق كامل من موظفي بيسكس في إنشاء موقع الأولمبياد الخاص في فلاندرز (بلجيكا)، حيث ساعدوا عملياً في وضع المنصات

وفي عام ٢٠١٧، حصل ٣٢ مشروعاً جديداً على دعم من المؤسسة، وقد بلغ إجمالي المتبرع بها للمشاريع حوالي ٤٧٠,٠٠٠ دولار أمريكي، غير أن دعمنا لم يتوقف عند تقديم المساعدة المالية، وذلك مثلما حدث عندما حضرت لنا مدرسة "إيكول أن ميسون" لذوي الاحتياجات الخاصة في بروكسل للحصول على مساعدة مالية لإنشاء ملعبها. وهنا وجد أحد أعضاء لجنة الاختيار التابعة لنا مغاوباً جاهزاً للقيام بهذا العمل مقابل ثمن، مما جعل مساعدتنا المالية غير ضرورية. وقد كانت المدرسة مسرورة جداً بهذه النتيجة والرد السريع.

في عام ٢٠١٧، تطوع ٥٢٤ من موظفي مجموعة بيسكس بوقتهم لإحداث تغيير في المجتمع من حولهم في بلجيكا والشرق الأوسط وأماكن أخرى وذلك من خلال المؤسسة، حققت محاولات مؤسسة بيسكس في إشراك الزملاء في المجتمع المحلي نجاحاً مدوياً.



بيير سيرونفال، المدير العام
لوحة الأعمال بالشرق الأوسط
الموقع على الاتفاق الإطاري الدولي
بشأن معايير العمل العادلة

التزام راسخ بمواصلة تطوير مبادرات المسؤولية الاجتماعية للشركات

في عام ٢٠١٧، حافظت شركة سكس كونستراكت على تفانيها تجاه المسؤولية الاجتماعية للشركات. كما نشرنا تقريرنا الثالث للمسؤولية الاجتماعية للشركات، والذي يغطي السنوات ٢٠١٥ إلى ٢٠١٦. بالإضافة إلى عرض العديد من إنجازاتنا في مجال المسؤولية الاجتماعية فإن هذا التقرير يُعد فرصة جيدة لوصف ما حققناه فيما يتعلق بالمبادرة العالمية لإعداد التقارير، التي اعتمدها العديد من الجهات الفاعلة، بما في ذلك أطراف من مجالنا. تقدم المبادرة العالمية لإعداد التقارير خطة ممتازة لإعلام أصحاب المصالح التابعين على أكمل وجه ممكن بأهدافنا والإجراءات التي نتخذها من أجل تحقيقها.

وبالرغم من الاختلافات الكبيرة في الثقافة وكذلك الصعوبات والمخاطر التي تحقق بعمقنا فإننا أحرزنا تقدماً في جميع المناطق التي نعمل فيها. ولقد قمنا بذلك من خلال أنشطة محددة، بعض منها من خلال مؤسسة بيسكس (راجع صفحة ٥٤) ومن خلال عملياتنا، والتي استلهمناها، بدرجة أكبر أو أقل، من خلال خط القاع الثلاثي (الأفراد - كوكب الأرض - الربح) في كل كيان تابع للمجموعة.

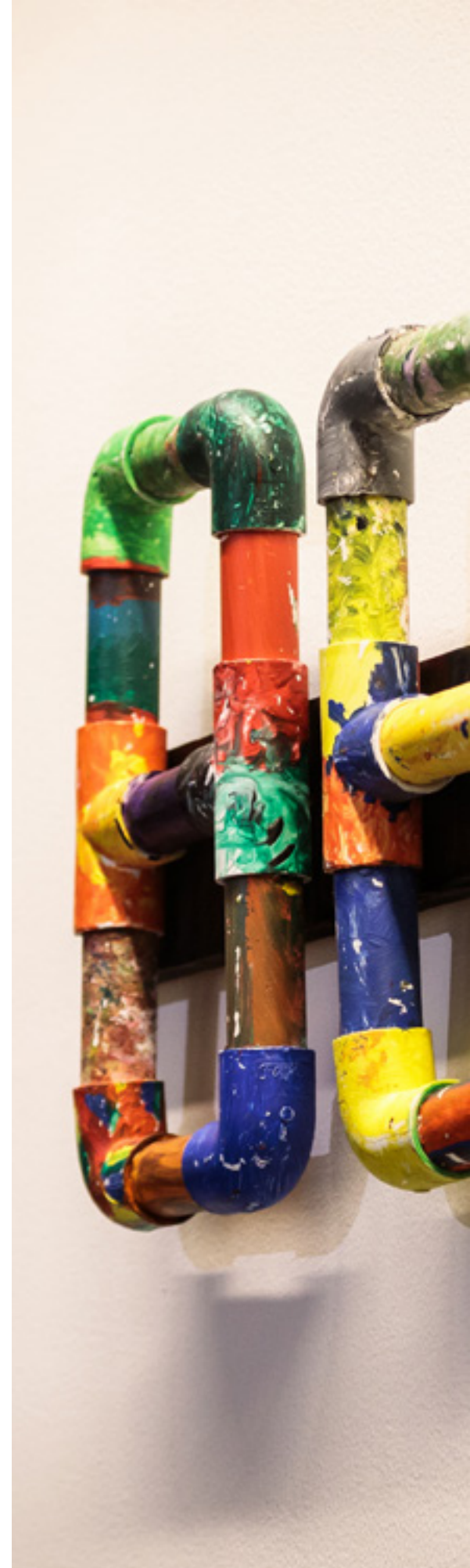
تشتمل الأنشطة الواضحة للعيان فيما يتعلق بالمسؤولية الاجتماعية للشركات لدى شركة سكس كونستراكت على الشراكة بين الصندوق العالمي للحياة البرية وجمعية الإمارات للحياة الفطرية وإثبات تفاني المجموعة في دعم تنوع الحياة البرية في العالم والحد من تأثير نشاطنا على التنوع قدر الإمكان.

إن منح شركة سكس كونستراكت علامة غرفة دبي من قبل غرفة دبي للسنة الخامسة على التوالي هو في حد ذاته شهادة على جهودنا المتميزة والتزامنا تجاه ممارسات المسؤولية الاجتماعية والاستدامة في المنطقة.

وقد شهد عام ٢٠١٧ أيضاً فوز شركة سكس كونستراكت بعقد لبناء واحدة من أكبر محطات إعادة تحويل المخلفات الصرارية في العالم في دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة، وهذه ففزة كبيرة للأمام في المنطقة من حيث إدارة المخلفات.

ففي هذا العام المنصرم، وقعت مجموعة بيسكس الاتفاق الإطاري الدولي بشأن معايير العمل العادلة مع الاتحاد الدولي لعمال البناء وأشغال الخشب، وهذا الاتفاق الذي يعد أقوى من أي اتفاقات إيطارية دولية والذي يشمل جميع كيانات مجموعة بيسكس في جميع أنحاء العالم خير برهان على الالتزام الراسخ للمجموعة بحقوق الإنسان والرفاهية باعتبارهما جزء من الغرض الأسمى للشركة والذي يتمثل في تحقيق البراعة والتفوق في إنشاء حلول مستدامة من أجل عالم أفضل. وفي الوقت نفسه، ومع تزايد التزامنا معقولنا الباطن ومورديهم بمدونة قواعد السلوك الخاصة بنا، فنحن حريصون على التوعية بالمسؤولية الاجتماعية للشركات والتغيير إلى ما وراء هياكلنا الخاصة.

وفي النهاية، وفي عام ٢٠١٧، جرى إطلاق برنامج اللياقة في مجموعة بيسكس في جميع أنحاء العالم، وهو يهدف إلى تشجيع الموظفين حتى يظلوا نشطين بدنياً، وهو ما يعكس تفاني المجموعة في تحقيق الرفاهية لموظفيها.





المسؤولية الاجتماعية للشركات كل شيء عن العطاء



٤ أعوام

متوسط
الأقدمية



أحمد عطية

مدير الموارد البشرية، سكس
كونستراكت

«نحن ملتزمون باستمرار بتحسين
المهارات والمعرفة المهنية والصحة
والسلامة والأمن والكرامة لموظفينا،
فهذه هي حجر الأساس لأعمالنا.»

الأرقام الرئيسية

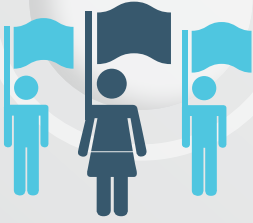
في ٣١ ديسمبر ٢٠١٧

٣٩-٣٥

متوسط
العمر

٥٩

الجنسيات



١٢,٠٠٠

الموظفون



خطوة في اليوم" يجري طرحها على فترات منتظمة. والهدف هو الوصول إلى مجموع تراكمي ٣٢٠,٠٠٠ كم (أي ما يعادل الطواف حول الكرة الأرضية ٨ مرات) وذلك بحلول ١ أكتوبر ٢٠١٨. وفي الوقت ذاته، أطلق برنامج اللياقة في بيسكس برنامج "ارفض كما لو كنت شيطاناً/لهياً" (والإشارة هنا إلى الشياطين الأحمر / اللهب الأحمر الذي أصبحت مجموعة بيسكس أحد رعاته) منذ نوفمبر ٢٠١٧، كما تعمل شركة إنرجي لاب على مساعدة ٢٥ متطوعاً في الاستعداد لتمثيل بيسكس في سباق الطرق في بروكسل الذي يبلغ طوله ٢٠ كم، والذي سيعقد في ٢٧ مايو ٢٠١٨.

ضمان الترحيب بك في شركة سكس كونستراكت

ونرغب نحن في شركة سكس كونستراكت في الترحيب بكل موظف جديد في ظل ظروف مثالية. ويحصل جميع الموظفين الجدد على ملف ترحيبي يحتوي على جميع المستندات والمعلومات المفيدة وغيرها من الأشياء الجيدة.

برنامج اللياقة في بيسكس، وهو برنامج رياضي تحفيزي للموظفين

إن رفاهية موظفي شركة سكس كونستراكت لا يمكن حصرها في ساعات العمل فقط، ففي عام ٢٠١٧ تصافت جهود مجموعة بيسكس مع شركة إنرجي لاب الهولندية لتقديم برنامج لياقة يدعم أسلوب حياة صحي ومتوازن لجميع الموظفين حول العالم. ومن هنا خرج برنامج اللياقة في بيسكس إلى النور! وهذا المبدأ سهل وبسيط، إذا كان لدى موظفونا مشاعر جيدة على المستوى الفردي فإن هذا سينعكس على فرقهم أيضاً، مما يساعد في إيجاد بيئة عمل إيجابية.

تقدم المنصة الإلكترونية الخاصة ببرنامج اللياقة في بيسكس أدوات وفرص لتحسين الرفاهية، حيث يُشجع الموظفون على ممارسة الرياضة وأن يسجلوا على المنصة عدد الكيلومترات التي يقطعونها سيراً على أقدامهم. وهناك أيضاً تحديات خاصة مثل ١٠,٠٠٠





٢٠١٨. وقد أبرز تطور تقنيات البناء، فضلا عن دخول شركات جديدة في السوق، بما في ذلك تكامل التقنية والأدوات الرقمية، الأهمية المتزايدة للمعرفة والتدريب. ومن ثم، قررنا الاستثمار في منصة تعليم إلكتروني تُسمى منصة أكاديمية إمكانيات بيسكس الإلكترونية. وستشكل منصة التعليم الإلكتروني الجديدة أداة مهمة في زيادة تجربة التعليم الداخلي والمعرفة الفنية من أجل إنشاء مجتمع تعليمي للشركة يعمل على تسهيل خبرة التدريب ومشاركة المعرفة داخل شركتنا. ويُقدم هذه الأداة دورات تدريبية داخلية خاصة لجميع الموظفين داخل الشركة، وتركز أول الدورات المتاحة على تقنية الخرسانة وقواعد إنقاذ الحياة واللائحة التنظيمية المتعلقة بحماية البيانات العامة (حماية البيانات الشخصية) وتدريب الأشخاص. يكون بمقدور كل مستخدم الدخول إلى المنصة في أي وقت ومن أي مكان واستكمال الدورات التدريبية من أماكنهم الخاصة.

