

CAPABILITY STATEMENT

# HEALTHCARE, SCIENCE & TECHNOLOGY SECTOR



## **ASTAD**

Commercial Bank Plaza | P. O Box 23242 | Doha | Qatar

T: (+974) 4425 8000 | F: (+974) 4425 8451 | [astad.bd.office@astad.qa](mailto:astad.bd.office@astad.qa)

[astad.qa](http://astad.qa)





# Table of Contents

|                    |    |
|--------------------|----|
| Who We Are         | 4  |
| Our Capabilities   | 6  |
| Our Approach       | 10 |
| Awards             | 14 |
| Services           | 16 |
| Project Experience | 18 |

## WHO WE ARE

Established in 2008, ASTAD is an award winning project management organization. We take pride in delivering iconic projects with the highest levels of expertise. This ambition is encapsulated in our name 'ASTAD', an arabic inspired name given to craftsmen who excel at what they do.







**20+**  
AWARDS

**250+**  
PROJECTS

**10**  
SECTORS

**40+**  
SERVICES

## Our People are our Strength

We are fortunate to have a diverse pool of professionals comprising over 50 nationalities, providing a broad knowledge base enabling us to provide diverse innovations. Efficient planning, fluid communication systems and a productive work environment are vital to our success.

Being a native GCC company, we have the distinct advantage of being well-versed on the unique environmental, social and cultural dynamics in the region. This sets us apart from global competitors in all sectors.

Through our highly diversified portfolio of construction projects, we have built a solid foundation in the project and construction management field. We think long term and act accordingly.

As a founding member of the Qatar Green Building Council, we keep sustainability at the forefront on all our projects. While doing so, we continuously innovate by incorporating the use of sophisticated

tools like Building Information Modeling (BIM) and environmentally sustainable strategies to enhance our projects. Our projects in the built environment directly affect society. This drives us to ensure they will have a positive outcome and provide benefits toward the growth of society.

We continue to grow and expand into new territories with our team of highly dedicated professionals and our belief in providing the best in innovation, expertise and value.

Our portfolio includes a wide range of projects across a broad range of sectors including:

- Education & Campus
- Healthcare, Science & Technology
- Sports & Venues
- Leisure & Hospitality
- Rail & Transport
- Cultural
- Infrastructure
- Office
- Residential
- Government & Institutional
- Urbanization & Development
- Industrial & Process



## OUR CAPABILITIES IN THE HEALTHCARE, SCIENCE & TECHNOLOGY SECTOR

We recognize the importance of building design to the successful operation and function of healthcare, science and technology facilities. Facilities in this sector must be flexible, adaptable and future-proofed.

ASTAD works in close partnership with funding bodies, healthcare providers, architects, developers and contractors to deliver world-class facilities. Using best practice in healthcare facility design, we create better therapeutic environments to benefit our Clients and all who use the facilities.

To support the delivery of modern healthcare, research, science and technology facilities, we work with project teams to create buildings that perform across all areas including:

- Cost efficiency across capital and operational costs
- Thermal comfort and lighting
- Indoor air quality and infection control
- Maintainability and durability
- Constructability
- Flexibility and future proofing
- Sustainability in relation to energy, water and material use
- Secure physical and cyber environments





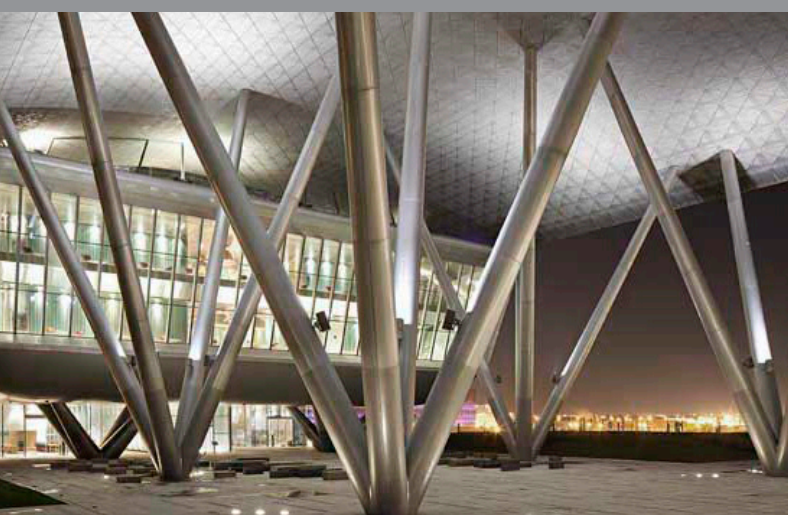
ASTAD provides comprehensive services for the full spectrum of healthcare, science and technology facilities including:

- State-of-the-art medical and research facilities
- Health & Wellness facilities
- Science & Technology body headquarters
- Medical Colleges

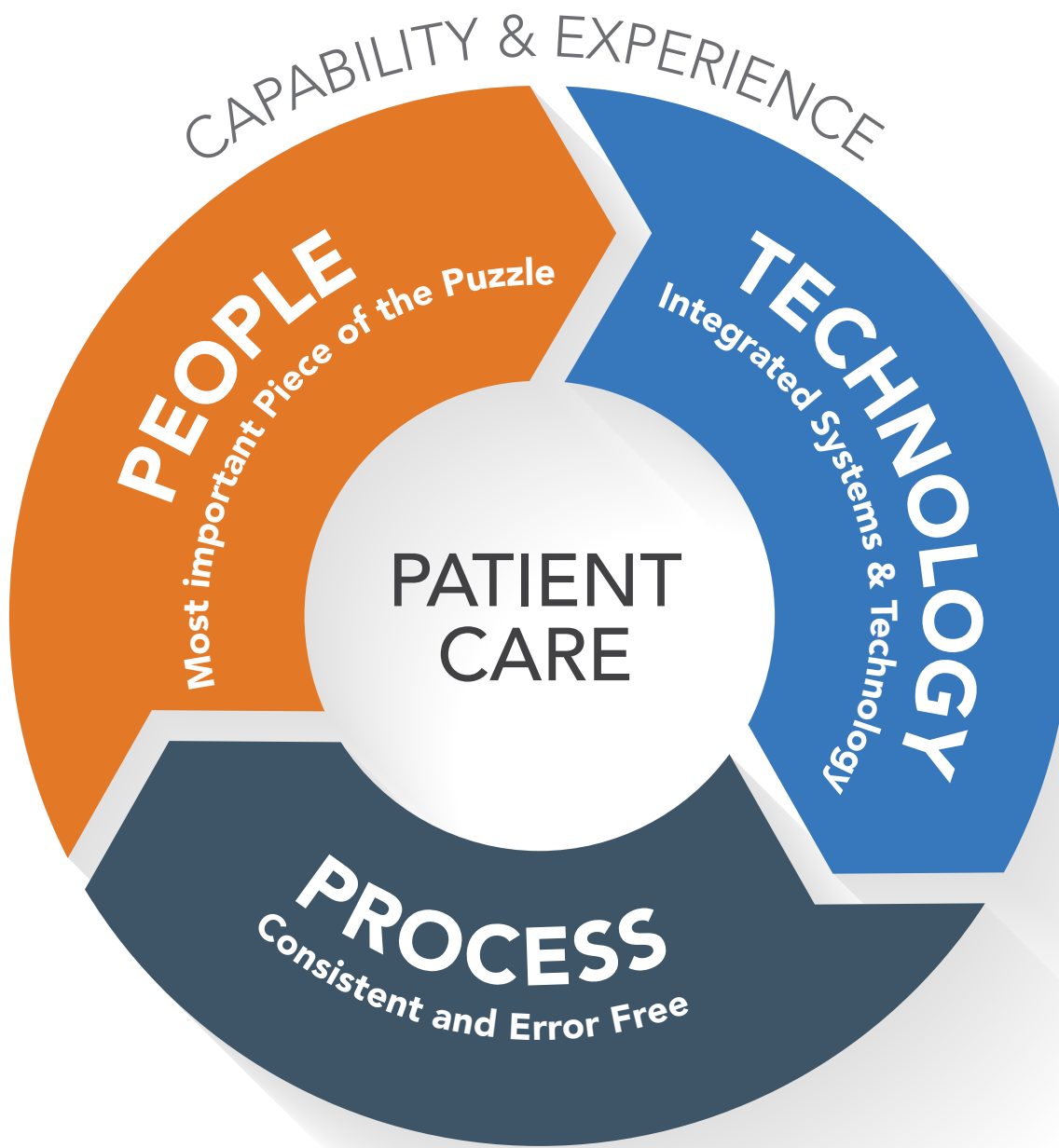
New technologies, medical advances and changes to population demographics drive change in models of care. A sustainable approach means providing solutions that anticipate future needs and support the long-term development goals for Clients.

Healthcare, science and technology facilities present specific challenges due to their complexity and requirements for:

- Large amount of physical infrastructure
- Scalability for future operational requirements
- Complex technology integration
- Robust, reliable and recoverable systems
- High energy consumption







The end goal for any medical environment is to provide optimum patient care. The capability of our people is the most important factor as it is essential to managing the technology and process requirements on complex projects.

The Project Management Consultant is the Client's eyes, ears and voice. We provide a vital service for complex health sector projects and act in our Client's best interests at all times.

We know how to deliver world class healthcare facilities from our experience in the sector. The key elements to successful delivery include:

- Synchronicity between Client and Operator
- Ensuring Quality in Design and Construction
- Optimizing Resources and Delivery Program
- Meeting Regulatory and Compliance Requirements
- Translating the Operator's needs into Actions
- Commercial and Risk Management



### Full project lifecycle services

We aim to create pleasant environments that both improve patient comfort and help healthcare providers attract and retain staff. Following completion, we can provide facilities management services to help them run at their best. We are in the ideal position to provide facilities management services and ensure a smooth integration and handover to the end user, as we know every aspect of how the facilities were built.

Delivering large facilities requires a collaborative team approach. We have learned the importance of communication and transparency from our experiences on projects such as the Sidra Medical and Research Centre. On this highly complex, multi-stakeholder project, we built trust between all stakeholders and developed a positive working environment by creating a 'One Team' culture. We brought all issues out into the open with senior management included in providing solutions in order to meet project milestones.

Managing the handover to an end user for healthcare, science and technology projects requires elemental completion and occupational phasing. We are experts at managing phased handovers to ensure we meet project milestones. For example, on the Sidra project we set up Handover Workshops by sector to familiarize the end user with all requirements prior to commencing operations. This approach ensured a seamless transition and handover.

Our team of experts and professionals from around the world challenge and provide mentorship to one another while encouraging knowledge sharing and collaboration between teams. This expertise is reflected in our ground-breaking projects. As a result, we have received numerous awards and commendations. The outcome is Healthcare, Science & Technology sector projects that perform for Clients and all who use or work in and around them.

## OUR APPROACH

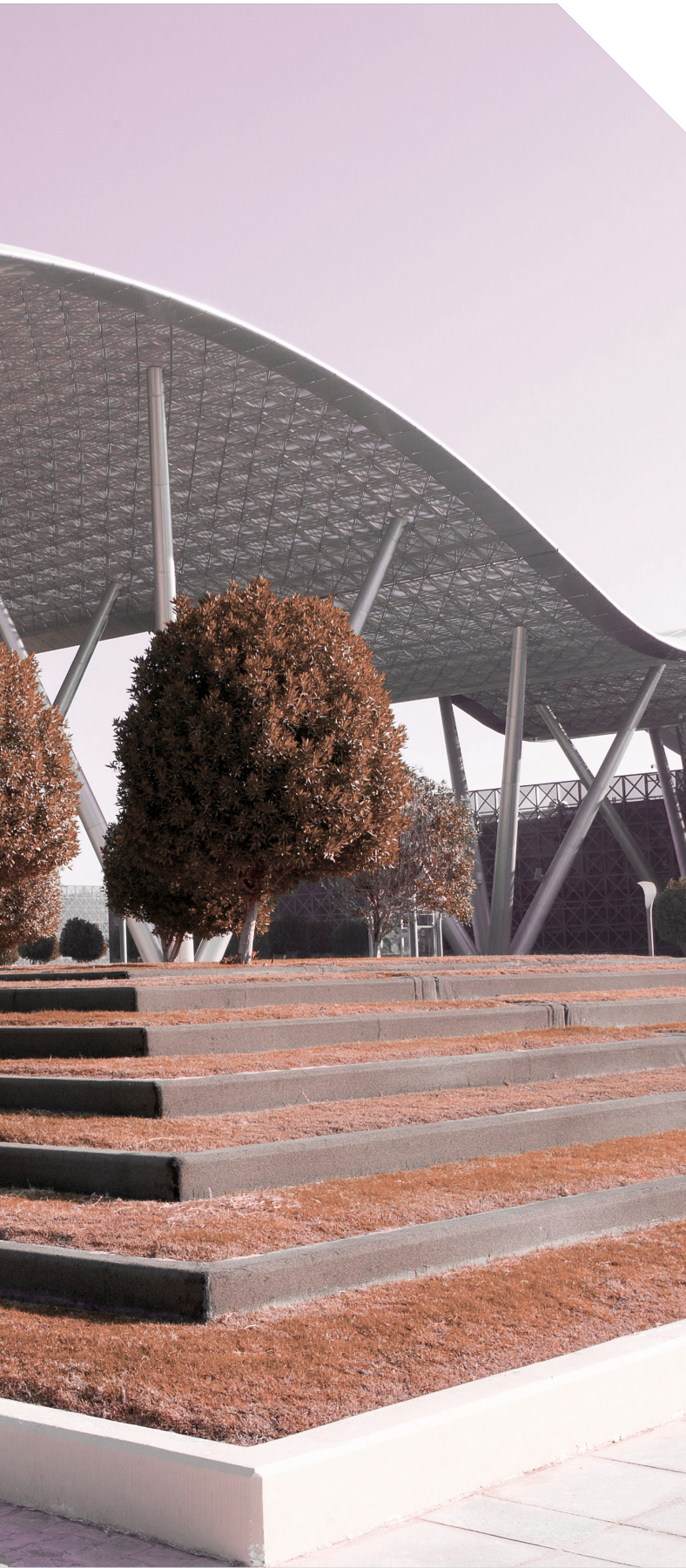
Our people are committed to being open, honest and transparent. A willingness to collaborate with Clients to create a working relationship built on trust has enabled us provide our expertise to deliver some of the region's most iconic buildings including the Museum of Islamic Art, National Museum of Qatar and Qatar Petroleum District.

Communication is the most critical aspect of efficient stakeholder collaboration. Our goal on every project is to create an open arena where stakeholders are able to discuss, negotiate, and participate. To achieve this, an understanding of the market and cultural influences is essential. Because we are Qatari owned, we have considerable knowledge and understanding of the local market and culture. This is a key advantage and differentiator that sets us apart from global competitors in our field.

As one of the largest project management consultancies in Qatar, we have a commitment to the management of quality, risk, health and safety. We use industry best practice methodologies and follow ISO certified procedures in all our work.

We specialize in assisting Clients at the Project Initiation stage to define the brief. As it's the most crucial phase in the project life cycle, we help Clients to avoid confusion, delays and costly changes later on by clearly defining the scope at the earliest stage.





## Building Information Modeling (BIM)

We have extensive experience with Building Information Modeling (BIM) process management across design and construction management. In modern construction, BIM has become standard best practice, as it is a powerful tool for complex projects. BIM is more than 3D modeling software. It simplifies multidimensional model management and brings teams, model data and project data together on a single online collaboration platform.

The benefits of using BIM include greater efficiency through shared information, more control and greater predictability, reduced risk and greater management of conflicts. To optimize efficiency of the BIM uses during design and construction stages, we would define a pragmatic strategy with specific requirements and specifications tailored for the project.



## Focus on Sustainability

Our goal is to identify effective solutions to sustain the life of your project, adding economic, social and environmental value. We integrate green solutions throughout the planning, design, construction and operation of your project.

We are committed to creating efficient, high-performance, climate-responsive buildings that are internationally recognized through green building certification. Working closely with you, we can translate your sustainability vision into a plan and integrate sustainable design throughout the entire development of your project.

We are an authorized GSAS service provider of sustainability consultancy services with highly qualified specialists. Our service includes GSAS and LEED certification and all relevant services such as carbon management, thermal comfort studies, daylight simulation, Computational Fluid Dynamics (CFD) and energy modeling.

It makes economic sense to include sustainable design at all times. Up to 80% of a building's lifetime cost is consumed during operation so a sustainably designed scheme will have a much lower lifetime cost than a standard development.

## Cost Management Expertise

We are experts in controlling costs and value engineering large projects to find all available savings and efficiencies. Our focus is on providing the best value for money, by conducting value engineering, providing gateway estimates with each design stage and implementing efficient change control procedures. Our experience on a wide spectrum of projects combined with local knowledge provides us with the required expertise to tightly control costs for your project.

We proactively manage costs throughout the entire project life-cycle including:

- Feasibility and project cost estimations
- Cost and budget management
- Planning and scheduling
- Change management
- Claims and dispute management
- Procurement management
- Project commercial auditing
- Contract administration

We undertake Value Engineering using a methodical approach to analyze and improve products and processes throughout your project's design phase. Our team seeks solutions that eliminate waste and lessen lifecycle costs to maximize value and returns on your investment.



## Health, Safety and Environment Management (HSE)

Safety is a key focus on all our projects. We hold certification for:

- OHSAS 18001:2007 – Occupational Health and Safety Management
- ISO 14001:2004 – Environmental Management

Our HSE Management System caters for the requirements of the Qatar construction specifications (QCS) 2014 and applicable laws. We create project-specific HSE implementation plans to address all aspects of HSE and include any specific governance requirements set out in the contract.

## Risk Management

Project risk management is performed on all our projects whether under planning, design, construction or handover phase, and continued for the entire contract duration. We have customized a Risk Management Framework and Procedure to meet our Client's needs and secure the project's interests.

Our Risk Management Team facilitates and supports the initiation, development and monitoring of the risk management process in collaboration with key stakeholders for the project.

We develop a formal Risk Management Plan to outline specific process components, activities, roles, responsibilities, standards and practices to be followed during the project. It covers:

- Planning
- Identification
- Assessment
- Qualitative and Quantitative Risk Analysis
- Monitoring and Control
- Documenting Lessons Learned

## Partnership

Our Clients are at the center of everything we do. We engage in a partnership with Clients to understand their needs throughout the life cycle of the project. This allows our Clients to focus on the activation phase once the project is delivered.

Our people bring different perspectives from many cultures and work together learning from each other, generously sharing knowledge, ideas and lessons learned. We know the importance of flexibility and innovative thinking to overcome challenges and ensure successful delivery while still meeting all Client requirements.

## AWARDS

2017

**ALLIANCE AWARD FOR QATAR FACULTY OF ISLAMIC STUDIES - EXCELLENCE IN CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT**

ICPMA International, 2017

**BEST INFRASTRUCTURE PROJECT MANAGEMENT TEAM - GCC**

Capital Finance International, 2017

**CONSULTANCY OF THE YEAR**

Construction Innovation Awards, 2017

**STADIUM CONSULTANT OF THE YEAR FOR QATAR FOUNDATION STADIUM**

World Stadium Congress, 2017

**INNOVATIONS IN CSR PRACTICES - SANAD; The Integrated Suites of Contracts**

The Golden Globe Tigers, 2017

**QUALITY & COMMERCIAL PRESTIGE**

The Golden Europe Awards, OtherWays, 2017

**EMPLOYER OF THE YEAR – PUBLIC SECTOR**

MENA HR Excellence Awards, 2017

**IN DESIGN COMPETITION – SUSTAINABILITY MEASURES QATAR UNIVERSITY SPORTS & EVENTS COMPLEX**

Tarsheed Awards, 2017

**EDUCATION PROJECT OF THE YEAR FOR NORTHWESTERN UNIVERSITY**

MEED Quality Awards, 2017

2016

**SUSTAINABLE PROJECT OF THE YEAR AWARD (GOVERNMENT BUILDINGS) – FOR NATIONAL MUSEUM OF QATAR**

Qatar Green Building Council, 2016

**THE DIAMOND EYE AWARD FOR QUALITY & EXCELLENCE**

Otherways Management & Consulting Association, 2016

**BEST INFRASTRUCTURE PROJECT MANAGEMENT TEAM – GCC**

Capital Finance International (CFI.co) Awards, 2016

**GCC WINNER FOR BUILDING PROJECT OF THE YEAR - FOR QATAR FOUNDATION HEADQUARTERS**

MEED Quality Awards, 2016

**NATIONAL WINNER FOR BUILDING PROJECT OF THE YEAR - FOR QATAR FOUNDATION HEADQUARTERS**

MEED Quality Awards, 2016

**NATIONAL WINNER FOR SUSTAINABLE PROJECT OF THE YEAR - FOR LUSAIL SPORTS ARENA**

MEED Quality Awards, 2016

**NATIONAL WINNER FOR RESIDENTIAL PROJECT OF THE YEAR - FOR QATAR FOUNDATION HBKU STUDENT HOUSING**

MEED Quality Awards, 2016



**2015**

**BEST TALENT ACQUISITION TEAM IN QATAR**  
LinkedIn Awards, 2015

**GOLDEN AWARD FOR QUALITY & BUSINESS PRESTIGE**  
Otherways Management & Consulting Association, 2015

**LEISURE AND HOSPITALITY PROJECT AWARD - FOR LUSAIL SPORTS ARENA**  
CITYSCAPE Global Awards for Emerging Markets, 2015

**COMMUNITY, CULTURE AND TOURISM PROJECT AWARD - FOR THE NATIONAL MUSEUM OF QATAR**  
CITYSCAPE Global Awards for Emerging Markets, 2015

**HIGHLY COMMENDED, LEISURE AND HOSPITALITY PROJECT AWARD - FOR ALI BIN HAMAD AL ATTIIYA SPORTS ARENA**  
CITYSCAPE Global Awards for Emerging Markets, 2015

**NATIONAL WINNER OF SOCIAL INFRASTRUCTURE PROJECT OF THE YEAR - FOR QATAR FACULTY OF ISLAMIC STUDIES**  
MEED Quality Awards, 2015

**GCC WINNER FOR QUALITY PROJECT OF THE YEAR - FOR QATAR FACULTY OF ISLAMIC STUDIES**  
MEED Quality Awards, 2015

**GCC WINNER FOR SOCIAL INFRASTRUCTURE PROJECT OF THE YEAR - FOR QATAR FACULTY OF ISLAMIC STUDIES**  
MEED Quality Awards, 2015

**NATIONAL WINNER FOR BUILDING PROJECT OF THE YEAR - FOR ALI BIN HAMAD AL ATTIIYA ARENA**  
MEED Quality Awards, 2015

**NATIONAL WINNER OF SUSTAINABLE PROJECT OF THE YEAR - FOR ENERGY MANAGEMENT SYSTEM (SOLAR MICRO GRID SYSTEM)**  
MEED Quality Awards, 2015

**2014**

**MOST INNOVATIVE PROJECT OF THE YEAR AWARD - FOR THE NATIONAL MUSEUM OF QATAR AT QATAR**  
Contractors Forum & Awards, 2014

**HEALTH AND SAFETY INITIATIVE OF THE YEAR - FOR CONTRIBUTIONS TOWARD THE QATAR FOUNDATION MIGRANT WORKERS' WELFARE INITIATIVE**  
Construction Week Awards, 2014

**BEST SUSTAINABLE INITIATIVE FOR QATAR OLYMPIC COMMITTEE'S SPORTS RATING SYSTEM 'GSAS'**  
Construction Week Awards, 2013

**BEST SUSTAINABLE PROJECT FOR THE QATAR FOUNDATION MALE AND FEMALE STUDENT HOUSING**  
Construction Week Awards, 2013

**EXCEPTIONAL EMPLOYER**  
Qatar University recognizes ASTAD, 2013

**BEST RESIDENTIAL PROJECT FOR MALE AND FEMALE STUDENT HOUSING AT EDUCATION CITY**  
Best Residential Project, Cityscape, 2013

**FIRST PRIZE FOR BEST SUSTAINABLE PROJECT – MALE AND FEMALE STUDENT HOUSING AT EDUCATION CITY**  
Big Project Awards, 2013