ضمان رفاهية موظفينا

يأتي موظفونا على رأس أولوياتنا؛ ذلك أننا نلتزم في جميع أعمالنا باحترام حقوق عملهم وحمايتهم بموجب جميع قوانين العمل السارية ونضمن رفاهيتهم. وتدعم ظروف التوظيف الخاصة بنا رفاهية موظفينا، ونحن ملتزمون بتحسين صحة موظفينا وسلامتهم وأمنهم وكرامتهم باستمرار. وهذه هي الأسس الراسخة التي على أساسها نسعى إلى إدارة أعمالنا. تتجاوز التزاماتنا الكلمات والاتفاق الإطاري الدولي بشأن معايير العمل العادلة الذي وقعته مجموعة بيسكس في ١٤ ديسمبر ٢٠١٧ مع الاتحاد الدولي لعمال البناء وأشغال الخشب وهي مبادرة أخرى في نفس الاتجاه. وهذه الاتفاقية التي جرى إعدادها بناءً على مجموعة واسعة من معايير العمل الدولية وغيرها من مبادئ حقوق الإنسان تهدف إلى دعم وحماية رفاهية جميع الموظفين والعمال في مجموعة بيسكس.

ومن منطلق كونها صاحب عمل فإنه تحرص سكس كونستراكت على دعم موظفيها في جميع مراحل حياتهم المهنية من التوظيف إلى التقاعد من خلال التأهيل والتدريب والتوجيه والتطوير الشخصي. وهذه الأولوية التي توليها شركة سكس كونستراكت للأفراد تؤكد أنها تعتبر شركة جذابة جداً للعمل بها، وبالتالي فإنه يعمل بها دوماً الأفراد المناسبين. وعلى الرغم من ذلك، فإن هذا لا يمنعنا من التشكيك في أنفسنا بانتظام والاطلاع عن كثب على أحدث المستجدات. ولهذا السبب في عام ٢٠١٧، قدمنا العديد من المبادرات التي مكنتنا من أن نكون جهة العمل المفضلة في مجال عملنا.

تطوير مهارتنا

إن شركة سكس كونستراكت محظوظة بوجود فرق عمل استثنائية من الأشخاص المتحمسين لمهنتهم، الموالين للشركة ممن لديهم خبرة واسعة ولهم باع طويل في مجال خبراتهم. ولكي تظل فرق العمل الخاصة بنا في الصدارة على المدى الطويل، من الضروري الحفاظ على مواهبنا وتطويرها. ولذا، تستثمر شركة سكس كونستراكت بكثافة في برامج تدريب متنوعة ومختلفة بحيث تمكن موظفينا من تحقيق طفرة في حياتهم المهنية. يهدف التدريب على المهارات والكفاءات إلى زيادة المعرفة والمهارات لدى كل موظف، والتي تشمل على سبيل المثال لا الحصر ما يلي: المهارات الشخصية والمهارات الفنية والمهارات الوظيفية ومهارات الجودة والصحة والسلامة والبيئة والمهارات اللغوية ومهارات تقنية المعلومات. يتضمن التدريب على المهارات الفنية والوظيفية دورات تم تطويرها داخلياً وتحديداً في المجالات الرئيسية لأنشطة الشركة. يتم تقديم الدورات التدريبية للمهارات الأخرى المذكورة عادة بواسطة مزودين خارجيين خبراء في مجالاتهم.

لقد قمنا بتطوير مبادراتنا التدريبية بشكل أكبر لعام



الأفراد @ سكس كونستراكت أولوية للأفراد



الأداء البيئي

في عام ٢٠١٧، نفذت شركة سكس كونستراكت عدد من المبادرات من أجل الحد من البصمة الكربونية،

ومن الأمثلة الجديرة بالذكر في هذا الشأن ما يلي:

- نظمت سكس كونستراكت حملة لإعادة التدوير بالتعاون مع غرف دبي لتشجيع فصل النفايات وإعادة تدوير النفايات المكتبية والمنزلية.
- تم تركيب مصابيح ليد (LED) في المكتب الرئيسي لشركة سكس كونستراكت في دبي.
- تم تركيب أجهزة توفير المياه في المكتب الرئيسي لشركة سكس كونستراكت في دبي.
- ويجري الآن تدوير النفايات الإلكترونية عن طريق مزود خدمة معتمد لدى بلدية دبي.
- وقد تم تعزيز فصل النفايات في المكتب الرئيسي لشركة سكس كونستراكت في دبي.
- ويجري الآن اتباع الممارسات البيئية السليمة في جميع مواقع مشاريع شركة سكس كونستراكت.
- حملة تنظيف الشاطئ في عجمان بدولة الإمارات العربية المتحدة.
- يجري الاحتفال بجميع الفعاليات المتعلقة بالبيئة عن طريق إعداد منشورات ولوحات التوعية بتلك الفعالية مثل اليوم العالمي للبيئة واليوم العالمي للمياه وساعة الأرض.

تكريم شركة سكس كونستراكت لجودة عملها

الصحي في دولة الإمارات العربية المتحدة"

انتهى عام ٢٠١٧ بصورة شديدة الإيجابية؛ ذلك أن شركة سكس كونستراكت سلمت المشروعات بنجاح، وفازت بالعديد من الجوائز في هذا الشأن، وهي تشمل ما يلي:

في ٣ مايو، حصلت شركة سكس كونستراكت ٦ جوائز من مؤسسة "ميد" لجودة المشاريع بخصوص مشاريع عام ٢٠١٧ وذلك عن المشاريع التالية:

• أرصفة الجابرو في قطر ضمن فئة "مشروع اللوجستيات للسنة في منطقة الخليج"

• محطة الرويس لمعالجة مياه الصرف الصحي، الإمارات العربية المتحدة ضمن فئات "جائزة أفضل مشروع مستدام في دولة الإمارات العربية المتحدة" و "جائزة أفضل مشروع لمعالجة مياه الصرف

• "ذا جرين بلانيت"، دبي، الإمارات العربية المتحدة، ضمن فئة "مشروع السياحة والترفيه للعام في دولة الإمارات العربية المتحدة"

• ميناء صحر الصناعي في سلطنة عمان ضمن فئة "أفضل مشروع لمعالجة المياه في عمان".

• وهذه الجوائز العديدة التي تكرم عمل العديد من الأطراف تشهد على اهتمام سكس كونستراكت المستمر بجودة المشاريع التي تقدمها لعملائها.

اعتماد مواقع متعددة للمجموعة

متعددة بحلول منتصف عام ٢٠١٨، ولهذا الغرض، طلبنا من إحدى جهات إصدار شهادات الاعتماد من طرف ثالث وهي السادة/ اس جي اس، التي تُعد أحد أشهر جهات الاعتماد المعترف بها في قطاع الإنشاءات والنفط، من أجل إظهار التزامنا بالمعايير.

تمثل أحد أهداف عام ٢٠١٧ في مواءمة وتكامل أنظمة الإدارة في وحدات الأعمال في أوروبا والشرق الأوسط وجميع أنحاء العالم. تم تحديث نظام الإدارة المتكامل من أجل تلبية متطلبات المعايير الثلاثة لنظام الإدارة (أيزو ٩٠٠١: ٢٠١٥، أيزو ٤٠٠١: ٢٠١٥ وأسس ومبادئ نظم إدارة الصحة الوظيفية والسلامة ١٨٠٠١: ٢٠٠٧) و VCA ***، واليوم يغطي نظام الإدارة المتكامل ببسكس كونستراكتينج بما في ذلك وحدات الأعمال الثلاثة المذكورة أعلاه. ولتحقيق هدف "توحيد العمليات" هذا ولإرضاء عملائنا في جميع أنحاء العالم، قررت المجموعة أن تكون معتمدة في مواقع



الوقت المستقطع للسلامة في بيسكس جلوبال لعام ٢٠١٧

في ١٤ نوفمبر ٢٠١٧، شارك جميع العاملين والمقاولين من الباطن في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط في تمرين عصف ذهني حول السلامة. ويتمثل الهدف من الدورة التاسعة للوقت المستقطع للسلامة في بيسكس جلوبال في إعادة النظر في منهجنا الخاص بالالتزام بـ "قواعد إنقاذ الحياة" وتهدف قواعد السلامة العشرة الماثلة والتي تم تقديمها في بيسكس عام ٢٠١٣ إلى تقليل المخاطر الرئيسية في قطاعنا وتشجيع بيئة "خالية من أي حوادث". وقد كان الوقت المستقطع لعام ٢٠١٧ نقطة البداية لسلسلة من الأحداث والمبادرات والبرامج التي تدعم جهودنا وأهداف الامتثال، ويتمثل التحدي الرئيسي لنا في عام ٢٠١٨ في "عدم وقوع أي حوادث". ولمساعدتنا في تحقيق هذا الهدف، وضعت اللجنة التنفيذية للمجموعة خطة عالمية لتأكيد الامتثال بقواعد إنقاذ الحياة. وتكمن مهمتنا في تكيف سلوك الجميع بحيث لا يحدث المزيد من انتهاكات قواعد إنقاذ الحياة في المستقبل، وبالتالي منع الحوادث في مكان العمل.

قواعد إنقاذ الحياة

احصل دائماً على تصريح قبل
الشروع في أنشطة الحفر



عند العمل في مكان مرتفع
خارج بيئة واقية، احم نفسك من
السقوط



احصل دائماً على تصريح وقم
بإجراء اختبارات الغاز قبل
الدخول إلى مكان ضيق



تجنب سقوط الأشياء



ارتد دائماً جهاز الطفو الشخصي
حينما/عندما يكون ذلك ضرورياً.



تجنب السير أسفل الأحمال
المعلقة
تجنب إلقاء الأحمال إلى زملائك



احصل دائماً على تصريح
قبل الغوص



اتبع دائماً خطط الرفع المحددة



لا تستخدم هاتفك أثناء
القيادة، ولا تتعدى حدود
السرعة المقررة



قف دائماً في المناطق الآمنة
بعيداً عن المعدات المتحركة
والنشطة



برنامج سلوكي

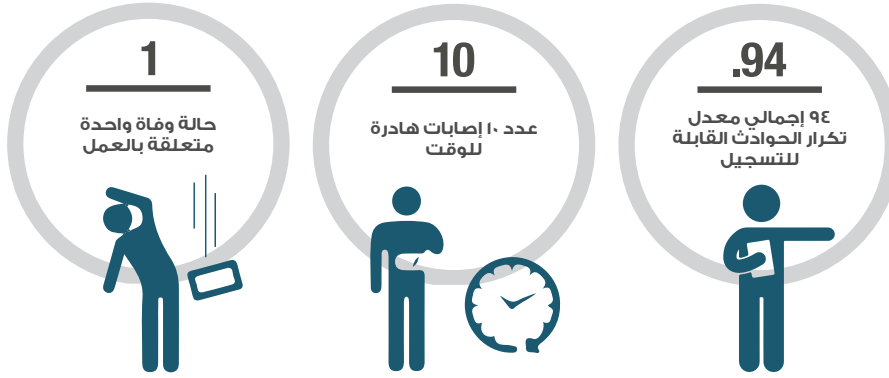
برنامج السلامة السلوكي هو واحد من العديد من الإجراءات التي نقوم بتطويرها في إطار خطة ضمان الامتثال الشاملة لقواعد إنقاذ الحياة، والهدف من ذلك هو تطوير سلوك السلامة لدى الجميع من أجل تهيئة بيئة "خالية من أي حوادث". وسوف يشارك جميع الموظفين بغض النظر عن مستواهم في الهرم الوظيفي، بما في ذلك الشركاء والمقاولين من الباطن. وسيكون التركيز على الاهتمام بالآخرين والاهتمام بالنفس ومراقبة الأفعال والظروف غير الآمنة والتواصل وإغلاق الملاحظة. يعتبر التغيير السلوكي في ثقافة السلامة لدينا من الأمور الأساسية لتمكيننا من منع وقوع الحوادث.



يعمل قسم الجودة والصحة والسلامة والبيئة لدى شركة سكس كونستراكت على دعم أهداف مجموعة بيسكس والتي تتمثل في "البراعة والتفوق في إنشاء حلول مستدامة من أجل عالم أفضل"، ونحن نريد تطوير ثقافة قوية وإيجابية في مجالات الجودة والصحة والسلامة والبيئة. وتتمثل الأهداف الرئيسية لهذا القسم في تحقيق البراعة والتفوق في هذه المجالات، ونحن نحترم عملائنا وموظفينا وشركائنا لنضمن سلامتهم أثناء العمل.

وشركة سكس كونستراكت ملتزمة بعدم وقوع أي حوادث، وكذلك تتمثل لقواعد إنقاذ الحياة، والتصسين المستمر.

برنامج الصحة والسلامة الحوادث:



تعمل فرق الصحة والسلامة والبيئة التابعة لنا على إجراء تحقيقات متعمقة لتحديد السبب الجذري لأي حادث واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لتجنب أي تكرار لذلك الحادث. إن الحادث المميت الذي وقع في عام ٢٠١٧ زاد من تصميمنا على تعزيز إجراءات السلامة ومنع وقوع مثل هذا الحادث المأساوي من جديد. تطلق فرق الصحة والسلامة والبيئة الخاصة بالشركات والمواقع بإجراء عمليات تدقيق وتفتيش السلامة لتحقيق نتائج أفضل في مجال الصحة والسلامة.



A photograph of two men in safety gear standing on a construction site. The man on the left is wearing a white hard hat, sunglasses, a colorful patterned scarf, and a red high-visibility vest over a white shirt. The man on the right is wearing a white hard hat with logos, a red high-visibility vest over a maroon sweater, and has his arm around the first man's shoulder. In the background, there are construction cranes and a building under construction under a blue sky with light clouds.

الجودة والصحة والسلامة والبيئة
الهدف
”بيئة خالية من أي حوادث“

الأولى والكبرى في مجال نمذجة معلومات البناء

وفي نهاية عام ٢٠١٧، حققت بيسكس إنجازاً كبيراً؛ حيث أصبحت أول شركة بناء بلجيكية تحصل على شهادة BIM Level ٢ (نمذجة معلومات البناء من المستوى الثاني) بفضل استيفائها المعيار PAS ١١٩٢-٢ (إدارة المعلومات خلال مراحل التصميم والبناء لمشاريع نمذجة معلومات البناء). هذه الشهادة تجعل شركة بيسكس تتفوق على منافسيها وتقدم مزايا تنافسية كبيرة، منها تسريع عمليات المناقصة والتأثيرات الإيجابية من حيث السيطرة على المخاطر والسلامة والإنتاجية.

وفي رؤية بيسكس لمستقبل نمذجة معلومات البناء، تتطلع بيسكس إلى ترسيخ طموحاتها حول أربعة محاور إستراتيجية:

فهم السوق واحتياجات العملاء وتوقعاتهم (الداخلية والخارجية على السواء) واتجاهات الصناعة؛

البحث عن حلول جديدة بالثقة، من خلال إثراء المعرفة وتبادل المعلومات، واستخدام نظام نمذجة معلومات البناء كعامل تحفيزي لتطبيق تقنيات

المصطلح "BIM" يعني "نمذجة معلومات البناء"، وهو عبارة عن مجموعة من الأساليب والتقنيات التي تعمل على تحسين تصميم المشاريع الإنشائية وتنفيذها وإدارتها. ومن خلال نمذجة معلومات البناء، يتم تمثيل أعمال البناء من خلال نموذج رقمي، يجمع كل المعلومات ذات الصلة الخاصة بالمشروع. إن نظام نمذجة معلومات البناء أكثر من مجرد تمثيل ثلاثي الأبعاد؛ حيث يمكن من خلاله مشاركة المعلومات المركزية والمجمعة. وقد أصبح نظام نمذجة معلومات البناء "عنصراً رئيسياً" في عالم الإنشاءات في هذه الآونة، حيث إن المعلومات الناتجة لم تكن مطلقاً تمثل هذا الكم الكبير في الماضي.

ويمثل نظام نمذجة معلومات البناء الركن الرئيسي بالنسبة لمجموعة بيسكس في الربط بين الجوانب المادية والرقمية لأعمال البناء والإنشاء. ومنذ عام ٢٠١٠، تمكننا من بناء فريق قوي من الخبراء شارك في عدد كبير من المناقصات والمشاريع حول العالم.



في أوائل شهر ديسمبر من عام ٢٠١٧، شهدت النسخة الأولى من جوائز BIM Awards لمنطقة دول البنلوكس - التي أقيمت في بروكسل - حصول بيسكس على ما لا يقل عن ثلاث جوائز أولى (منها جائزة BIM Award في العام عن مشروع Beatrix Lock هويس الممر المائي) وتوسيع قناة ليك في هولندا)، وجائزتين فضائيتين وجائزة برونزية. وقد استعرضت لجنة التحكيم ٤٦ مشروعاً يتسموا بروعة التنفيذ وجرى فيهم استخدام أحدث التقنيات والإدارة المهنية ونهج مبتكر.



خبراتنا التي أثبتت نجاحها في الميدان



نظام الأنفاق العميقة لتصريف مياه الامطار – النفق الرئيسي دبي، الإمارات العربية المتحدة

فازت سكس كونستراكت، بالشراكة مع شركة بور للمقاولات، بأول مشروع إنشاء أنفاق لها باستخدام آلة حفر الأنفاق في دبي، قامت بلدية دبي بترسية هذا المشروع المرموق، والهدف من هذا المشروع هو جمع ونقل المياه الجوفية ومياه الأمطار من منطقة دبي وورلد سنترال (حوالي ١٣٥ كيلومتر مربع) والمجمعات المجاورة (حوالي ٢٤٥ كيلومتر مربع) وتصريفها إلى الخليج.

فرانسوا سبرنويل مدير المشروع

«يوفر قسم الهندسة بدبي الكثير من الخبرات والمهارات والمعرفة اللازمة لتخصصات معينة في الأعمال المدنية، ما يساعد مشروعنا على العمل بسلاسة. ونحن يغمزنا الفخر بالعمل على مشروع إنشاء الأنفاق الهام هذا باستخدام آلة حفر الأنفاق المهم، الذي سيكون جاهزاً في الوقت المناسب لمعرض إكسبو ٢٠٢٠»

ميناء الدقم سلطنة عمان

في الدقم، تم تكليف اتحاد شركات سكس كونستراكت-روبال بوسكاليس وستمنستر ببناء جدار رصيف ميناء ورصيفي ميناء (انظر المقال في صفحة ٦٨). وقد تدخل قسم الهندسة في هذا المشروع الواسع النطاق لاقتراح حل جريء. وكانت النتيجة أقل ما يقال عنها أنها مثيرة للإعجاب. وإن العمل على أرض يابسة – على عمق ٢٠ متراً تحت سطح البحر المحيط – يعني عن الحاجة إلى معدات بحرية ثقيلة ويقلل من من التكاليف والمخاطر إلى حد كبير. وهذا مثال رائع لروح المبادرة التي تعطي ميزة تنافسية حيوية: فهذا الحل الذي تم تطويره في خضم الإنشاء المشترك مع شركة روبال بوسكاليس وستمنستر لم يكن جزءاً من مواصفات العميل الأصلية.

بيير مينجيوت مدير المشروع

"لقد تمكنا من تطوير منطقة إنشاء "جافة"، تحميها "سدود" كبيرة من الرمال المجروفة في البحر. ويعمل نظام المضخات على تصريف كل المياه الآتية من منطقة العمل. وهذه المضخات ستعمل بشكل متواصل – لمدة ثلاث سنوات تقريباً – إلى أن ينتهي العمل في الموقع."



بالإضافة إلى ذلك، فإن المكانة المميزة التي يتمتع بها العديد من أفراد قسم الهندسة في العالم الأكاديمي تتيح لهم الاحتفاظ بشبكة واسعة من التميز والتفوق داخل المجال والجامعات، الأمر الذي يعود بالفائدة على كل من المجموعة وعملائها.

الاعتماد على الماضي لبناء المستقبل

في الوقت الذي تستشرف فيه الشركة آفاق المستقبل بقوة، فإن الهندسة تشكل ركناً رئيسياً متأصلاً في خبرتها المتراكمة، من أجل تحسين معرفتها الحالية بشكل متواصل وتوسيع مجالات نشاطها. وهذا ينطبق على الهندسة المدنية بقدر ما ينطبق على الهندسة الجيوتقنية والأساليب والتخطيط والإنتاجية الخاصة بها. وهذا يشمل هندسة الواجهات، وهي من المجالات الإستراتيجية التي عززت بيسكس خبرتها في يونيو من عام ٢٠١٧. وقد قدم لنا الزملاء العشرة الجدد الذين استفدناهم مؤخراً من شريكنا العريق شركة جنغلبو ألو بارتنز (اليابان) إضافة مميزة وكفاءة كبيرة في تصميم الواجهات وتنفيذها. كما يحرص قسم الهندسة على التطلع إلى المستقبل من خلال التركيز على التقنيات الرقمية. وهذا يشمل إنشاء المباني الذكية أو المنشآت الصناعية التي تمتاز بمستويات أفضل من الناحيتين العملية والاقتصادية وتتسم بأنها أكثر أماناً واستدامة.

الجودة والاستقلالية

فيما يتعلق بأي مشروع، يسعى قسم الهندسة الداخلية بمجموعة بيسكس جاهداً لتحقيق أفضل توازن ما بين التكلفة وأهداف أداء العميل. وتعزز قيمة المشاركة مع العملاء ونيابة عنهم التي تتبناها المجموعة عملية البحث عن أفضل قيمة مقابل المال. وفي حين نفخر في أن نمثل جزءاً لا يتجزأ من المجموعة، يلتزم القسم أيضاً بالحفاظ على استقلاليته. ويمنحه موقعه الفريد داخل مجموعة بيسكس نظرة شاملة لجميع الأنشطة، مع مجموعة من الخبرات الفريدة وأفضل الممارسات التي توفر حلولاً مخصصة.