**LEED PLATINUM CERTIFICATION – EDUCATION CITY MALE AND FEMALE STUDENT HOUSING**  
Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), 2013

**2013**

## SERVICES

Our core services include:

### PROGRAM MANAGEMENT

### PROJECT MANAGEMENT

### CLAIMS MANAGEMENT

### RISK MANAGEMENT

### QUANTITY SURVEYING & BILL OF QUANTITIES (BOQ)

### CONSTRUCTION MANAGEMENT

### CONSTRUCTION SUPERVISION

### COMMISSIONING MANAGEMENT

### ASSET & FACILITIES MANAGEMENT

### STAFF AUGMENTATION

### DESIGN MANAGEMENT

BIM Management  
Sustainability Management  
Master Plan Management  
Design Reviews  
Constructability Review

### DESIGN SERVICES

Concept Design  
Master Planning  
Space Programming & Briefing  
BIM  
Sustainability  
Architecture  
Interior Design  
Engineering  
Value Engineering

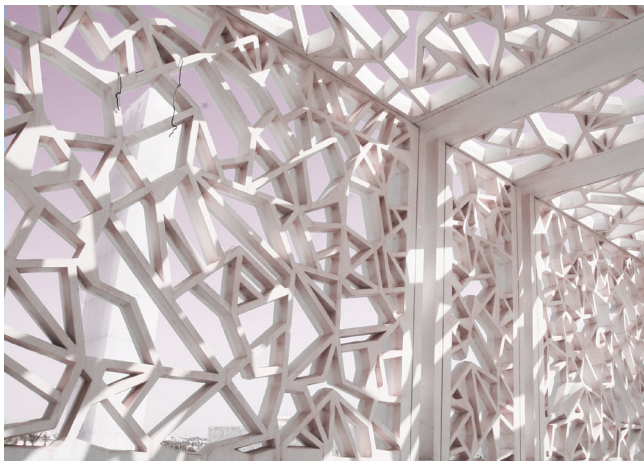
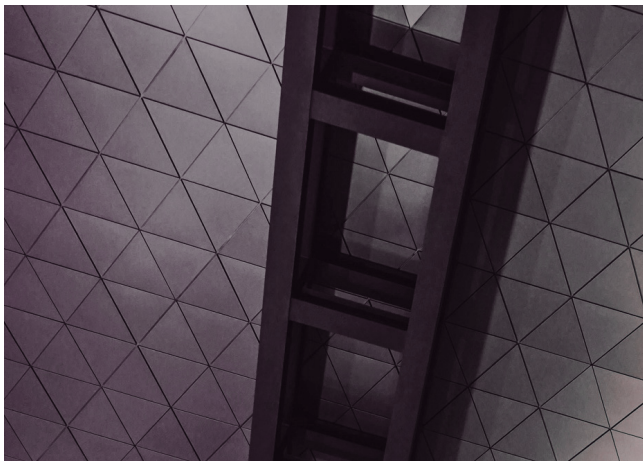
### COMMERCIAL MANAGEMENT

Budget Management  
Cost Management  
Planning & Scheduling  
Change Management  
Contract Administration  
Project Commercial Auditing  
Procurement Strategy & Management  
Value Management  
Dispute Management

### OPERATIONAL & ADVISORY SERVICES

Decision Support Services  
Project Initiation Management  
Development & Feasibility  
Client Representation  
Condition Assessment  
Third Party Review  
Expert Services  
Compliance Assessment







## PROJECT EXPERIENCE



### SIDRA MEDICAL AND RESEARCH CENTER, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development

Our Role: Project Management Consultancy

Gross Area: 402,365 sq.m

Number of beds: 380 beds

#### Description

ASTAD has provided full Project Management Consultancy services for the Sidra Medical and Research Center (SMRC) since 2010. SMRC is an ultramodern, all-digital academic medical center that will provide world-class clinical care, medical education and biomedical research facilities. The center will have a particular focus on the health and wellbeing of women and children, locally, regionally and globally. SMRC is a pioneer facility for clinical and translational biomedical research which will be of great benefit to the people of Qatar and the world.

The name 'Sidra' is derived from Sidrat Al Muntaha, a tree revered in Islam, which is believed to symbolize the end of the Seventh Heaven. Its roots run deep to reach water. It thrives where others wither away, and it provides travellers with shade and respite from the heat of the desert. The Sidrat Al Muntaha also acts as a meeting point for people to come and share knowledge. In effect, it is symbolic of Qatar's success and a metaphor for solidarity and determination.

The Outpatient Clinic opened on 1 May 2016 as the start of the phased opening to be followed by Hospital Clinical Labs, Central Services Building, Under Ground Car Park and Hospital.





### Key Features

- The center will initially have around 400 beds with infrastructure to enable expansion to 550 beds in a subsequent phase
- Will handle the delivery of up to 10,000 babies annually
- Specialized pediatrics – Oncology, Bone Marrow Transplant, ICU, ACU, Intra-operative MRI system, Orthopaedics, Cardiovascular and Sleep Labs
- Obstetrics and Gynaecology – Cardiovascular, Orthopaedics, Labor and Delivery, Rehab, Neo-natal intensive care, IVF, ICU and ACU
- Uses the most sophisticated systems in the world including integrated Tigris and Cerner EHR systems
- Fully automated operating theaters
- The academic medical center has three atriums which will focus on children and women's health
- The Outpatient Clinic has 37,160m<sup>2</sup> of space dedicated for ambulatory care
- The building comprises 80,000m<sup>2</sup> of net functional space
- Capacity for future expansion of 50,000m<sup>2</sup> for research facilities including genomics and bio-informatics
- The complex is linked both physically and institutionally to Weill Cornell Medicine within Education City
- Natural materials, including wood, granite and marble are used throughout the lobby and public spaces to create a warm and welcoming environment
- The atriums are clad in ceramic tile, enamel-coated metal panels, and high-performance glass with stainless steel accents and sunshades, using a variety of measures to filter and soften the strong sunlight

### Statistics

- Outstanding safety record of 51,536,495 man hours achieved since last Lost Time Incident (LTI)
- 8,000 workers on site during construction
- State of the art medical equipment including over 30,000 fixed and portable devices
- Approximately 95,000 light fittings
- 9 x 8,000 kW chillers
- Steam system run by boilers fueled by 3 x 200,000L LPG tanks
- Largest LPG storage by a public sector facility in the GCC
- Building Management System (BMS) comprises 90,000 I/O points and 1,400,000m of cable
- The underground car park covers 60,000m<sup>2</sup> with a capacity for 918 cars
- A 30,000m<sup>2</sup> multi-level car park provides an additional 904 car spaces





- ICT/ELV Systems:
  - Largest curved video wall in the Middle East – 3 storeys high with 93 individual screens
  - Automatic Guided Vehicles (AGV) system
  - 3,900 CCTV cameras continuously recording
  - 48,000 data points
  - 3,000,000m of cable
  - 2,000 controlled doors/access points
  - 137 conference/meeting rooms with AV facilities
  - Tele-medicine and portable video conferencing
  - Electronic way finding (kiosk) system (11 locations)
  - Public information screen system (27 locations)
  - Critical asset tracking
  - 18,000 fire detectors
  - 150,000 devices operating on networks
  - 4,500 PA and background music speakers
  - Real time location system (RTLS) – baby abduction system, baby/mother matching system, patient zone monitoring, staff location tracking
  - Patient entertainment/information system
- 11kV Network:
  - Connected load in excess of 60 MW
  - 18 x 11 kV substation feeds with a total length of 8,400m
- 415V Network:
  - 53 x 11 kV/415V transformers serving 14 main LV distribution boards
  - 20,000,000m of single core cable (enough to run from Doha to New York and back) and 310,000m of multi-core cable
- Emergency Power Network (3.3kV) to ensure no interruptions to operation:
  - 18 MW of power in 9.4 seconds using advanced synchronization technology
  - 9 x 2 MW diesel generators
  - 9 diesel tanks to run generators for 1 week
  - Network includes 8,200m of cable







### Key Challenges

**Team Changes** – The main Contractor was replaced in July 2014. We assisted the replacement Contractor with project on-boarding through open communication channels and a positive team working environment. Taking an inclusive approach, we delivered the tough messages to all stakeholders as and when required. We created a 'One Team' culture and defined accountability for each discipline. Our focus was to build trust and we achieved this through our determined, inclusive and transparent approach. We created a Steering Committee which included executive management from Qatar Foundation, ASTAD, MIDMAC and CCC to bring all issues out in an open forum, provide directions on solutions, and achieve successful completion of the project milestones.

**Managing Phased Handover** – Due to the complexity of the project, a strictly phased and tightly managed handover was required to ensure the end user was completely set up to begin operations. We conducted weekly Handover Workshops consisting of sub-groups by sector (IT, Telecommunications, Medical Equipment etc.) and a main workgroup with oversight of all the sub-groups. This enabled us to familiarize the end user with all requirements and solve any outstanding issues to allow commencement of operations by the handover date.

**Construction Delivery and Activation** – Managing delivery expectations was essential for successful facility activation without compromising on quality or the safety of construction teams, staff and patients using the facility while under phased opening. We achieved this through our collaborative and inclusive approach and by engaging all stakeholders including senior executive management in the process.



## QATAR SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development

Our Role: Project Management and Construction Management

Gross Area: 112,000 sq.m

### Description

We provided Project Management and Construction Management services for the Qatar Science and Technology Park (QSTP). The design of QSTP is contemporary, while reflecting Qatari history and culture, creating a fusion of modern and traditional architecture. The aesthetic spread of the buildings at QSTP echoes the symmetry of patterns in Islamic art.