قيمتنا المضافة

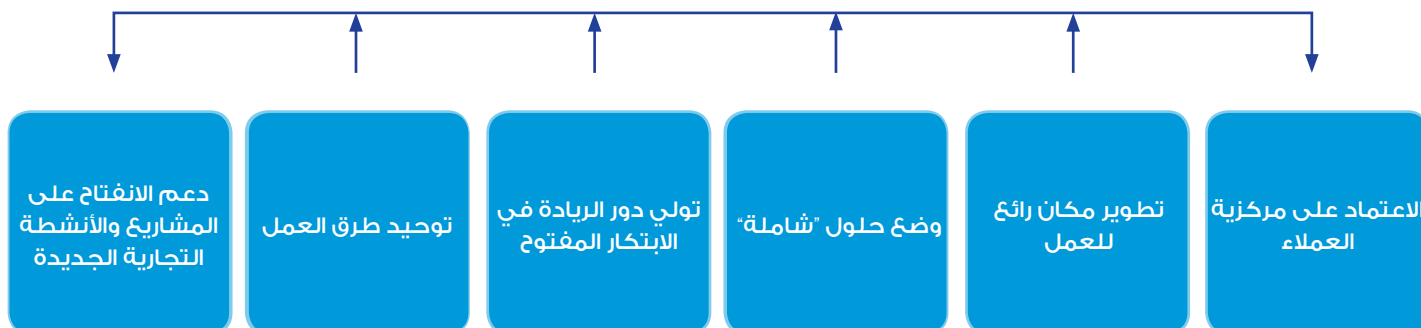
إن امتلاك قسم هندسة داخلي خاص بها يمثل ركناً من الأركان الرئيسية، مما يتماشى تماماً مع الخطوط الاستراتيجية التي حددتها المجموعة لضمان تطورها المستقبلي. ويمثل هذا القسم حلقة لا غنى عنه في سلسلة الإنشاء والتشييد، وبإمكانه تولي جميع مهام التصميم، مما يفسح المجال أمام بيسكس لتوفير وتنفيذ حلول متكاملة. ويضمن هذا القسم الداخلي الخبير التعاون الوثيق مع فرق المواقع، والاهتمام الدائم بمتطلبات ميدانية محددة والمرونة المثالية. لفرقنا الهندسية مكاتب في كل من بروكسل (بلجيكا) ودبي (الإمارات العربية المتحدة). وبذلك فهي تمتاز بقربها من العمل في سوقنا الرئيسي. وهذه تمثل ميزة قيمة للغاية خاصة في المواعيد النهائية الضيقة. وفي الواقع، ليس من قبيل المصادفة أن هذه المشاريع أصبحت من التخصصات التي تشتهر بها بيسكس.



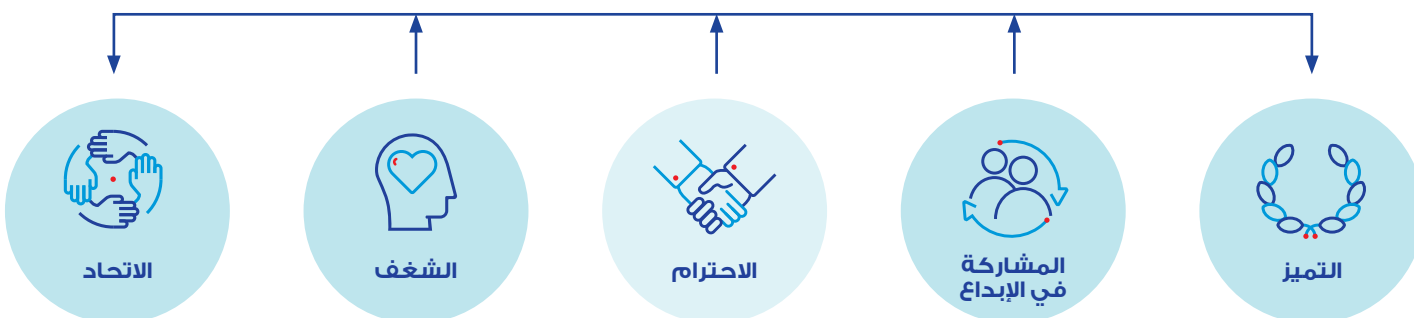


قسم الهندسة الداخلية
رؤيتنا للمستقبل
لخدمة عملائنا

تقوم استراتيجيتنا على الأعمدة التالية



تعكس استراتيجيتنا القيم التالية



التنوع

الهولندية هيجمانس. وتزيد هذه الصفقة من تنوع ما نقدمه من منتجات، خاصة في قطاع إنشاءات الطرق والبنية التحتية المتطورة والشبكات وسوق البنية التحتية بوجه عام.

إلى جانب العديد من عمليات الاستحواذ، تركّز مجموعة بيسكس على مشاريع إدارة المياه (إمداد المياه ومعالجتها وتحليتها) والنفايات في الشرق الأوسط. وتشمل المشاريع الكبرى في هذا المجال محطة تحلية مياه البحر بتقنية التناضح العكسي (AAAA) في محطة طاقة الجبل علي، دبي (الإمارات العربية المتحدة) ومحطة الحميرية لتوليد الكهرباء وتحلية المياه (الشارقة، الإمارات العربية المتحدة) ومحطة صافي لإعادة تدوير المياه (عجمان، الإمارات العربية المتحدة؛ رجااء الاطلاع على الصفحة ٩٦).

التنوع هو أساس النمو المستدام. ولذلك تركّز مجموعة بيسكس بشدة على التنوع القطاعي والجغرافي.

التنوع القطاعي

تعزز بيسكس من حضورها من خلال عمليات الاستحواذ. وتساعد عمليات الاستحواذ هذه على احتلال مكانة قوية حيث يمكننا تقديم المزيد من الخدمات العالمية وإضافة أنشطة جديدة ومجالات خبرة إلى ترسانتنا. تماشياً مع طموحنا الاستراتيجي في تقديم حلول متكاملة لعملائنا، فقد شهد عام ٢٠١٧ إتمام عدد كبير من عمليات الاستحواذ على صعيد المجموعة والشركة الفرعية.

أنهت مجموعة بيسكس في أبريل ٢٠١٧ عملية الاستحواذ على الأنشطة البلجيكية للمجموعة



المحركات الاستراتيجية

لا تمثل استراتيجيتنا ثورة بل هي تطور، فهي تدور حول الزخم والاعتماد على الأسس العظيمة التي نملكها من أجل الوفاء بهدفنا الموضوع حديثاً والتغريد منفرداً في ساحة المنافسة. ولدمج هذا الهدف في أعمالنا الفعلية، وتطبيقه في كل ما نقوم به، فقد وضعنا ٦ محركات استراتيجية نوضحهم فيما يلي.

١. الاعتماد على مركزية العملاء؛ أساس عملنا قائم على معرفة عملائنا وفهم احتياجاتهم وتلبية احتياجاتهم لتحقيق النتائج المرجوة. وسيمنحنا تفوقنا على منافسينا في هذا الأمر جانباً مميزاً كبيراً.

٢. تطوير مكان رائع للعمل؛ ستمثل قدرتنا على منح موظفينا تجربة رائعة في مجتمع مفتوح من الزملاء المتحمسين عاملاً حاسماً في تحقيق نجاحات الغد.

٣. وضع حلول "شاملة"؛ تجمع مجموعة بيسكس بين القدرات الفريدة والخدمات المتعددة، الأمر الذي يدل على قدرتنا على تقديم حلول شاملة خلال سلسلة القيمة، بدايةً من "التطوير" إلى

٦. "التشغيل والصيانة". ومن الأمثلة على ذلك مشاريع كونس (لوكسمبورغ)، وهو تعاون مشترك يجمع بين بيسكس ولوكس تي بي (الإنشاءات) بيسكس ريد (العقارات) ومحطة صافي لإعادة تدوير المياه (عجمان، الإمارات العربية المتحدة)، حيث تضافرت جهود سكس

كونستراكت (الإنشاءات) وبيسكس سانوتيك (المياه) وبيسكس كونسيشنز أند أسيتس (إدارة المحطة).

٤. تولي دور الريادة في الابتكار المفتوح؛ يكمن الابتكار الجيد هذه الأيام، بحكم تعريفه، في الابتكار المفتوح وفي الشراكة. ونحن على استعداد للتجربة هنا وسنتابع عن كثب ديناميكيات الابتكار في القطاعات الأخرى. ونعكف بالفعل على إدارة برنامج الابتكار الداخلي "Unleash"؛ لذلك فإن التحرك نحو الابتكار المفتوح هو الخطوة المنطقية التالية التي علينا اتخاذها. ومن المقرر أن يشهد هذا العام إطلاق مزيد من مبادرات الابتكار المفتوح، ومن بينها مشروع الهواء النظيف، وهو حل طبيعي وذكي يعمل على تنقية الهواء في البيئات الحضرية.

٥. توحيد طرق العمل؛ يعني ذلك "العمل بسلاسة" عن طريق تبسيط إجراءاتنا واتصالاتنا الداخلية ومواءمتها. ويمكن أن يشمل ذلك على مجموعة من الأدوات والأشكال التنظيمية وتخصيص الموارد عبر المجموعة.

٦. دعم الانفتاح على المشاريع والأنشطة التجارية الجديدة؛ منذ عقود وتعرف مجموعة بيسكس بروحها الريادية. ونحن بحاجة إلى مواصلة الاستكشاف والتفاعل بصورة إيجابية مع الفرص الجديدة. وخير دليل على ذلك هو استثمارنا في أبل-ستاي، المعلن عنه في مارس ٢٠١٨ والمركز

على مفهوم جديد في الإقامة بالمدينة للمغتربين وجيل الألفية والمسافرين من رجال الأعمال والسياح.

القيم

لوضع هذه المحركات الاستراتيجية موضع التنفيذ، سنعتمد على القيم الأساسية الخمس للمجموعة:

الاتحاد؛ كما يقول المثل: "قد نكون أذكاء كأفراد ولكننا مبهورون كفريق". ورغم حجم شركتنا، إلا أننا نؤمن جميعاً بمبدأ واحد ألا وهو تكاتف جميع الزملاء واستعدادهم لمد يد العون لمساعدة الآخرين على النجاح.

الشغف؛ كلنا شغف وحماسة حيال وظائفنا، وهذا ما يجعلنا نغرد خارج سرب المنافسة منفردين.

الاحترام؛ الاحترام هو أن تعامل الآخرين كما تحب أن يعاملوك، يدور الاحترام حول السلوك. ومن الضروري خلق جو من الراحة والثقة للجميع.

المشاركة في الإبداع؛ نحتاج إلى إثباتها يومياً، من خلال شحذ عقولنا ومهاراتنا والتقدم نحو الأمام.

التفوق؛ يعيدنا ذلك إلى الغرض المؤسسي والعلامة التجارية؛ أن نتفوق دائماً في كل ما نقوم به.



المؤكدة أن الشركات الناجحة هي تلك التي تجمع بين السعي وراء الربح والسعي وراء تحقيق الغرض؛ حيث إن الغرض يُحفِّز الأشخاص على أكثر من مجرد تحقيق الأرباح فحسب.

خلال فصل الخريف من عام ٢٠١٧، قررت اللجنة التنفيذية أن تُعالج هذا الأمر. والهدف من ذلك؛ هو صياغة الغرض من الشركة وتوضيح رؤيتها وقيمتها للمستقبل. ولقد كان ذلك عبارة عن عملية إعادة تفكير في ماهية الشركة، والهدف من وجودها، وما تُمثله. ولقد قادتنا هذه العملية إلى تحديد الغرض التالي: البراعة والتفوق في إنشاء حلول مستدامة من أجل عالم أفضل.

وبداية من عام ٢٠١٨، يُمثل هذا الغرض مصدر إلهامنا وتحفيزنا. وهو لا يُحدد ما نرغب في أن نكون عليه في المستقبل فحسب، بل المواضيع التي نرغب في إحداث تغيير فيها في المجتمع.

كل كلمة في الغرض تنطوي على قيمة

البراعة والتفوق: السعي الدائم نحو التحسين؛ فنحن نرغب في إحداث الفارق والتميز والتفوق.

الإنشاء: نحن لسنا مجرد "بناؤون" بل نحن "مطورون"؛ فنحن بحاجة إلى تطوير الإبداع والمشاركة فيه مع عملائنا من أجل أن نكون مبتكرين ومطورين وفي المقدمة.

الاستدامة: من الناحيتين المالية والبيئية؛ فبالرغم من أننا بحاجة إلى تحقيق أرباح والتخطيط لمصادر دخل منتظم للمستقبل، إلا أننا نرغب أيضاً في الاضطلاع بالمسؤولية الاجتماعية في عالم يقوم على المشاركة والاقتصادات الدائرية.

الحلول: العملاء لا يبحثون عن منتجات أو خدمات، فما يبحثون عنه حقاً هو الحل. ومن أجل التأكد من أن حلولنا تلبي احتياجاتهم، نحتاج إلى أن ننصت بشكل أفضل إلى عملائنا.

عالم أفضل: نحرص بيسكس على أن تقوم بدور فعال في الابتكار لحماية الموارد المشتركة على كوكبنا. ونظراً إلى المشاريع التي تُنفذها بيسكس ومدى انتشارها على مستوى العالم، من الممكن أن يكون الأثر الذي سنحدثه كبير.

تطبق سكس كونستراكت، التي تُعد شركة فرعية تابعة لمجموعة بيسكس، القيم الأساسية والغرض العام والاستراتيجية ذاتها التي تطبقها مجموعة بيسكس.

يتمثل الأسلوب الذي تنتهجه بيسكس بشكل أساسي في البناء على أسس متينة. وينطبق هذا الأسلوب على كل من مشاريعنا وموظفينا على حد سواء، وبدعمه الابتكار المتزايد الناشئ عن الأفكار والخبرات والتكنولوجيا. وتضم ترسانتنا من الخبرات الفنية محفظة مذهلة من المشاريع والأنشطة المتنوعة إلى جانب خبرات ذات صلة في عدد كبير من المجالات، وكل ذلك يساهم بقيمة فعلية في المجتمع ويُعزز في الوقت ذاته السمعة العالمية التي تُحسد عليها المجموعة. ومن الناحية الثقافية، تتكون بيسكس من فريق متفان فخور بذاته يتمتع بأسلوب وعقلية تمكنه من القيام بأي شيء والتوصل للحلول والتركيز على العملاء، ويُعد الشغف وروح الفريق والاستعداد القوي لخوض التحديات هو ما يُميز هذه الشركة من بين جميع الشركات الأخرى.

يوفر السجل الحافل الذي تتمتع به بيسكس وسعيها المتواصل للتميز الأساس الذي تحتاجه للسير في طريقها نحو التميز والريادة. ويُعد ذلك أمراً غاية في الأهمية لأن نجاحات الماضي لا تضمن لك النجاح في المستقبل؛ والرضا عن النفس ليس خياراً متاحاً لدينا. فمثل كثير من القطاعات، يتسم قطاعنا بأنه دائم التحديات. ولقد بدأنا في ملاحظة أن الابتكار يُعطل بعض المجالات في قطاعنا والمنافسة دائمة والهوامش ليست دائماً كما نريد. كما أنه من الصعب التوصل للمواهب القوية والإبقاء عليها ويحتاج التنوع إلى تخطيط استراتيجي، ولذلك يجب على بيسكس أن تنهض بجهودها لمواجهة تلك التحديات الصعبة والتغلب عليها.

إذا أردنا أن نكون رقم ١ في مجالنا، يجب أن نطرح على أنفسنا الأسئلة التالية: كيف يمكننا التأكد من أننا نقدم دائماً جودة عالية؟ كيف يمكننا مواصلة أن نكون ضمن كبار أصحاب العمل؟ كيف يمكننا أن نتطور إلى ما بعد البناء؟ إن أسس كل ذلك قائمة بالفعل، ولكن يتعلق الأمر حالياً بالتطور والتكيف.

الغرض والرؤية

تحتاج بيسكس لمواكبة العصر وتصدر المنافسة غرضاً واضحاً تدعمه استراتيجيتها سليمة. وهذا أمر مهم، لأنه في العالم الحالي الذي يتسم بالتقلب وعدم اليقين والتعقيد والغموض من الحقائق





الاستراتيجية البراءة والتفوق في إنشاء حلول مستدامة من أجل عالم أفضل

مجلس الإدارة



فيليب كولين
عضو مجلس إدارة
الممثل الدائم لشركة فيليب
كولين (BVBA)



بيير سيرونفال
العضو المنتدب



ريك فاندنبرغ
عضو مجلس إدارة
الممثل الدائم لشركة أودي مات
(BVBA)



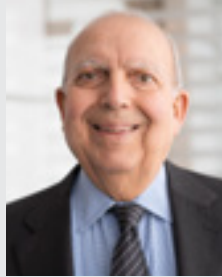
عبدالرزاق نالوتي
نائب الرئيس



جوهان برلاندت
الرئيس
الممثل الدائم لشركة بيغافين
(BVBA)



أوليفر كراسيون
عضو مجلس إدارة



غسان عجة
عضو مجلس إدارة



جان-بول بوهارمونت
عضو مجلس إدارة



هانز برلاندت
عضو مجلس إدارة



جان جيسكير
عضو مجلس إدارة
الممثل الدائم لشركة جابل
(BVBA)



منتجع ومساكن رويال أتلانيس
دبي الإمارات العربية المتحدة

سكس ڪونسٽراڪٽ





▼ في أكتوبر ٢٠١٧، أُرست بلدية دبي على المشروع المشترك بين سكس كونستراكت و بور مشروعاً مرموقاً في مجال ماكينات حفر الأنفاق بحبي. والهدف من هذا المشروع هو جمع ونقل المياه الجوفية ومياه الأمطار من منطقة دبي وورلد سنترال والمجمعات المجاورة ثم تصريفها في الخليج.

▼ مشروع تطوير بلو ووترز، جسر مشاة في مساكن شاطئ جميرا، دبي، الإمارات العربية المتحدة. منحت شركة مراس سكس كونستراكت عقد جسر المشاة الذي يربط بين جزيرة بلو ووترز والساحل مع الحفاظ على المنظر العام لخط الساحل.

▼ تُعلن بيسكس إعادة تنظيم قسم التصميم بحبي (DDD) الخاصة بها وإعادة تسميتها لتصبح قسم الهندسة بحبي (DED)، وإضافة الهندسة وتخطيط الأساليب إلى أنشطة التصميم الخاصة بها.



٧



٦



٥



١٠



٩



٨

▲ أطلقت مجموعة بيسكس برنامج بيسكس فيت، وهو برنامج رياضي لجميع الموظفين لديها.

▲ أسست بلدية عجمان وشركة فيوليا وبيسكس محطة صافي في عام ٢٠١١ والتي أعاد افتتاحها في عام ٢٠١٧ صاحب السمو الشيخ حميد بن راشد النعيمي، عضو المجلس الأعلى حاكم عجمان. وتعد صافي هي أول محطة مياه تحمل علامة تجارية في المنطقة تُعيد تدوير المياه لتُستخدم في العمليات الصناعية والتجارية. ولقد تم إنجاز عملية تغيير علامتها التجارية وترقية مرافقها بنجاح.

▲ في أكتوبر ٢٠١٧، تم إنجاز بناء جزيرة خاصة في جميرا، دبي، الإمارات العربية المتحدة؛ حيث أُرست بلدية دبي على سكس كونستراكت عقد بناء جزيرة اصطناعي مزودة بثلاثة موانئ لليخوت الخاصة والمراكب الترفيهية، و٣١٧ خازوماً للفيلات العائمة على المياه.

الأحداث الرئيسية في ٢٠١٧

▼ اللجنة التنفيذية تعيد صياغة رسالة مجموعة بيسكس: "البراعة والتفوق في إنشاء حلول مستدامة من أجل عالم أفضل" في ظل التميز والإبداع المشترك والاحترام والشغف والوحدة بصفاتها المحركات الاستراتيجية التي تمثل جزءاً من خطة بيسكس للمضي قدماً.



▲ إعادة افتتاح استاد خليفة الدولي في الدوحة، قطر بعد التجديدات التي نفذتها سكس كونستراكت / مدماك.



▲ أرست شركة إعمار على شركة سكس كونستراكت عقداً لإنشاء هامات الخوازيق لبرج البرج في مشروع تطوير دبي كريك هاربور.



▲ في يناير ٢٠١٧، فاز المشروع المشترك سكس كونستراكت-رويال بوسكاليس وستمنستر بإرساء عقد الهندسة والمشتريات والتشييد من هيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة. وبموجب اتفاقية المشروع المشترك، سيتم تنفيذ التصميم الهندسي التفصيلي وإنشاء بنية تحتية بحرية وأعمال التجريف والاستصلاح.



رصيف المواد السائلة والسائبة بميناء الدقم
عمان

عمان

رصيف المواد السائلة والسائبة بميناء الدقم أعمال بحرية

فاز المشروع المشترك سكس كونستراكت- رويال بوسكاليس وستمنستر بإرساء عقد الهندسة والمشتريات والتشييد من هيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة، وبموجب اتفاقية المشروع المشترك، سيتم تنفيذ التصميم الهندسي التفصيلي وإنشاء بنية تحتية بحرية وأعمال التجريف والاستصلاح. وسيتم تطوير واستصلاح جزء كبير من كاسر الأمواج.

شركة سكس كونستراكت مسؤولة عن إنشاء جدار رصيف ميناء بطول ١ كم ورصيفين مزدوجين بالإضافة إلى ملحقات ومعدات ملاحية. وسوف يُتيح هذا المشروع لميناء الدقم تصدير منتجات سائبة مكررة، مما يُعزز مكانته وقيمتة في الاقتصاد الوطني.

البحرين

محطة البحرين لاستيراد الغاز الطبيعي المسال الأعمال البحرية

فازت شركة سكس كونستراكت بإرساء عقد لتصميم وبناء محطة البحرين لاستيراد الغاز الطبيعي المسال من تيرمكو. وشركة البحرين للغاز الطبيعي المسال ذ.م.س، الواقعة في جزيرة المحرق بالبحرين هي شركة مؤسسة حديثاً لإنشاء محطة لاستلام الغاز الطبيعي المسال وإعادة تحويله إلى غاز في البحرين. وتُشكل محطة استيراد الغاز الطبيعي المسال هذه جزءاً حيوياً من البنية التحتية في مجال الطاقة بالبحرين. وهي توفر للدولة المعروض الذي تحتاجه لتلبية الطلب المتزايد على الغاز الطبيعي لتغذية المشروعات الصناعية الكبيرة وتوليد الطاقة والمياه وعمليات الاستخلاص المعزز للنفط. توفر محطة البحرين لاستيراد الغاز الطبيعي المسال لدولة البحرين وثيقة تأمين في حالة التعرض لنقص محتمل في الغاز والقدرة على دعم إمدادات الغاز للمنازل بالغاز من الغاز الطبيعي المسال.

يتضمن نطاق الأعمال رصيفاً للغاز الطبيعي المسال مبني على خوازيق صغيرة محفورة ومحشوة بالأسمنت المائع بحد أقصى للطول ٥٥ م ويقع على بعد ٥ كم من الشاطئ (بحيث يكون مستوى قاع البحر عند ١٨ م)، بالإضافة إلى كاسر أمواج بطول ٦٠٠ م من الحجارة الضخمة مع وحدات من الخرسانة المسلحة من نوع Accropodes II.



محطة البحرين لاستيراد الغاز الطبيعي المسال
البحرين





محطة قطر لمعالجة الصرف الصحي
قطر



استاد الوكرة
قطر

فازت سكس كونستراكت بإرساء المناقصة لتصميم وبناء استاد الوكرة في يناير ٢٠١٦. وهذا الموقع يُغطي مساحة أكبر من ٥٨٠,٠٠٠ متر مربع ومن المتوقع أن يستضيف هذا الاستاد عدداً من مباريات كأس العالم ٢٠٢٢. كما يشمل هذا المشروع بناء موقف انتظار للسيارات وسوق مجتمعي ومساحات للبيع بالتجزئة وملاعب للتدريب.