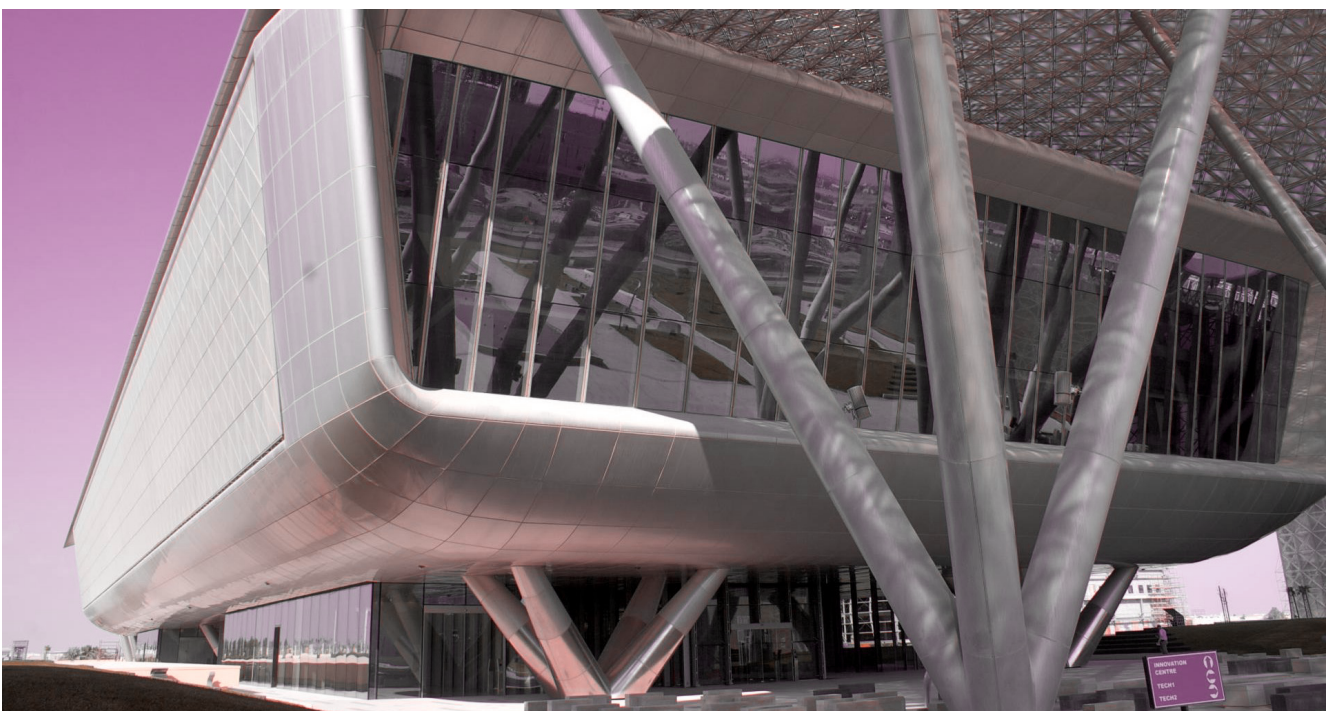
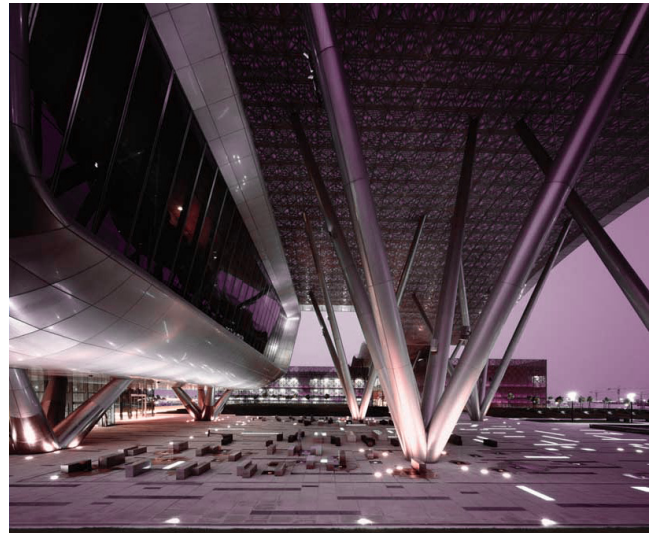
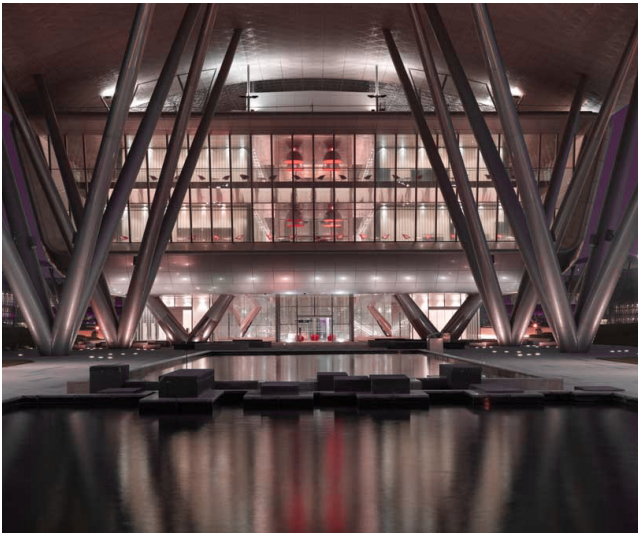
Designed by Woods Bagot, the facility provides flexible space that can be extended, enlarged, and interchanged as the need arises. The unique wave-like 'veil' roof structure uses perforated aluminum that runs along the front end of the site and the structure, providing shelter from the sun. It also links the buildings and encourages people to move freely between the activity hubs in the tenant building, atrium and the Incubator Centre. As a result, it creates a sense of unity embodied in the structure, connecting all the buildings, physically and metaphorically.

The buildings are surrounded by double-skin façades and include elaborate internal chambers. The roof, made of two layers of perforated steel, gives a feeling of movement with the use of columns that resemble the sidra tree.



### Key Features

- The QSTP is an incubator for start-up enterprises and part of the Qatar Foundation (QF) facilities
- It is uniquely positioned as a hub for science and technology in Doha
- QSTP has three buildings: a business center, an administration office and tenant areas
- The undercroft provides a parking area for 1,450 cars
- It is located at the east-west arrival axis and the north-south 'green spine'
- The green spine connects QSTP with other buildings in Education City





## WEILL CORNELL MEDICINE, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development

Our Role: Project Management and Construction Management

Gross Area: 32,900 sq.m

### Description

The unique design of the Weill Cornell Medicine building combines traditional and contemporary architecture with three-dimensional structures. Made up of two 200 meter-long halls linked by bridges, it is home to four lecture halls modeled after geodetic 3D structures, including an icosahedron (20 sides), and a dodecahedron (12 sides). The structure's design brings influences from Islamic art, while its architecture draws upon traditional local elements such as wind towers.

The building's interior features 12 meter high cream limestone walls and an impressive glassed lounge area that creates an incredible sense of space and light. The building is two storeys high and made of reinforced concrete. The four lecture halls were built using prefabricated structured steel.



### Key Features

- The building includes lecture halls, offices, staff and student lounges, reading rooms, Dean's reception, and basic lab support such as bioinformatics, virtual metabolomics, biostatistics, genomics, microscopy, histology, proteomics and vivarium
- The ovoid-shaped building is two storeys high and 218 yards long, which is equal to the length of two football fields
- State-of-the-art technology is employed in extensive laboratory space, lecture halls, and the electronic library
- Combines traditional Arabic and Gulf practices with eco-architecture principles
- A double wall protects the building from extreme heat. The outer walls, made of glass fiber reinforced concrete panels, are designed to absorb heat. A three-foot gap separates the outer wall from the inner insulated wall
- The double-layered roof serves a similar purpose to the walls
- Aluminum louvers are positioned 15 feet above concrete slabs, which allow space for the air conditioning plant and facilitates air circulation. The louvers also filter sun through small skylights before entering the main structure of the building. Across the ceiling, fabric further disperses light. The outer wall and the vertical aluminum louvers shade the few small windows, minimizing heat intake
- The courtyards feature 80-foot tall wind towers, also called badgirs. The towers are used to direct cool breezes inside the building. These structures were a traditional means of cooling houses in the Gulf region





## HBKU RESEARCH COMPLEX, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development

Our Role: Project Management and Construction Management

Gross Area: 32,900 sq.m

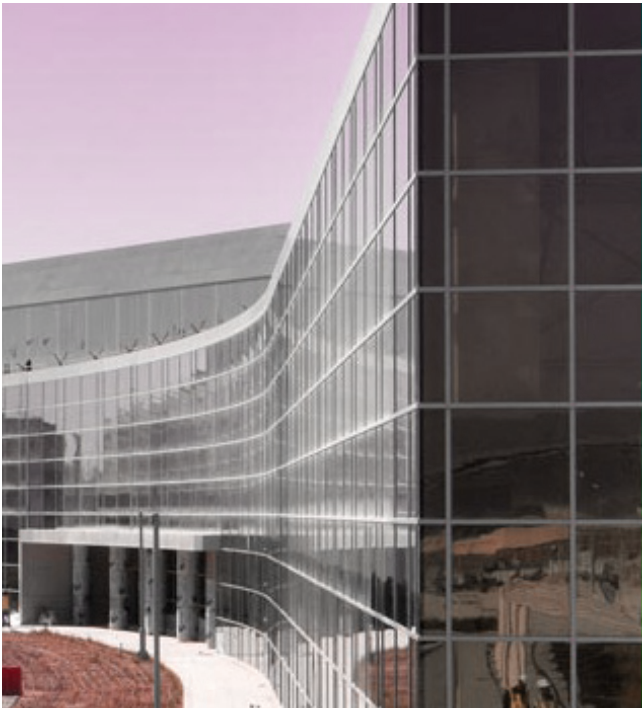
### Description

The Hamad bin Khalifa University (HBKU) Research Complex houses three HBKU research and development institutes aiming to provide high value analytical and technical expertise in their respective areas of research. It is comprised of the Qatar Environment and Energy Research Institute (QEERI), the Qatar Computing Research Institute (QCRI), and the Qatar Biomedical Research Institute (QBRI).

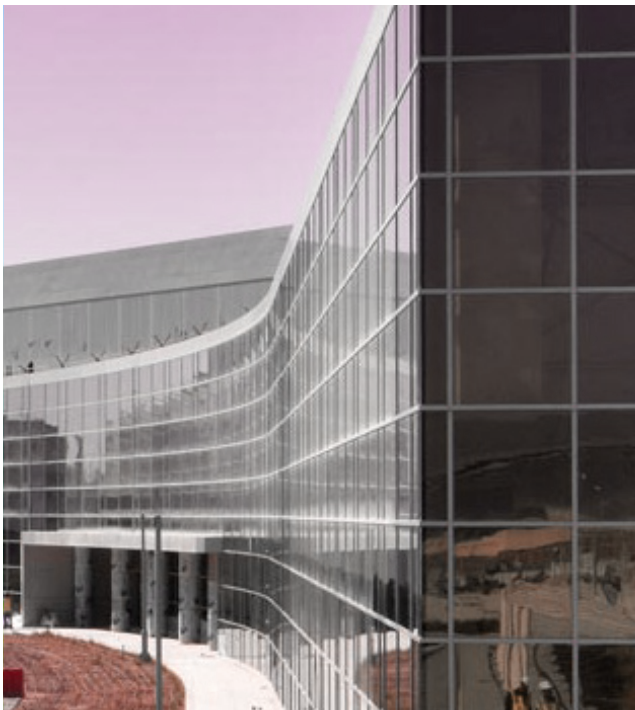
Located in Education City, Doha, the complex has a collection of research capabilities allowing the Qatar Foundation research community to tackle scientific challenges from different angles. The complex consists of both office and laboratory spaces.

We are providing Project and Construction Management services for the HBKU Research Complex, acting as the focal point between the client, the designer, the lead architect, the end user, several government entities and the main contractor.













## مجمع بحوث جامعة حمد بن خليفة في قطر

العميل: مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع

دورنا: إدارة المشاريع والبناء

المساحة الإجمالية: ٣٢,٩٠٠ م<sup>2</sup>

### الوصف

يشمل مجمع بحوث جامعة حمد بن خليفة ثلاثة معاهد للبحث والتطوير بهدف تقديم خبرة تحليلية وتقنية ذات قيمة عالية في مجالات البحث بحسب اختصاصها. ويتألف من معهد قطر لبحوث البيئة والطاقة (QEERI)، ومعهد قطر لبحوث الحوسبة (QCRI)، ومعهد قطر لبحوث الطب الحيوي (QBRI).

ويتسم هذا المعهد الكائن في المدينة التعليمية في الدوحة بقدرات جمع البحوث، ما يسمح لمجتمع البحوث في مؤسسة قطر بمعالجة التحديات العلمية من زوايا مختلفة. ويتكون المجمع من أبنية إدارية ومختبرية. نحن نقدم خدمات إدارة المشاريع والبناء لمجمع بحوث جامعة حمد بن خليفة، حيث نعمل كمركز تنسيق بين العميل والمصمم والمهندس الرئيسي والمستخدم النهائي والعديد من الجهات الحكومية والمقاول الرئيسي.



#### السمات الرئيسية

- يضم المبنى قاعات محاضرات، ومكاتب، و استراحات الموظفين والطلاب، و قاعات القراءة، وصالة استقبال العميد، ومستلزمات المختبر الرئيسية مثل معدات المعلوماتية الحيوية، الأيض الظاهري، الإحصاء الحيوي، علم الجينوم، الإجهارية، الهيستولوجي البروتينات الوراثية، و الحيوية.
- يرتفع المبنى البيضاوي الشكل بارتفاع طابقين ويمتد بطول ٢١٨ ياردة، وهو ما يعادل طول اثنين من ملاعب كرة القدم الأمريكية.
- تم استخدام أحدث التقنيات التكنولوجية داخل المعامل والمختبرات ذات المساحات الشاسعة، وقاعات المحاضرات، والمكتبة الإلكترونية.
- المزج بين الممارسات العربية والخليجية التقليدية و مبادئ الهندسة المعمارية البيئية.
- تعمل الجدران المزدوجة على حماية المبنى من الارتفاع الشديد في درجات الحرارة، وبالنسبة للجدران الخارجية فمصنوعة من ألواح الخرسانة المعززة بالألياف الزجاجية المصممة لامتصاص الحرارة، ويفصل بين الجدار الخارجي والجدار الداخلي المعزول فراغ بمقدار ثلاثة أقدام.
- يقوم السقف مزدوج الطبقات بنفس الدور الذي تقوم به الجدران المزدوجة.
- توفر الكوات المصنوعة من الألمونيوم المركبة على ارتفاع ١٥ قدمًا من الألواح الخرسانية المساحة اللازمة لتكوين وحدات تكييف الهواء، كما تسهل من حركة الهواء، وتعمل هذه الكوات على حجب أشعة الشمس من خلال المنافذ / الفتحات الصغيرة وذلك قبل دخولها إلى هيكل المبنى الأساسي، ويوجد بالسقف نسيج يعمل على توزيع الضوء، وتعمل طبقة الجدران الخارجية بالإضافة إلى ظل كوات الألمونيوم العمودية الصغيرة على تقليل مقدار الحرارة الممتصة.
- تستخدم أبراج الرياح الموجودة بالأفنية والتي يبلغ ارتفاعها ٨٠ قدمًا "البادكير" لتوجيه الهواء البارد إلى داخل المبنى، و هذه الهياكل من الوسائل التقليدية المستخدمة لتبريد المنازل في منطقة الخليج.





## كلية طب وايل كورنيل، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع  
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات  
إجمالي المساحة: ٣٢,٩٠٠ متر مربع

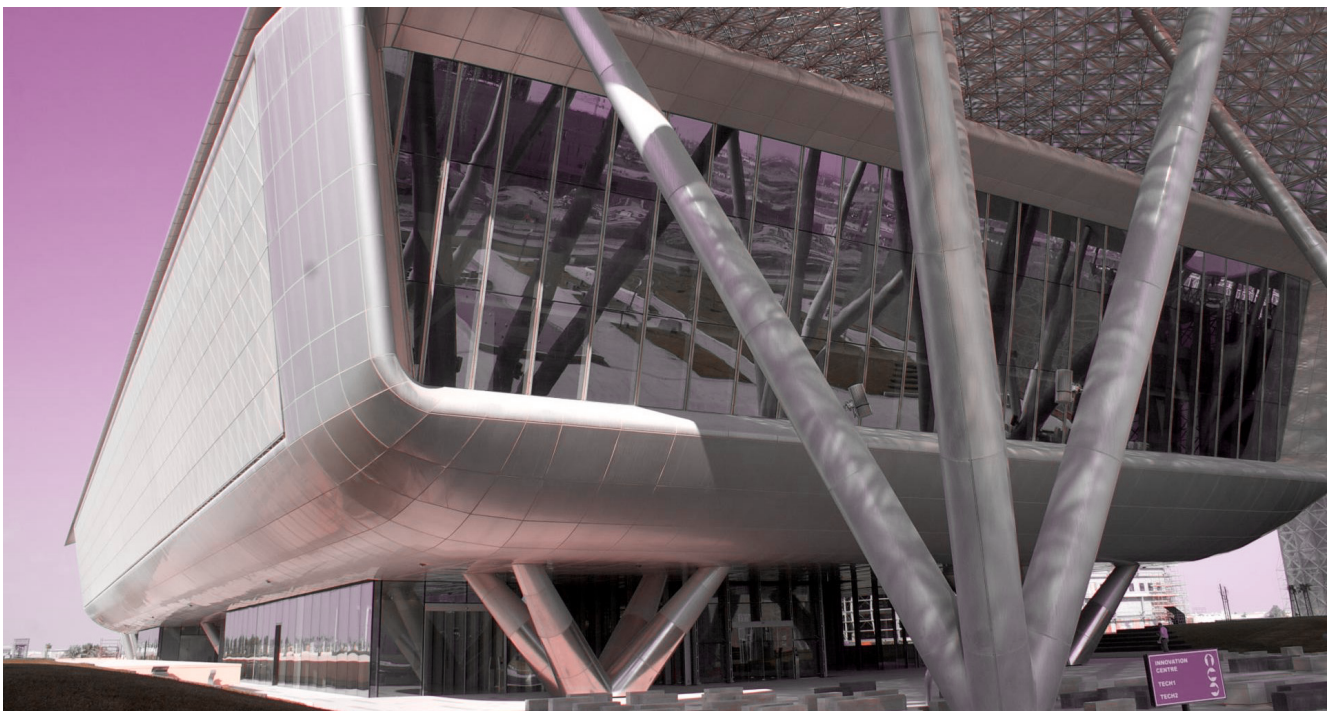
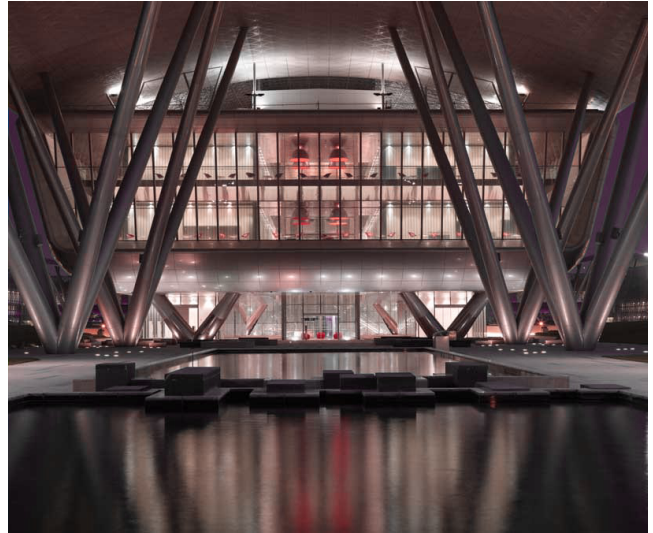
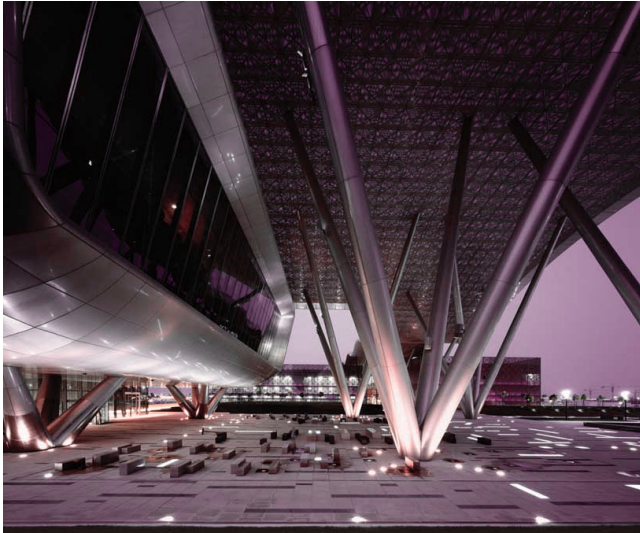
### الوصف

يجمع التصميم الفريد لمبنى كلية طب وايل كورنيل بين الهندسة المعمارية التقليدية والمعاصرة ذات الهياكل الثلاثية الأبعاد، يتكون المبنى من قاعتين ضخمتين بطول ٢٠٠ متر، يربط بينهما جسور، وتحتوي أربعة قاعات للمحاضرات شيدت على هياكل جيوديسية (هندسية) ثلاثية الأبعاد، منها العشريني والاثنا عشري الأوجه (الأضلاع). ويستحضر تصميم المبنى تأثير الفن الإسلامي، في حين تعتمد هندسته المعمارية على العناصر المحلية التقليدية مثل أبراج الرياح.

يتميز التصميم الداخلي للمبنى بجدران من الحجر الجيري كريمي اللون بارتفاع ١٢ مترًا، كما يتميز بوجود منطقة الاستراحة الزجاجية الخلابة التي تخلق إحساسًا لا يوصف بالمساحة والضوء. وقد تم تشييد قاعات المحاضرات الأربعة بهياكل الصلب الجاهزة وبارتفاع طابقين من الخرسانة المسلحة.

### لمميزات الرئيسية

- تعتبر واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا حاضنة للشركات الناشئة وجزءًا من مرافق مؤسسة قطر
- تتمتع بموقع فريد من نوعه كمركز للعلوم والتكنولوجيا في الدوحة
- تضم واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا ثلاثة مباني: مركز أعمال ومكتب إداري ومناطق مستأجرة
- توفر غرفة القبو مساحة لوقوف السيارات تتسع لحوالي ١,٤٥٠ سيارة
- تقع في محور الوصول من الشرق إلى الغرب والجزء الشمالي من "المنطقة الخضراء"
- تربط المنطقة الخضراء واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا بالمباني الأخرى في المدينة التعليمية







## الوصف

صممها وودز باغوت، وتوفر المنشأة مساحة مرنة يمكن توسيعها وتغييرها حسب الحاجة ويتكون سقف المبنى الفريد والمتموج المشابه لـ "حجاب" من الألمونيوم المثقوب الذي يمتد حتى آخر الموقع وعلى طول المبنى ويؤمن الحماية من أشعة الشمس. إضافة إلى أنه يربط بين المباني ويساعد الأشخاص على التنقل بحرية بين مراكز الأنشطة في المبنى والصالة ومركز حاضنة الأعمال التكنولوجية. ويؤدي ذلك إلى خلق شعور بالوحدة المجدسة في المبنى ويربط بين جميع المباني فعليًا ومجازًا.

وتحيط المباني واجهات مزدوجة الغلاف وتشمل غرف داخلية منمقة. وشيد السقف من طبقتين من الصلب المثقوب، يعطى شعورًا بالحركة إلى جانب استخدام الأعمدة التي تشبه شجرة السدر.



**تغييرات الفريق-** استبدل المقاول الرئيسي في يوليو ٢٠١٤. وقد أسندنا للمقاول المستبدل مشروع داخلي من خلال قنوات الاتصال المفتوحة وبيئة عمل جماعي إيجابية. وبتبني نهج شامل، فقد أرسلنا الرسائل القوية إلى جميع أصحاب المصلحة حسب الاقتضاء. لقد أنشأنا ثقافة "فريق واحد" وحددنا المساءلة لكل تخصص. ووضعتنا تركيزنا على بناء الثقة وحققنا ذلك من خلال نهجنا العادل والشامل والشفاف. وأنشأنا لجنة توجيهية تضمنت الإدارة التنفيذية من مؤسسة قطر و أستاذ و مدماك وشركة اتحاد المقاولين لتقديم كافة المسائل في منتدى مفتوح وتوفير التوجيهات بشأن الحلول وتحقيق النجاح في إنجاز معالم المشروع.

**إدارة التسليم على مراحل-** نظرا لتعقيد المشروع، فقد تطلب تسليم العمل المحدد على مراحل وإدارته بصرامة لضمان إعداد المستخدم النهائي تمامًا لبدء العمليات. وقد أجرينا حلقات عمل أسبوعية للتسليم تتألف من مجموعات فرعية حسب القطاع (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات السلكية واللاسلكية والمعدات الطبية وما إلى ذلك) ومجموعة عمل رئيسية إلى جانب الإشراف على جميع المجموعات الفرعية. وقد مكّننا ذلك من تحديد المستخدم النهائي وكافة المتطلبات وحل أية مسائل معلقة للسماح ببدء العمليات بحلول تاريخ التسليم.

**تفعيل وتسليم البناء -** شكلت إدارة توقعات التسليم أحد العناصر الأساسية لنجاح تفعيل المرفق دون المساومة على جودة أو سلامة فرق البناء والموظفين والمرضى الذين يستخدمون المرفق قيد الافتتاح المرحلي. وقد حققنا ذلك من خلال نهجنا التعاوني والشامل، ومن خلال إشراك جميع أصحاب المصلحة بما في ذلك الإدارة التنفيذية العليا في هذه العملية.



- أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات/ الجهد شديد الانخفاض:
  - أكبر جدار فيديو منحنى في الشرق الأوسط - ٣ طوابق عالية مزودة بـ ٩٣ شاشة فردية
  - نظام التوجيه التلقائي
  - ٣,٩٠٠ كاميرا الدوائر التلفزيونية المغلقة للتسجيل المستمر
  - ٤٨,٠٠٠ نقطة بيانات
  - ٣,٠٠٠,٠٠٠ م من الكابلات
  - ٢,٠٠٠ بوابة/ نقطة وصول خاضعة للمراقبة
  - ١٣٧ غرفة مؤتمرات/ اجتماعات مزودة بمرافق سمعية / بصرية
  - التطبيق عن بعد ومؤتمرات الفيديو المتنقلة
  - نظام إيجاد الطريق الإلكتروني (الكشك) (١١ موقعًا)
  - نظام شاشة المعلومات العامة (٢٧ موقعًا)
  - تتبع الأصول الهامة
  - ١٨,٠٠٠ كاشف عن الحريق
  - ١٥٠,٠٠٠ جهاز يعمل على الشبكات
  - ٤,٥٠٠ مكبر صوت ذو خلفية موسيقية ومزود بنظام الإذاعة الداخلية
  - نظام تحديد الموقع في الوقت الحقيقي- نظام وقاية ضد خطف الرضع ومطابقة الطفل/ الأم ومراقبة منطقة المريض وتتبع موقع الموظفين
  - نظام الترفيه/ المعلومات للمرضى
- شبكة ١١ كيلو فولت
  - حمل متصل يزيد عن ٦٠ ميغاواط
  - محطة فرعية ١٨ × ١١ كيلو فولت تغذي بطول إجمالي قدره ٨,٤٠٠ م
  - شبكة ٤١٥ فولت
  - محولات ٥٣ × ١١ كيلو فولت/ ٤١٥ فولت تغذي ١٤ لوحة توزيع رئيسية ذات جهد منخفض
  - ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ م من كابل أحادي القلب (يوازي ضعف المسافة من الدوحة إلى نيويورك) و ٣١٠,٠٠٠ م من كابل متعدد القلوب
- شبكة الطاقة الكهربائية في حالات الطوارئ (٣,٣ كيلو فولت) لضمان عدم انقطاع العمل:
  - ١٨ ميغاواط من الطاقة الكهربائية في ٩,٤ ثانية باستخدام تكنولوجيا التزامن المتقدمة
  - مولدات ديزل ٩ × ٢ ميغاواط
  - ٩ صهاريج ديزل لتشغيل المولدات لمدة أسبوع واحد
  - شبكة تشمل ٨٢٠٠ م من الكابلات



التحديات الرئيسية





## السمات الرئيسية

- سيضم المركز في البداية حوالي ٤٠٠ سرير مع بنية تحتية لتمكين التوسع ليصل عددهم إلى ٥٥٠ سرير في مرحلة لاحقة
- يمكنه إجراء حالات ولادة تصل إلى ١٠,٠٠٠ طفل سنوياً
- تخصص طب الأطفال - الأورام وزرع نخاع العظام ويوجد وحدة عناية مركزة ووحدة رعاية متنقلة ونظام تصوير بالرنين المغناطيسي داخل العمليات الجراحية، وجراحة العظام، القلب والأوعية الدموية ومختبرات فحص النوم
- يوجد بالمركز تخصصات أمراض النساء والتوليد - القلب والأوعية الدموية وجراحة العظام والمخاض والولادة وإعادة التأهيل والعناية المركزة لحديثي الولادة والتخصيب في المختبر وحدة عناية مركزة ووحدة رعاية متنقلة
- استخدام النظم الأكثر تطوراً في العالم بما في ذلك أنظمة السجل الطبي الإلكتروني (EHR) لتتبع سير المرضى
- غرف العمليات المؤمنة بالكامل
- يضم المركز الطبي الأكاديمي ثلاثة حجرات كبيرة تركز على صحة الأطفال والنساء
- تبلغ مساحة العيادة الخارجية ٣٧,١٦٠ متر مربع مخصصة للرعاية المتنقلة
- يتكون المبنى من ٨٠,٠٠٠ متر مربع من المساحة الوظيفية الصافية
- تبلغ القدرة على التوسع في المستقبل ٢٥٠,٠٠٠ مخصصة لمرافق البحوث بما في ذلك علم الجينوم والمعلوماتية الحيوية
- يرتبط المجمع مادياً ومؤسسياً بكلية طب وايل كورنيل داخل المدينة التعليمية
- يتم استخدام المواد الطبيعية، بما في ذلك الخشب والجرانيت والرخام في جميع أنحاء الردهة والأماكن العامة لخلق بيئة دافئة وترحيبية
- تزين القاعات ببلاط سيراميك وألواح معدنية مغلقة بالمينا والزجاج عالي الأداء مع أقراص الفولاذ المقاوم للصدأ ومظلات الشمس، وذلك باستخدام مجموعة متنوعة من التدابير لتخفيف أشعة الشمس القوية

## الإحصاءات

- سجل سلامة متميز بحوالي ٥١,٥٣٦,٤٩٥ ساعة عمل تم تحقيقها منذ آخر حادث
- ٨٠٠٠ عامل في الموقع أثناء الإنشاءات
- أحدث المعدات الطبية بما في ذلك أكثر من ٣٠,٠٠٠ جهاز ثابت ومحمول
- ما يقرب ٩٥,٠٠٠ تركيبات إضاءة
- مبردات تعمل بقدرة ٩x٨,٠٠٠ كيلو واط
- نظام بخار يعمل بالغلايات التي تغذيها ٣ x ٢٠٠,٠٠٠ لتر خزانات غاز بترول مسال
- أكبر مستودع لتخزين غاز البترول المسال أنشأه مرفق بالقطاع العام في دول مجلس التعاون الخليجي
- يتكون نظام إدارة المباني من ٩٠,٠٠٠ نقطة إدخال/إخراج و ١,٤٠٠,٠٠٠ م من الكابلات
- يوجد بالمركز موقف للسيارات تحت الأرض مساحته ٦٠,٠٠٠ م٢ بسعة ٩١٨ سيارة
- يوجد بالمركز موقف للسيارات متعدد الطوابق بمساحة ٣٠,٠٠٠ متر مربع مساحات لركن ٩٠٤ سيارة إضافية





## إنجازاتها



## مركز السدرة للطب والبحوث، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع  
 دورنا: تقديم خدمات استشارية لإدارة المشاريع  
 المساحة الإجمالية: ٤٠٢,٣٦٥ متر مربع  
 عدد أسرة المركز: ٣٨٠ سريرًا.

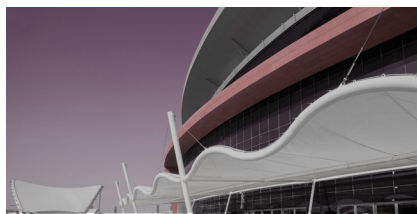
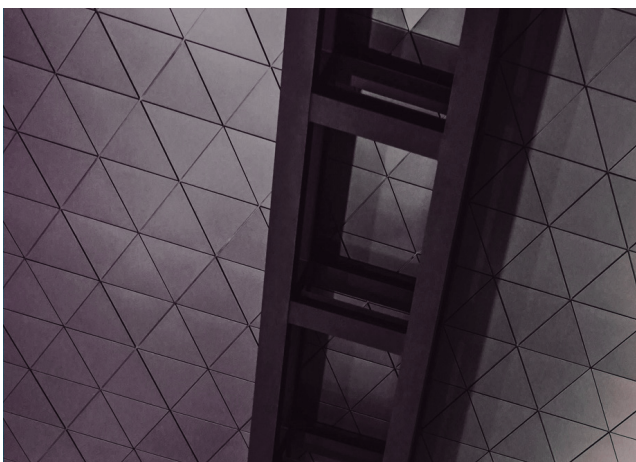
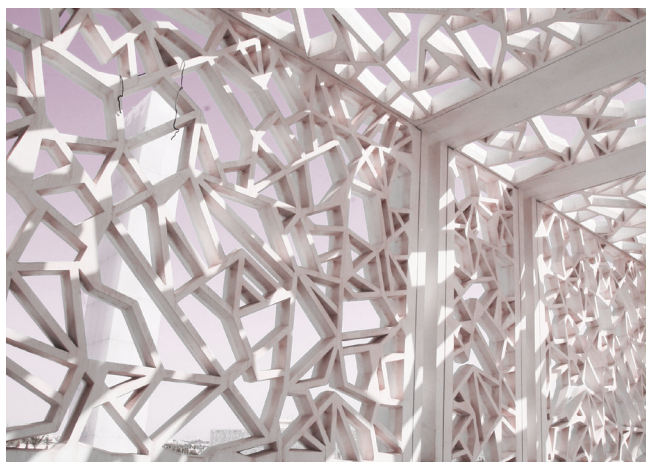
## الوصف

تقدم أستاذ الخدمات الاستشارات الإدارية الكاملة لمركز السدرة للطب والبحوث منذ عام ٢٠١٠. و مركز السدرة هو مركز طبي أكاديمي عصري مزود بأحدث التجهيزات التقنية ويقدم خدمات الرعاية السريرية بجودة عالمية والتثقيف الطبي والمرافق الطبية الحيوية. ويركز المركز بشكل خاص على صحة ورفاهية النساء والأطفال، محليًا وإقليميًا وعالميًا. ويعتبر مركز السدرة مؤسسة رائدة في مجال البحوث الطبية الحيوية السريرية والمتعددة التي ستكون ذات فائدة كبيرة للشعب القطري والعالم.

يشق اسم "السدرة" من سدرة المنتهى، وهي شجرة مكرمة في الإسلام، يُعتقد أنها ترمز إلى نهاية السماء السابعة وتضرب بجذورها بعمق لتصل إلى المياه. كما أنها تزدهر حيث تدبّل الأشجار الأخرى، فضلًا عن توفيرها الظل والراحة من حرارة الصحراء للمسافرين. وتعمل أيضًا كنقطة التقاء للناس من أجل تبادل المعرفة. وهذا يرمز في الواقع إلى نجاح قطر وكناية عن الاتحاد والإصرار.

افتتحت العيادة الخارجية في ١ مايو ٢٠١٦ باعتبارها بداية للافتتاح التدريجي الذي ستتبعه مختبرات المستشفى السريرية، ومبنى الخدمات المركزية، ومكان لركن السيارات تحت الأرض مستشفى







## خدماتنا

تشمل خدماتنا الأساسية التالي:

| خدمات التصميم  | إدارة البرامج   |
|--|---|
| تصميم المفاهيم<br>التخطيط الرئيسي العام<br>تخطيط وتنسيق المساحات<br>نمذجة معلومات المباني (BIM)<br>الاستدامة<br>الهندسة المعمارية<br>التصاميم الداخلية<br>الأعمال الهندسية<br>هندسة القيمة | إدارة المشاريع  |
|  | إدارة المطالبات   |
|  | إدارة المخاطر   |
|  | الإحصاء الكمي وجدول الكميات (BOQ)   |
|  | إدارة الإنشاءات   |
|  | الإشراف على الإنشاءات   |
|  | إدارة التشغيل المبدئي   |
|  | إدارة الأصول والمرافق   |
|  | مضاعفة عدد العاملين   |
|  | إدارة التصميم   |
|  | إدارة نمذجة معلومات المباني (BIM)<br>إدارة الاستدامة<br>إدارة الخطة الرئيسية<br>مراجعات التصميم<br>المراجعة الإنشائية |
| الإدارة التجارية   |   |
| إدارة الميزانية<br>إدارة التكاليف<br>التخطيط ووضع جدول زمني<br>تغيير الإدارة<br>إدارة العقود<br>التدقيق التجاري للمشروع<br>استراتيجية وإدارة المشتريات<br>إدارة القيمة<br>إدارة المنازعات  |   |
| خدمات التشغيل والاستشارات  |   |
| خدمات دعم القرارات<br>إدارة بدء المشاريع<br>التطوير والجدوى<br>تمثيل العملاء<br>تقييم الحالة<br>استعراض الأطراف الثالثة<br>خدمات الخبراء<br>تقييم الامتثال                                 |   |

٢٠١٣

أفضل مشروع مبتكر خلال العام  
متحف قطر الوطني  
منتدى المقاولين والجوائز ٢٠١٤

أفضل مبادرة بشأن الصحة والسلامة لهذه السنة  
المساهمة في مبادرة مؤسسة قطر لدعم رفاهية العمالة  
الأجنبية  
جوائز أسبوع الإنشاءات ٢٠١٤

أفضل مبادرة للمشاريع المستدامة  
منظومة التقييم التابعة للجنة القطرية للألعاب الأولمبية  
"GSAS"  
جوائز أسبوع الإنشاءات ٢٠١٣

أفضل مشروع مستدام  
مشروع مؤسسة قطر لإسكان طلاب جامعة حمد بن  
خليفة  
جوائز أسبوع الإنشاءات ٢٠١٣