تبلغ الطاقة الاستيعابية للاستاد ٤٠,٠٠٠ متفرج في الملعب وسيستضيف مباريات حتى دور ربع النهائي. ومن خلال فريق عمل مخصص مكون من ٤,٠٠٠ عامل و٤٠٠ موظف والهياكل الجيدة والإجراءات الواضحة، يثق فريق استاد الوكرة تمام الثقة من أنه سينجز المشروع بطريقة آمنة وتتسم بالكفاءة، مع الوفاء بمعايير الجودة المطلوبة ومواعيد التسليم النهائية.

قطر



محطة قطر لمعالجة الصرف الصحي البيئة

صممت سكس كونستراكت مرفقاً لمعالجة مياه الصرف الصحي بطاقة تبلغ ٣٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم لخدمة المنطقة الصناعية لتجميع مياه الصرف الصحي في جنوب غرب الدوحة، وستوفر مجرى معالجة منفصل ثاني بجوار المنشأة القائمة. تبلغ الطاقة الإجمالية لمرفق معالجة مياه الصرف الصحي في المنطقة الصناعية الإجمالية ٦٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم عند الانتهاء من جميع مراحل البناء بما في ذلك عمليات المعالجة الثانوية والثالثية.



استاد الوكرة الرياضة والترفيه

جزء من مشروع مشترك مع شركتي مدماك وبور،



استاد الوكرة
الدوحة، قطر



حي معهد مصدر المباني

يتكون مشروع مصدر من تصميم وبناء حي يمتد على مساحة ٥,٦٢ هكتار في مدينة مصدر في أبوظبي. وقد بدأ العمل في المشروع في ٤ ديسمبر ٢٠١٦ وتستغرق مدة إنجازه ٣٠ شهراً أقامت خلالها سكس كونستراكت ارافعة برجية وركبت ١,٤٠٠ "ملغاف" من أجل تسريع الأعمال في المشروع. في سبتمبر ٢٠١٧، قاربت مرحلة التصميم من المشروع على الاكتمال وتم البدء في أعمال التمكين والأساسات.



معرض إكسبو ٢٠٢٠ البنية التحتية

في مشروع مشترك مع شركة أوراسكوم، ستشغ شركة سكس كونستراكت بنية تحتية عميقة لموقع معرض إكسبو ٢٠٢٠ في دبي الجنوب. ويشمل نطاق الأعمال مجاري الري والصرف الصحي والأنابيب والكابلات والطرق والكهرباء والمياه وقنوات كابلات الاتصالات. وعند الضرورة، ستكون فرقنا مسؤولة أيضاً عن إزالة المرافق الموجودة ونقلها. وبمجرد الانتهاء من هذا المشروع، سيتم استخدام موقع إكسبو ٢٠٢٠ الذي تبلغ مساحته ٤,٣٨ كيلومتر مربع لاستضافة ما يصل إلى ٣٠,٠٠٠ زائر يومياً، في الفترة ما بين أكتوبر ٢٠٢٠ وأبريل ٢٠٢١.



ميناء خالد بالشارقة أعمال بحرية

بتاريخ ٢٥ ديسمبر ٢٠١٦، أُرست هيئة موانئ الشارقة على شركة سكس كونستراكت مشروع إنشاء مرسى جديد بميناء خالد في منطقة استصلاح كاسر الأمواج. وميناء خالد هو ميناء متعدد الاستخدامات في إمارة الشارقة الشمالية يضم شحنات سائبة وأخرى في حاويات إلى جانب عمليات أخرى تتعلق بالميناء تشمل الرسو قصير وطويل الأجل وجميع أنواع إصلاحات السفن. ويتألف المشروع من ٣ أقسام أو مراحل رئيسية تم إنجازها بنجاح وتسليمه قبل مواعده بأكثر من ٥ أسابيع في مارس ٢٠١٨. ولقد كان العميل راضياً للغاية عن الأداء، ومنح شركة سكس كونستراكت عقداً آخر لأعمال ترميم الرصيف الشمالي لميناء خالد بالشارقة.



حي معهد مصدر
أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة





توسعة منتزه عالم فيراري أبوظبي
أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة



منتجع ومساكن رويال أتلانتس المباني

الترفيهية لتوسيع وتجديد منتزه عالم فيراري في أبوظبي. ويتكون المشروع من إنشاء عدد من الأفعوانيات المغطاة وغير المغطاة، وسوف ننشئ أيضاً مناظر من الشارع الإيطالي الأصيل لتأصيل الشعور العام والتجربة في المنتزه.

وتشمل عناصر الاستعراض والركوب في نطاق العمل: أفعوانية «فلاينغ إيسيز» خارجية، وجونيور غراند تور/جونيور غراند بري (سباق الجولة/الجائزة الكبرى للصحار)، ومعسكر التدريب للصحار، والسيارات بعيدة التحكم، ولافتة فيراري القوسية الخاصة بالطريق، ولعبة نيو دارك رايد «سباق بينو العظيم»، والقرية الإيطالية الأصلية، والمناظر الطبيعية الخلابة لأرض فورميولا ١، والمسار التروبي الجديد الداخلي والخارجي للأفعوانية، والأفعوانية الجديدة الداخلية المسماة «مهمة فيراري».

في يوليو ٢٠١٦، أُرست شركة أتلانتس ذي بالم ٢ ديفيلوبمنت العقد الرئيسي لإنشاء منتجع ومساكن رويال أتلانتس - مجمع فندقية وسكنية خمس نجوم مطل على نضلة جميرا في دبي - على المشروع مشترك بين سانغ يونغ وبيسكس. منتجع ومساكن رويال أتلانتس هو برج فندقية وسكنية متعدد الاستخدامات مع أعمال خارجية مصاحبة وتشطيبات على أعلى مستوى و يبلغ ارتفاعه ١٨٧ م فوق سطح الأرض. وسيتم إنجاز المشروع في غضون مدة العقد المضغوطة البالغة ٣٤ شهراً، بحيث يكتمل المشروع في عام ٢٠١٩.



توسعة منتزه عالم فيراري أبوظبي الرياضة والترفيه

تم التعاقد مع شركة سكس كونستراكت من قبل شركة فرح لإدارة المنتزهات

عالم وارنر بروز أبوظبي
أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة



المشاريع الجارية الرئيسية

الإمارات العربية المتحدة



عالم وارنر بروز أبوظبي الرياضة والترفيه

تم ترسيب أعمال إعادة تشكيل وإكمال عالم وارنر بروز أبوظبي على شركة سكس كونستراكت، والذي فتح أبوابه للجمهور في ٢٥ يوليو ٢٠١٨. وجاءت ردود الفعل من العميل ووسائل الإعلام والجمهور بمثابة تأكيد قوي لما بذلناه من جهود.

يغطي المبنى بالكامل مساحة تبلغ ١٤٥,٠٠٠ م٢ تقريباً، ويشمل عدد العناصر المهمة التي يتضمنها نطاق العمل مباني تستخدم ٩,٤٠٠ طن من الصلب الهيكلي و٧١,٢٠٠ م٢ من الخرسانة الهيكلية و٢٦,٣٠٠ م٢ من الخرسانة السطحية و٤١,٥٠٠ م٢ من أعمال التكسية و٩٥,٢٠٠ م٢ من ألواح التغطية السقفية و٧,٤٣٠ م٢ من السقالات الثابتة و١٧٨ من السقالات المتحركة و١٠,٦٦٧ م٢ من أعمال الصخور و٢٣,٤٢٠ م٢ من الأرضيات الرسومية والألعاب التشويقية بتقنيات متطورة.



محطة جبل علي لمعالجة مياه الصرف الصحي البيئة

في مشروع مشترك مع لارسين أند توبرو، ستزيد شركة سكس كونستراكت من متوسط قدرة المعالجة اليومية لمحطة جبل علي لمعالجة مياه الصرف الصحي من ٣٠٠,٠٠٠ متر / يوم إلى ٦٧٥,٠٠٠ متر في المرحلة الأولى من المشروع. والهدف النهائي هو معالجة أكثر من مليون متر يومياً. وتعد هذه المحطة - بقيمة تبلغ ٣٢٥ مليون يورو، وبجسم ٣٧٥,٠٠٠ متر في اليوم موزعة على ٧٠ منشأة - أكبر محطة لمعالجة مياه الصرف الصحي أنشأتها مجموعة شركة سكس كونستراكت. ومن المقرر أن ينتهي هذا المشروع في مايو ٢٠١٩.



طريق الدوحة السريع
الدوحة، قطر



قطر

استاد خليفة الدولي الرياضة والترفيه

فضلاً عن إضافة ١٠,٠٠٠ مقعد وقد تم تحديث الاستاد وفقاً لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم (فيفا)، وقد زُود الاستاد بأحدث وأرقى ما توصلت إليه تكنولوجيا المقاعد في الاستادات والملاعب الدولية لتحسين تجربة أكثر من ٥٠,٠٠٠ متفرج. وقد مثلت الاستفادة عاملاً رئيسية فيما يتعلق بتلك التحسينات.

أعيد افتتاح استاد خليفة الدولي في الدوحة بقطر في مايو ٢٠١٧ وافتتحه الأمير بعد الانتهاء من أعمال التجديد والتوسعات الشاملة بواسطة مشروع مشترك بين سكس كونستراكت ومدمك.

واستضاف الاستاد في افتتاحه نهائي كأس الأمير ٢٠١٧ يوم الجمعة ١٩ مايو ٢٠١٧، وهذا الاستاد هو أول استاد يكتمل من أصل ثمانية استادات استعداداً لاستضافة كأس العالم ٢٠٢٢. ويقع استاد خليفة الدولي في قلب منطقة أسباير زون، حيث أنشأت سكس كونستراكت برج أسباير لدورة الألعاب الآسيوية ٢٠٠٦. وقد تم تجديد العشرة الخارجية للاستاد بالكامل لإحداث تأثير أكبر. وقد أضيف ٦٢ جناحاً خاصاً للشخصيات المهمة



استاد خليفة الدولي
الدوحة، قطر



محطة صافي
عجمان، الإمارات العربية المتحدة

طريق الدوحة السريع البنية التحتية

افتتح طريق الريان للجمهور في ١٨ مارس من عام ٢٠١٧، وقد منحت شركة أشغال المشروع المشترك سكس كونستراكت-بوم كونستركشن شهادة تقدير لإنجاز مشروع تحديث طريق الريان قبل مواعده. وقد كان المشروع عبارة عن ترقية بطول ٢,٩ كم لأحد الشرايين الرئيسية بالدوحة، ألا وهو طريق الريان. وقد تمثلت الاعمال الرئيسية للفريق الموقع في إنشاء ممرين سفليين خرسانيين ضخمين بلغ طول كل منهما ٦٥٠ متراً وبعرض ٥٠ متراً وبعمق ١٥ متراً. وقد بُني الممران بخرسانة مقدارها حوالي ١٢٠٠٠ متر مكعب و٩٠٠٠ طن من التسليح لكل منهما مع فرش ما إجماليه ١٦٠٠٠ طن تقريباً من الأسفلت عليهما.

جرى تزيين الشواطئ الخاصة بعناية برمال شواطئ بيضاء صافية لاستقبال كبار الزوار في المستقبل.

وقد كان لمستوى الإنجاز المتتابع الذي سار على خطة محكمة الفضل في تسليم المشروع بسلاسة لبلدية دبي بما أدى إلى تخفيف مخاطر الربط البيئي للمعاول المسؤول عن إنشاء الوحدات السكنية على الأرض.



صافي البيئة

افتتح سمو الشيخ حميد بن راشد النعيمي، عضو المجلس الأعلى للاتحاد وحاكم إمارة عجمان، محطة صافي لمعالجة المياه في عجمان في ١٦ نوفمبر ٢٠١٧ بعد إعادة تجديدها، وقد وصلت القدرة الإنتاجية اليومية الجديدة لمحطة صافي ٢,٢ مليون جالون من المياه بعد أن كانت ٣٠٠٠٠ جالون في السابق، وتحصل المحطة على المياه المعالجة من شركة عجمان للصرف الصحي عبر خطوط أنابيب تحت الأرض وتستخدم عمليات تصفية متنوعة تتضمن التناضح العكسي لتنقية المياه وذلك لاستخدامها في الأغراض التجارية.

جسر المشاة بجزيرة بلو ووترز
دبي، الإمارات العربية المتحدة

المشروعات المنجزة في عام ٢٠١٧

تشبيد جسر للمشاة وتقديم معلم جديد يحقق جذبًا سياحيًا لم يستطع أحد سوى شركة سكس كونستراكت وضع تصور للحفاظ على هندسة الجسر كما يتخللها العميل في حدود الميزانية المطلوبة مع الحفاظ على جودة الهيكل وإضافة شيء مميز إلى المشهد.

وفي ٥ مارس ٢٠١٨، جرى الافتتاح الرسمي للجسر وحضره الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة ورئيس مجلس الوزراء وحاكم دبي.



جزيرة جميرا الخاصة الأعمال البحرية

أكملت شركة سكس كونستراكت إنشاء جزيرة صناعية خاصة لبلدية دبي في أكتوبر ٢٠١٧، ويضم هذا المشروع المرموق ٣ مراسي لليخوت الخاصة والقوارب الترفيهية بالإضافة إلى ٣١٧ خازوق ارتكاز للفيلات المقامة على المياه. أضيف إلى ذلك مرافق المراسي المقامة التي تضم أعمال السواتر بجدار خارجي خرساني ومماشي بقنوات خدمة ومرسيتين بحريين لإنزال المركبات لتشغيل الجوانب اللوجستية إلى جانب منصة بارزة للطائرات الهليكوبتر على حاجز الأمواج. وقد

الإمارات العربية المتحدة



جسر المشاة بجزيرة بلو ووترز البنية التحتية

احتفلت شركة سكس كونستراكت في أكتوبر من عام ٢٠١٧ باكمال تشبيد جسر المشاة بجزيرة بلو ووترز في دبي. وقد كانت شركة سكس كونستراكت هي المسؤولة عن تصميم وتشبيد هذا الجسر الذي يبلغ طوله ٣٥٠ مترًا وعرضه ٩ أمتار، ويربط جزيرة بلو ووترز بساحل دبي. ويمثل هذا الجسر الجديد منحني أنيقًا فوق الماء ويضم منصتين دائريتين تمتاز بإطلالتهما على مناظر طبيعية خلابة، مع الحفاظ على منظر الساحل.

وقد طلب العميل - وهو شركة مراس - من سكس كونستراكت إضافة تراسات إلى الجسر، حتى يمكن من خلالها الاستمتاع بالمناظر المحيطة الرائعة بكل أريحية ورفاهية. وقد أنجزت شركة سكس كونستراكت هذا الأمر من خلال بناء منصات، التي تمتزج وتتناغم بشكل رائع مع باقي الجسر. وناتج هذا العمل العظيم هو

قطر



واجهة استاد الوكرة الرياضة والترفيه

تمت ترسية مجموعة أعمال سقف وواجهة استاد الوكرة في قطر على قسم الواجهات بمجموعة بيسكس كمقاول من الباطن متخصص للمشروع المشترك المؤلف من شركات مدماك وبور وسكس كونستراكت.

يتألف هذا المشروع شديد التعقيد من عدد من المعالم الرئيسية، منها هيكل سقف ملتوي (التكسية الرأسية والأفقية) على مساحة ٥٠,٠٠٠ متر مربع، وهيكل صلب ثانوي زنة ٣٠٠٠ طن، و٤٠٠٠ متر مربع من الزجاج المسامي المعماري، وواجهة وسوق مؤقتة على مساحة ١٥٠٠٠ متر مربع (مطلوب لكأس العالم لكرة القدم ٢٠٢٢) والباب الخارجي/الواجهات المعمارية الداخلية.

تتم معظم أعمال التصنيع والتركيب مباشرة على يد الخبراء الداخليين لدى قسم الواجهات بمجموعة بيسكس. ومن المتوقع الانتهاء من المشروع في عام ٢٠١٨. ويعتبر هذا المشروع الفريد المتعاقد عليه أحد المراحل الأساسية البارزة لتطوير الخبرات الداخلية لبيسكس فساد.

سيباستيان دوساوسوي مدير المشروع، واجهة استاد الوكرة

”لقد انطلقنا منذ عام واحد من تصميم تصوري على الورق، واليوم يمكننا أن نرى هذه القطعة الفنية المعقدة تتجسد أمامنا بالفعل لتكون أفضل تكليلاً وتتويجاً لجهود الفريق الرائعة!“





استاد البكرة
الدوحة، قطر



نظام الأنفاق العميقة لتصريف مياه الأمطار - النفق الرئيسي
دبي، الإمارات العربية المتحدة



رصيف المواد السائلة والسائبة بميناء الدقم
عمان

عمان



أعمال بحرية البنية التحتية مصيف المواد السائلة والسائبة بميناء الدقم

أرست هيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة على المشروع المشترك سكس كونستراكت-رويال بوسكالييس وستمنستر عقد الهندسة والمشتريات والتشييد، وهو العقد الذي بموجبه سيتولى المشروع المشترك تنفيذ التصميم الهندسي التفصيلي وإنشاء بنية تحتية بحرية وإنجاز أعمال التجريف والاستصلاح. وسيتم تطوير واستصلاح جزء كبير من كاسر الأمواج.

شركة سكس كونستراكت مسؤولة عن إنشاء جدار مصيف ميناء بطول ١ كم ورسيفين مزدوجين بالإضافة إلى ملحقات ومعدات ملاحية. وسوف يُتيح هذا المشروع لميناء الدقم تصدير منتجات سائلة مكررة، مما يُعزز مكانته وقيمتة في الاقتصاد الوطني.

هامة خازوق للبرج
دبي، الإمارات العربية المتحدة

المشاريع التي تمت ترسيبها في ٢٠١٧

الإمارات العربية المتحدة



هامات الخوازيق لبرج البرج، دبي كريك هاربور المباني

أرست شركة إعمار العقارية، المطور الرائد في دبي، على شركة سكس كونستراكت عقداً لبناء هامات الخوازيق لبرج البرج أكبر مبنى في العالم في دبي كريك هاربور. وقد بلغ إجمالي سمك هامات الخوازيق حوالي ٢٠ متراً بإجمالي ٥٠٠٠ متر مكعب من الخرسانة بالإضافة إلى ١٨٠٠٠ طن من حديد التسليح المستخدم في عملية الإنشاء. ومن المقرر وصول المشروع بأكمله إلى ارتفاع ١٠٠ متر ليتخطى بذلك ارتفاع أطول برج في العالم، وهو برج خليفة البالغ ارتفاعه ٨٢٨ متراً. ومن المزمع أن يصبح برج البرج بجبي كريك هاربور أحدث معلم من معالم دبي وسيكون بمثابة التاج المزين لمشروع تطوير دبي كريك هاربور.



نظام الأنفاق العميقة لتصريف مياه الأمطار - النفق الرئيسي البنية التحتية

أرست بلدية دبي على سكس كونستراكت، بالشراكة مع شركة بور، بأول مشروع لإنشاء أنفاق لها باستخدام آلة حفر الأنفاق في دبي، الهدف من المشروع هو جمع ونقل المياه الجوفية ومياه الأمطار من منطقة دبي وورلد سنترال (حوالي ١٣٥ كيلومتر مربع) والمجتمعات المجاورة (حوالي ٢٤٥ كيلومتر مربع) وتصريفها إلى الخليج، وللمشروع فترة إنشاء تبلغ ١٠٩٥ يوماً.

يتكون هذا المشروع المرموق من نفق يبلغ ١٠ كم ويبلغ قطره ١٠ أمتار على عمق يتراوح ما بين ٣٠ إلى ٤٥ متراً تحت سطح الأرض. ويتمثل الغرض من النفق في تصريف مياه الأمطار من منطقة جبل علي إلى البحر.

وسيصم النفق ٤ أعمدة عميقة (يقطر يتراوح ما بين ١٤ إلى ٢٠ م وعمق يتراوح ما بين ٤٠ إلى ٤٥ م) لربط غرف التوصيل بالنفق، سوف تُستخدم أربعة غرف توصيل (غرفة عند كل عمود هابط) في تجميع / توصيل المياه من شبكة تصريف مياه الأمطار إلى الأعمدة، وسيتم بناء نفقين صغيرين (يقطر ٣ أمتار / وطول ٣٨٠ متراً) أسفل طريق الشيخ محمد بن زايد، وسيجري تنفيذ الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية البسيطة التي تشمل صمامات بوابة ضبط المياه والأعمال الكهربائية ومراقبة التدفق وغيرها.



استاد خليفة
قطر

السؤال المطروح هو هل ستشهد فترة الاثني عشر شهراً المقبلة تعافياً في السوق أم سيستمر هذا الركود.

ولكن على الرغم من النظرة المستقبلية المعتمدة على المدى القريب، تظل المحركات الرئيسية لأنشطة المشاريع على المدى البعيد محتفظة بإيجابيتها. ولا تزال لدى منطقة دول مجلس التعاون الخليجي مشاريع مخطط لها بقيمة تتخطى ٢ تريليون دولار.

نظرة عامة على الأعمال والإنجازات

كان عام ٢٠١٧ بالنسبة لشركة سكس كونستراكت عاماً تكلل بالنجاح حيث حققت إنجازات لم يسبق لها أن وصلت إليها، وذلك حيث كان لأنشطتنا في دول مجلس التعاون الخليجي الفضل في تحقيق المزيد من الإيرادات والأرباح كما حافظت دولة الإمارات العربية المتحدة على مركزها باعتبارها المحرك الرئيسي وراء تحقيق هذا النجاح. فقد سلمت شركة سكس كونستراكت في عام ٢٠١٧ مجموعة من المشاريع الكبرى منها استاد خليفة في الدوحة وطريق الدوحة السريع وجسر مشاة بلو ووترز في دبي وجزيرة جميرا الخاصة ومحطة صافي في عجمان بالإمارات العربية المتحدة.

أداء القطاعات في دول مجلس التعاون الخليجي

بحسب تقديرات خدمة تتبع المشاريع الإقليمية، ميد بروجتكس، تخطت قيمة العقود التي تمت ترسيبها في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي أثناء عام ٢٠١٧ ١٠٨ مليار دولار بالكاد كما في ديسمبر ٢٠١٧، وهو ما ينخفض بشدة عن القيمة المسجلة للعام الماضي التي وصلت إلى ١١٩ مليار دولار مع فجوة هائلة بينها وبين القيمة المسجلة في عام ٢٠١٥ التي بلغت ١٧٧ مليار دولار.

وقد واصل سوق المشاريع تأثره بأسعار النفط التي كانت تحوم حول ٥٠ دولاراً للبرميل - وهو الوضع الذي أدى بالإنفاق الحكومي إلى التباطؤ وإلى إطلاق خطط جديدة. وعلى الرغم من اتخاذ خطوات كبيرة في مسألة مشاركة القطاع الخاص والشراكات بين القطاعين العام والخاص، إلى أن الإنفاق العام ظل المحرك الرئيسي لأنشطة المشاريع.