أفضل صاحب عمل متميز  
شكر وتقدير من جامعة قطر لإسهامات أستاذ ٢٠١٣

أفضل مشروع سكني  
مشروع إسكان الطلاب والطالبات في المدينة التعليمية  
أفضل مشروع سكني، سيتي سكيب ٢٠١٣

جائزة المركز الأول لأفضل مشروع مستدام  
مشروع إسكان الطلاب والطالبات في المدينة التعليمية  
جائزة المشاريع الضخمة ٢٠١٣

شهادة بلاتينية للريادة في التصميم البيئي والطاقة  
مشروع إسكان الطلاب والطالبات في المدينة التعليمية  
الريادة في التصميم البيئي والطاقة (LEED) ٢٠١٣

٢٠١٤

أفضل فريق توظيف واستقطاب المواهب في قطر  
جوائز لينكد إن ٢٠١٥

الجائزة الذهبية لجودة وفخامة الأعمال  
مؤسسة "OTHERWAYS" للإدارة والاستشارات ٢٠١٥

جائزة أفضل مشروع ترفيهي وضيافة  
صاله لوسيل الرياضية  
جائزة سيتي سكيب العالمية للأسواق الناشئة ٢٠١٥

جائزة أفضل مشروع اجتماعي وثقافي وسياحي  
متحف قطر الوطني  
جائزة سيتي سكيب العالمية للأسواق الناشئة ٢٠١٥

جائزة أفضل مشروع ترفيهي وضيافة  
صاله علي بن حمد العطية الرياضية  
جائزة سيتي سكيب العالمية للأسواق الناشئة ٢٠١٥

الفائز الوطني بجائزة أفضل مشروع بنية تحتية اجتماعية خلال  
العام  
كلية قطر للدراسات الإسلامية  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٥

أفضل مشروع من حيث الجودة المتميزة خلال العام في دول  
مجلس التعاون الخليجي  
كلية قطر للدراسات الإسلامية  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٥

أفضل مشروع بنية تحتية مجتمعية في دول المجلس خلال  
العام  
كلية قطر للدراسات الإسلامية  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة، ٢٠١٥

الفائز الوطني بأفضل مشروع بناء خلال العام  
صاله علي بن حمد العطية الرياضية  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة، ٢٠١٥

الفائز الوطني بأفضل مشروع مستدام خلال العام  
نظام إدارة الطاقة (نظام مايكرو جريد للطاقة الشمسية)  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٥

٢٠١٥



## الجوائز

٢٠١٧

جائزة التحالف عن مبنى كلية الدراسات الإسلامية  
التميز في إدارة مشاريع البناء  
الجمعية الدولية لإدارة مشاريع البناء - ٢٠١٧

جائزة أفضل فريق إدارة مشاريع بنية تحتية في دول مجلس  
التعاون الخليجي  
كابيتال فاينانس انترناشيونال - ٢٠١٧

جائزة استشاري العام  
جوائز الابتكار في صناعة الانشاءات - ٢٠١٧

جائزة استشاري ملعب كرة القدم لهذا العام عن ملعب  
مؤسسة قطر  
المؤتمر العالمي للاستادات الرياضية - ٢٠١٧

جائزة الابتكار ضمن ممارسات المسؤولية الاجتماعية  
للشركات - سند: حزمة العقود المتكاملة  
زي جولدن جلوب تايجرز - ٢٠١٧

جائزة التميز في الجودة والجوانب التجارية  
جوائز زي جولدن يوروب - ٢٠١٧

جائزة أفضل صاحب عمل لهذا العام - القطاع العام  
جوائز التميز في الموارد البشرية بمنطقة الشرق الأوسط  
وشمال أفريقيا (MENA) - ٢٠١٧

مسابقة التصاميم - تدابير الاستدامة  
مجمع الفعاليات والأنشطة الرياضية في جامعة قطر  
جوائز ترشيد - ٢٠١٧

مشروع العام في قطاع التعليم عن جامعة نورثويسترن  
جوائز الجودة (MEED) - ٢٠١٧

٢٠١٦

٢٠١٦ أفضل مشروع مستدام للعام  
(مباني حكومية) متحف قطر الوطني  
مجلس قطر للمباني الخضراء ٢٠١٦

جائزة العين الماسية للالتزام بالجودة والتميز  
مؤسسة "OTHERWAYS" للإدارة والاستشارات ٢٠١٦

أفضل فريق إداري لمشاريع البنية التحتية  
مجلس التعاون الخليجي  
جوائز مؤسسة Capital Finance International ٢٠١٦

جائزة أفضل مشروع بناء خلال العام بدول مجلس التعاون  
الخليجي  
المقر الرئيسي لمؤسسة قطر  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٦

لقب الفائز الوطني لأفضل مشروع بناء خلال العام  
المقر الرئيسي لمؤسسة قطر  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٦

لقب الفائز الوطني بأفضل مشروع مستدام خلال العام  
صاله لوسيل الرياضية  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٦

لقب الفائز الوطني لأفضل مشروع سكني خلال العام  
مشروع مؤسسة قطر لإسكان طلاب جامعة حمد بن خليفة  
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٦

نضع خطة رسمية لإدارة المخاطر لتوضيح مكونات العمل المحددة وأنشطته وأدواره ومسؤولياته ومعايير ممارساته الواجب اتباعها خلال المشروع. وهي تضم:

- التخطيط
- التحديد
- التقييم
- تحليل المخاطر النوعية والكمية
- الرصد والمراقبة
- توثيق الدروس المستفادة

### الشراكة

عملائنا هم محور كل ما نقوم به، فنحن ندخل في شراكة مع العملاء لفهم احتياجاتهم طوال دورة حياة المشروع. وهذا يتيح لعملائنا التركيز على مرحلة التنشيط بمجرد تسليم المشروع.

يجمع فريق عملنا وجهات نظر مختلفة من ثقافات كثيرة ويعمل معًا على التعلم من بعضهم البعض، ويشارك بسخاء المعارف والأفكار والدروس المستفادة. فنحن ندرك تمامًا أهمية المرونة والتفكير الابتكاري للتغلب على التحديات وضمان نجاح التسليم وفي نفس الوقت تلبية جميع متطلبات العميل.

### إدارة الصحة والسلامة والبيئة (HSE)

إن تركيزنا الأساسي منصب على السلامة في جميع مشاريعنا، وحصلنا على شهادات في المجالات التالية:

- أوساس (OHSAS 18001:2007، إدارة السلامة والصحة المهنية
- آيزو (ISO 14001:2004 - الإدارة البيئية

يلبي نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة الخاص بنا متطلبات مواصفات قطر للإنشاءات والقوانين المعمول بها. فنحن نضع خطط تنفيذ خاصة بالصحة والسلامة والبيئة خاصة بالمشروع لمعالجة جميع جوانب الصحة والسلامة والبيئة، تتضمن هذه الخطط أي متطلبات محددة للحكومة منصوص عليها في العقد.

### إدارة المخاطر

تُنفذ إدارة مخاطر المشاريع على جميع مشاريعنا سواء كانت في مرحلة التخطيط أو التصميم أو الإنشاء أو التسليم، وتستمر طوال مدة العقد. وقد خصصنا إطار عمل إدارة المخاطر وإجراءاتها لتلبية احتياجات عملائنا وتأمين مصالح المشروع.

يسهل فريق إدارة المخاطر الخاص بنا ويدعم البدء في عملية إدارة المخاطر وتطويرها ومراقبتها بالتعاون مع الأطراف المعنية الرئيسية للمشروع.





## التركيز على الاستدامة

هدفنا إيجاد حلول فعالة للحفاظ على حياة المشروع الخاص بك، وإضافة قيمة اقتصادية واجتماعية وبيئية. فنحن ندمج الحلول الخضراء في جميع أقسام التخطيط، والتصميم والتشييد وتشغيل المشروع الخاص بك ونحن ملتزمون بإنشاء مبان تتسم بالكفاءة، وعالية الأداء، وتستجيب للمناخ كما أنها معترف بها دولياً من خلال شهادات البناء الخضراء. وبعملنا معكم عن كثب، يمكننا ترجمة رؤيتكم للاستدامة إلى خطة ودمج التصميم المستدام في جميع أنحاء تطوير كامل للمشروع الخاص بكم

ونحن مزيون بتوفير خدمة نظام تقييم الاستدامة الشامل (GSAS) الذي يتيح لنا تقديم خدمات الاستدامة الاستشارية مع أخصائيين مؤهلين تأهيلاً عالياً. وتشمل خدماتنا على تقديم شهادة GSAS و LEED (نظام الريادة في تصميمات الطاقة والبيئة) وجميع الخدمات ذات الصلة مثل إدارة الكربون ودراسات الارتياح الحراري ومحاكاة النهار، ديناميكا الموائع الحسابية ونمذجة الطاقة.

ومن المنطقي اقتصادياً أن تشمل خدماتنا على التصميم المستدام في جميع الأوقات، حيث يستهلك ما يصل إلى نسبة ٨٠ في المائة من تكلفة العمر الافتراضي للمبنى أثناء التشغيل بحيث يكون للمخطط المصمم على نحو مستدام تكلفة عمر أقل بكثير من تكلفة التطوير المعياري.

## الخبرة في إدارة التكاليف

نمتلك الخبرة في التحكم في التكاليف وعمليات هندسة قيمة المشاريع الكبرى لإيجاد جميع المدخرات والكفاءات المتاحة، حيث ينصب تركيزنا على توفير أفضل قيمة مقابل المال، من خلال إجراء هندسة القيمة، وتقديم بوابات تقديرية لكل مرحلة تصميم وتنفيذ إجراءات فعالة لمراقبة التغيير. تساهم تجربتنا على مجموعة واسعة من المشاريع بالإضافة إلى معرفتنا المحلية في إمدادنا بالخبرة المطلوبة للسيطرة بإحكام على تكاليف مشروعك.

نحن ندير التكاليف بشكل استباقي طوال دورة حياة المشروع بأكملها بما في ذلك:

- تقديرات دراسة الجدوى وتكاليف المشروع
- وإدارة الميزانية والتكاليف
- الجدولة والتخطيط
- إدارة المنازعات والمطالبات
- إدارة المشتريات
- التدقيق التجاري للمشروع
- إدارة العقود

نحن ننفذ هندسة القيمة باستخدام منهجية لتحليل المنتجات والعمليات وتحسينها في جميع مراحل تصميم المشروع الخاص بك.

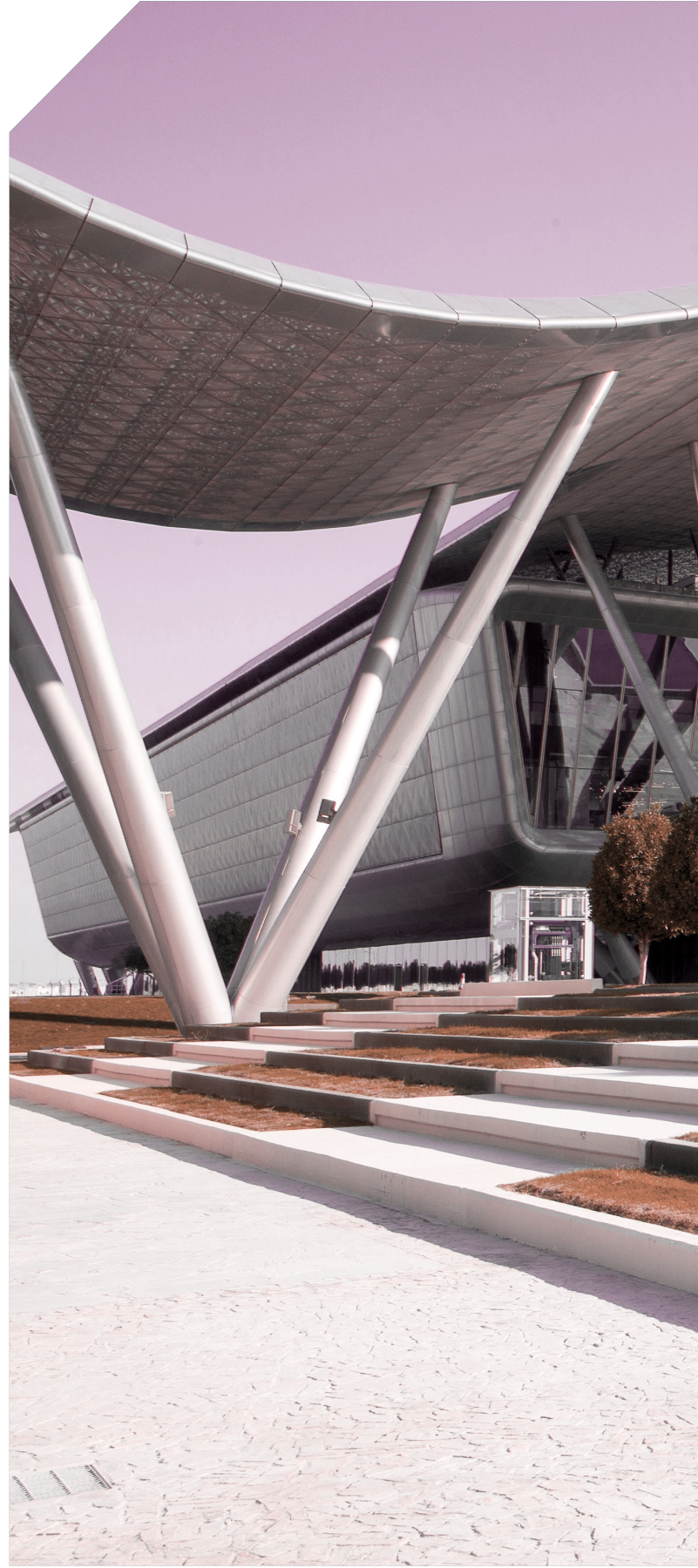
يسعى فريقنا إلى إيجاد الحلول التي تقضي على النفقات وتقلل تكاليف دورة الحياة لتحقيق أقصى قدر من القيمة والعائد على الاستثمار الخاص بك.