شهد العام الماضي بعض التوجهات الإيجابية، فقد ظل سوق الإنشاءات بحبي مزدهراً حيث حماه القطاع الخاص القوي والطلب الكبير من المستثمرين للعقارات الجديدة من تأثير أسعار النفط المنخفضة. ومن بين المحركات الرئيسية للأداء الذي حققته دبي هو معرض إكسبو ٢٠٢٠، حيث شهد عام ٢٠١٧ صفقات بقيمة ١٠,٨ مليار درهم إماراتي (٢,٩٤ مليار دولار) تستهدف أعمالاً إنشائية ترتبط بصورة مباشرة بموقع المعرض.

إلا أن الأمر بالنسبة لغالبية الدول والقطاعات كان سلبياً حيث يشهد السوق مشاريع أقل بقيمة ١٠٠ مليار دولار على مدار العامين المنصرمين مقارنة بالفترة المقابلة لها بين عامي ٢٠١٤ و ٢٠١٥. وتزامناً مع دخول المنطقة في عامها الثالث من انخفاض أسعار النفط، فإن



محطة البحرين لاستيراد الغاز الطبيعي المسال
البحرين

تقرير مجلس الإدارة

رسالة العضو المنتدب لشركة سكس كونستراكت



بيير سيرونفال

العضو المنتدب، سكس كونستراكت

عرش أولوياتنا. ويدعم قسم الجودة والصحة والسلامة والبيئة بشركة سكس كونستراكت استراتيجيتنا الجديدة التي تتمثل في "البراعة والتفوق في إنشاء حلول مستدامة من أجل عالم أفضل" وتلتزم شركة سكس كونستراكت بتحقيق بيئة عمل خالية من الحوادث كما أننا نكف على مواصلة تعزيز معاييرنا الخاصة بالصحة والسلامة.

وبشكل عام، فقد شهدت شركة سكس كونستراكت عاماً ناجحاً جداً في ٢٠١٧ تزامناً مع تحقيق دول مجلس التعاون الخليجي لمزيد من التطور الإيجابي. وسوف نواصل التركيز على إنشاء حلول مستدامة وخلق قيمة لجميع الجهات المعنية فضلاً عن تقديم حلول الإنشاء النابعة من خبرتنا وتمرسنا للمنطقة ككل.

وما زلنا واثقين ومتفائلين بالسنوات المقبلة.

يسعدنا أن نعلن أن عام ٢٠١٧ قد شهد زيادة إضافية في الإيرادات والأرباح لشركة سكس كونستراكت حيث جاءت دولة الإمارات العربية المتحدة واحدة من القوى الدافعة الرئيسية لهذا النجاح المحقق. فقد استطعنا بنهاية عام ٢٠١٧ الحصول على ٤ مشاريع جديدة في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي إلى جانب ١١ مشروعاً قيد التشييد وخمسة مشاريع مكتملة، ونحن ملتزمون حالياً بمستوى الإنجاز المخطط في كل مشروع من هذه المشاريع.

كما استطاعت شركة سكس كونستراكت في عام ٢٠١٧ إنجاز العديد من المشاريع الكبرى في الإمارات العربية المتحدة وتسليمها، منها مشروع تطوير جسر مشاة بلو ووترز وجزيرة جميرا الخاصة، وكليهما بحبي بالإمارات العربية المتحدة ومحطة صافي لمعالجة المياه في عجمان. أما في قطر، فقد استطاعت شركة سكس كونستراكت إنجاز عمليات التوسع والتجديد لاستاد خليفة الدولي المهيّب في الدوحة الذي سيكون واحداً من ثمانية استادات مجهزة لكأس العالم ٢٠٢٢. وفي مارس ٢٠١٧، افتتح طريق الدوحة السريع للجمهور قبل الموعد المحدد لإنجازه، وهي الجهود التي أثمرت عن إصدار شهادة تقدير من العميل (شركة أشغال).

كما استطاعت سكس كونستراكت أيضاً الفوز بمشاريع جديدة في عام ٢٠١٩ منها مشروع إنشاء هامات الخوازيق لبرج البرج بحبي كريك هاربور (الذي تم الانتهاء منه مؤخراً) ونظام الأنفاق العميقة لتصريف مياه الامطار – النفق الرئيسي بحبي ورسيف المواد السائلة والسائبة لميناء بالدقم بعمان وباقة واجهة استاد الوكرة لاستاد الوكرة بقطر.

وعلاوة على ذلك، نؤكد في شركة سكس كونستراكت التزامنا ببرامج المسؤولية الاجتماعية للشركات وسنواصل توفير مختلف الأنشطة مثل برنامج RightLearn (الحق في التعلم)، حيث ننظم دورات في تكنولوجيا المعلومات لموظفينا بما يمكنهم من الاتصال بأسرهم في الخارج. هذا وقد قدمت الشركة كذلك الدعم هذا العام لمدرسة منزل بالشارقة بالإمارات العربية المتحدة، وهي إحدى المدارس المتخصصة في تعليم الأطفال ذوي الهمم، حيث جرى على مدار العام تنظيم العديد من ورش العمل مع موظفي سكس كونستراكت وتلاميذ مدرسة منزل لإبداع أعمال فنية من مخلفات البناء.

تظل الصحة والسلامة على رأس أولوياتنا وتترتب سلامة جميع الموظفين على

منتجع ومساكن رويال أتلانتس
دبي، الإمارات العربية المتحدة



سكس كونسٽراكت في عام ٢٠١٧







الشؤون المالية

تقرير المدققين	١١٠
الميزانية العمومية	١١٢
قائمة الدخل	١١٤
حقوق الشركاء	١١٥
التدفقات النقدية	١١٦
إيضاحات حول القوائم المالية المجمعة	١١٨



الأنشطة

أنشطتنا ومجالات الخبرة	٥٦
المقاولات	٥٨
استعراض الأعمال	٦٠
هامات الخوازيق في برج البرج	٦٢
رصيف المواد السائلة والسائبة بميناء الدقم	٦٨
استاد الوكرة	٧٤
نظام الأنفاق العميقة لتصريف مياه الأمطار – النفق الرئيسي	٧٦
ميناء خالد بالشارقة	٧٨
استاد خليفة الدولي	٨٠
عالم وارنر بروز أبوظبي	٨٤
منتجع ومساكن رويال أتلانتس	٨٨
كونسيشنز آند أسيتس	٩٢
استعراض الأعمال	٩٤
محطة صافي لإعادة تدوير المياه	٩٦
قسم بيسكس البيئي	١٠٠
استعراض الأعمال	١٠٢
شركة عجمان للصرف الصحي	١٠٤



سكس كونستراكت

مجلس الإدارة واللجان	٣٣
الاستراتيجية: البراعة والتفوق	٣٤
في إنشاء حلول مستدامة من أجل عالم أفضل	
القسم الهندسي الداخلي	٣٨
الجودة والصحة والسلامة والبيئة	٤٢
الأفراد * بيسكس	٤٦
المسؤولية الاجتماعية ومؤسسة بيسكس	٥٠

سكس كونستراكت في عام ٢٠١٧

رسالة العضو المنتدب	٨
تقرير مجلس الإدارة	١٠
– المشاريع التي تمت ترسيبها في ٢٠١٧	١٢
– المشاريع المنجزة في عام ٢٠١٧	١٤
– المشاريع الجارية الرئيسية	٢٠
– الأحداث الرئيسية في ٢٠١٧	٢٨



خمسة أرقام رئيسية

حجم أعمال
٢,٤١٩,٧٨١,٦٥٢
درهم إماراتي
في ٢٠١٧

صافي الدخل
١٢٦,٨٥٤,٦٧٩
درهم إماراتي
في ٢٠١٧

تم تعيين ما يقرب من
١٢,٠٠٠
شخص
في نهاية عام ٢٠١٧

٥٩
جنسية

٥
بلدان

خمسة تواريخ رئيسية

١٩٦٥
شكلت شركات مجموعة إس بي بي الست شركة سكس كونستراكت لإدارة المشاريع في الشرق الأوسط، حيث حصلت الشركة على عقدها الأول في الإمارات العربية المتحدة لبناء كورنيش أبوظبي.



١٩٦٨
أول مشروع للشركة في المملكة العربية السعودية لبناء ميناء الدمام.



١٩٧٥
انطلاق شركة سكس كونستراكت المحدودة ومقرها في الشارقة. أول مشروع في الشارقة: مصنع الأسمنت الوطنية.



٢٠١٠
افتتاح برج خليفة في دبي، أطول مبنى في العالم وقد تولت شركة سكس كونستراكت بكل فخر عملية بنائه.



٢٠١٧
تعيين ريك فاندنبرغ رئيساً تنفيذياً جديداً لمجموعة بيسكس. جوهان برلاندت يخلف بارون جان ستيفين في رئاسة مجلس الإدارة.





لمحة عن الشركة

مجموعة متعددة التخصصات تتمتع بخبرة تفوق المائة عام.

تطور منطقة الخليج في العديد من مشاريع الإنشاء الحاصدة للجوائز.

وقد شرفت الشركة بالعمل في محفظة فريدة من المشاريع والعملاء على مدار السنوات، بما في ذلك، على سبيل المثال الحصر، برج خليفة البرج الأطول في العالم، ومشروع ترام دبي، ومشروع فندق قصر الإمارات، وجامع الشيخ زايد الكبير، وعالم فيراري أبوظبي، وكليفلاند كلينك أبوظبي، فندق فور سيزونز في البحرين، مدينة الملك عبد الله الرياضية بالمملكة العربية السعودية.

وتنتهج سكس كونستراكت بمبادئ رئيسية في مسيرتها نحو تحقيق النجاح هي النزاهة والجودة والسلامة والاستدامة والتنفيذ في الوقت المحدد. وقد كان لالتزام الشركة بالعمل ضمن إطار متناسق من التميز المتواصل الغضل في أن تظل الشركة محتلة لمركز قيادي في قطاع الإنشاءات بدول مجلس التعاون الخليجي.

تتربع شركة سكس كونستراكت، وهي إحدى الشركات الفرعية في مجموعة بيسكس، على عرش أكبر شركات الإنشاءات البلجيكية العاملة في الشرق الأوسط، وهي شركة تجمع في جعبتها بين جهود فريقها صاحب المهارات العالية والتخطيط الاستراتيجي والاستخدام المبتكر للتكنولوجيات في مجابهة أكثر تحديات الأعمال تعقيداً. أضف إلى ذلك أن شركة سكس كونستراكت هي شركة متعددة الخدمات تعمل في مجال إنشاء الأبنية التجارية والسكنية والمرافق الرياضية والترفيهية ومشاريع البنية التحتية والبحرية. ويضم فريق العمل بالشركة في الوقت الحالي ١٢٠٠٠ موظف في الشرق الأوسط بإجمالي ١٥٠٠٠ موظف في جميع أنحاء العالم.

تحتفل شركة سكس كونستراكت بكل فخر بالذكرى السنوية الثانية والخمسين لبدأية عملها بالمنطقة حيث دخلت إلى السوق الخليجي في عام ١٩٦٥، ومنذ عقد الشركة الأول المبرم من أكثر من خمسة عقود ماضية في أبوظبي، لم تألو الشركة جهداً متسلحاً بخبرتها وتمرسها في المساهمة في



تقرير النشاط ٢٠١٧



التغطية:

هامات الخوازيق في برج البرج
دبي، الإمارات العربية المتحدة

داخل الغطاء:

جسر المشاة بحزيرة بلو ووترز
دبي، الإمارات العربية المتحدة

تقرير النشاط ٢٠١٧