## نمذجة معلومات البناء (BIM)

لدينا خبرة واسعة في إدارة عملية نمذجة معلومات البناء (BIM) عبر تصميم وإدارة الإنشاءات. أصبحت نمذجة معلومات البناء أفضل الممارسات القياسية في البناء الحديث، حيث أنها أداة قوية للمشاريع المعقدة. إن نمذجة معلومات البناء أكثر من مجرد برمجيات نمذجة ثلاثية الأبعاد، فهي تيسر إدارة نموذجية متعددة الأبعاد وتجمع فرق العمل والبيانات النموذجية وبيانات المشروع جنبًا إلى جنب في برنامج تعاوني واحد عبر الإنترنت.

تشمل فوائد استخدام نمذجة معلومات البناء زيادة الكفاءة عبر المعلومات المشتركة والمزيد من السيطرة والمزيد من القدرة على التنبؤ والحد من المخاطر وإدارة أفضل للمنازعات. ولتحسين كفاءة استخدامات نمذجة معلومات البناء خلال مراحل التصميم والبناء، نحدد استراتيجية عملية مع متطلبات محددة ومواصفات مصممة للمشاريع على وجه الخصوص.





## نهجنا

يلتزم فريقنا بالإنفتاح والصدق والوضوح والرغبة في التعاون مع العملاء لخلق علاقة عمل قائمة على الثقة، والتي مكنتنا من تقديم خبراتنا في تنفيذ مجموعة من أهم المباني في المنطقة، بما في ذلك متحف الفن الإسلامي والمتحف الوطني القطري والمركز الرئيسي لقطر للبترول.

التواصل هو الجانب الأكثر أهمية لتحقيق تعاون فعال بين أصحاب المصلحة. وهدفنا في كل مشروع هو خلق ساحة مفتوحة، بحيث يمكن لأصحاب المصلحة التفاهم والتفاوض والمشاركة. ولتحقيق هذا، فإن فهم السوق والتأثيرات الثقافية يعد أمرًا ضروريًا، وكوننا شركة قطرية، فإن لدينا معرفة وفهم واسع بالسوق المحلي والثقافي. وهذه ميزة رئيسية تميزنا عن المنافسين الدوليين في مجال الإنشاءات.

باعتبارنا أحد أكبر الشركات الاستشارية في إدارة المشاريع في قطر، فإننا نلتزم بإدارة الجودة والمخاطر والصحة والسلامة. ونطبق أفضل منهجيات ممارسة الصناعة ونتبع الإجراءات المعتمدة من المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (الأيزو) في كافة أعمالنا.

نحن متخصصون في مساعدة العملاء في مرحلة بدء المشروع لتحديد ما يتطلعون إليه بكفاءة. وحيث أنها المرحلة الأكثر أهمية على مدار حياة المشروع، فإننا نساعد العملاء على تجنب الارتباك والتأخير والتغييرات المكلفة في وقت لاحق عبر تحديد نطاق العمل في مرحلة مبكرة بشكل واضح.

## خدمات دورة حياة المشروع بالكامل

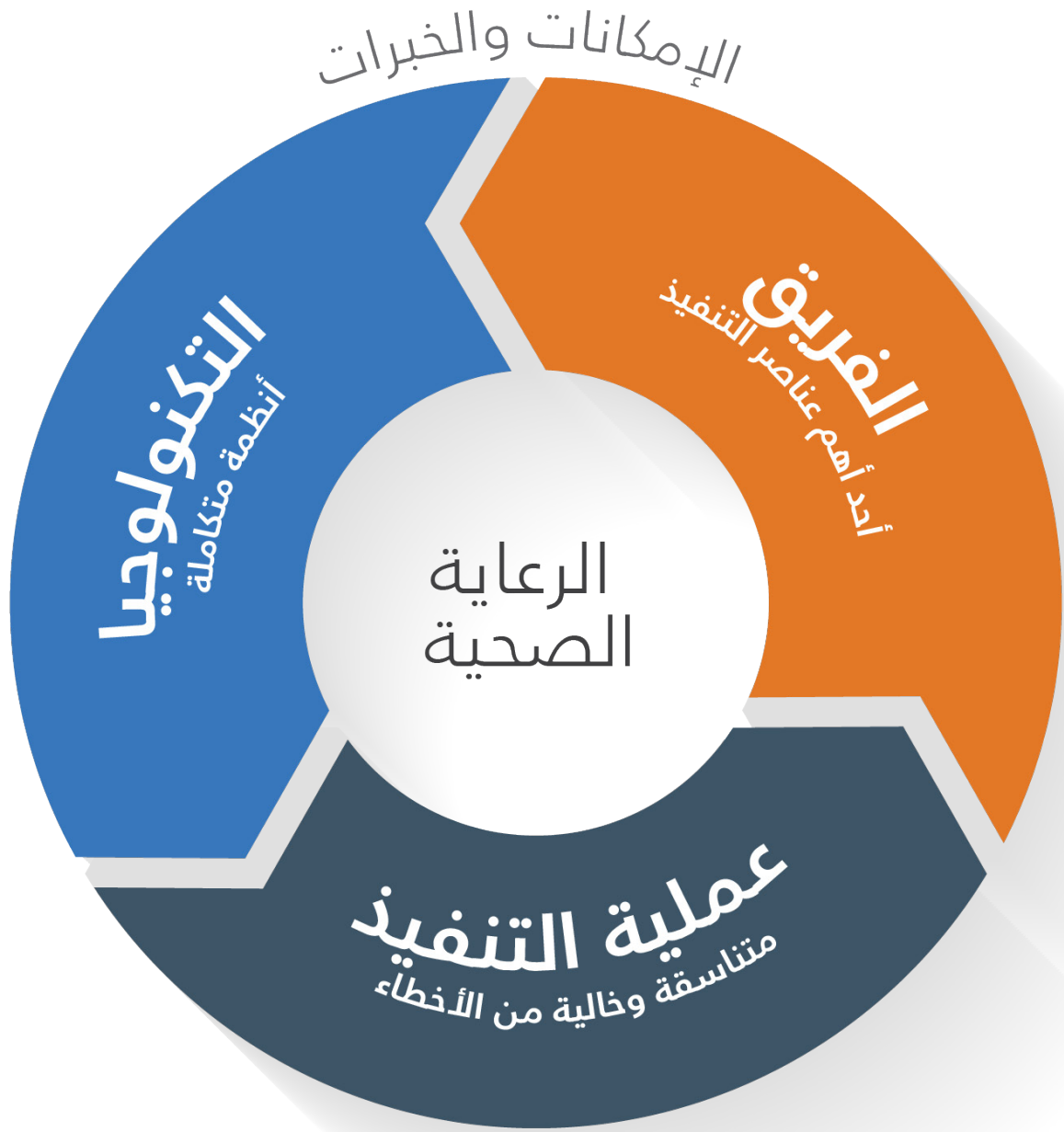
نحن نسعى إلى خلق بيئات ممتعة تعمل على توفير راحة للمريض وتساعد مقدمي خدمات الرعاية الصحية في جذب الموظفين والاحتفاظ بهم كذلك. وبعد الانتهاء من تشييد المرافق، يمكننا توفير خدمات إدارة المرافق لمساعدة العملاء على تشغيلها بأقصى كفاءة. فنحن في وضع مثالي لتقديم خدمات إدارة المرافق وضمان التكامل السلس والتسليم للمستخدم النهائي وذلك انطلاقاً من معرفتنا بكل جانب من جوانب بناء المرافق.

يتطلب تسليم مرافق كبيرة وضع منهج جماعي تعاوني، حيث تعلمنا أهمية التواصل والشفافية من تجاربنا في مشاريع مثل مركز السدرة للطب والبحوث. ففي هذا المشروع المعقد للغاية الذي ضم العديد من أصحاب المصلحة، بنينا الثقة بين جميع أصحاب المصلحة وطورنا بيئة عمل إيجابية من خلال خلق ثقافة "فريق العمل الواحد" وطرحنا جميع المسائل في العلن مع الإدارة العليا المعينة لتقديم الحلول من أجل الوفاء بمتطلبات مراحل إنجاز المشروع.

تتطلب إدارة عملية التسليم إلى المستخدم النهائي في مشاريع الرعاية الصحية والعلوم والتكنولوجيا اكتمال العناصر والتشغيل المرحلي، فنحن خبراء في إدارة التسليم على مراحل لضمان تلبية متطلبات مراحل إنجاز المشروع. فعلى سبيل المثال، ففي مشروع السدرة أنشأنا ورش عمل خاصة بالتسليم حسب القطاع لتعريف المستخدم النهائي بجميع المتطلبات قبل البدء في الأعمال. وبالتالي اشتمل هذا المنهج على عملية انتقال وتسليم سلسة. يتنافس فريق عملنا من الخبراء والمحترفين القادمين من جميع أنحاء العالم ويقدمون الإرشاد والتوجيه لبعضهم البعض مع تشجيع تبادل المعرفة والتعاون بين فرق العمل، حيث تنعكس هذه الخبرة في مشاريعنا الرائدة. ونتيجة لذلك، حصلنا على العديد من الجوائز وتلقينا المدح والثناء. والنتيجة هي إنجاز مشاريع قطاع الرعاية الصحية والعلوم والتكنولوجيا للعملاء وجميع من يستخدمونها أو يعملون بها أو فيما يتعلق بها.







نحن على دراية بكيفية تقديم مرافق رعاية صحية بمستوى عالمي استنادًا إلى خبرتنا في هذا القطاع. وتشمل العناصر الرئيسية في التنفيذ الناجح ما يلي

- التوافق الزمني بين العميل والمشغل
- ضمان الجودة في التصميم والبناء
- تحسين برنامج الموارد والتسليم
- الوفاء بالمتطلبات التنظيمية ومتطلبات الامتثال
- ترجمة احتياجات المشغل إلى إجراءات
- الإدارة التجارية وإدارة المخاطر

يتمثل الهدف النهائي لأي بيئة طبية في توفير أفضل رعاية للمرضى، وتعتبر قدرة فريقنا هي العامل الأكثر أهمية لأنها ضرورية لإدارة متطلبات التكنولوجيا وسير العمل في المشاريع المعقدة.

يمثل مستشار إدارة المشاريع عين العميل وسمعه وصوته، ومن ثم فنحن نقدم خدمة حيوية لمشاريع القطاع الصحي المعقدة ونعمل لتلبية مصالح عملائنا في جميع الأوقات.





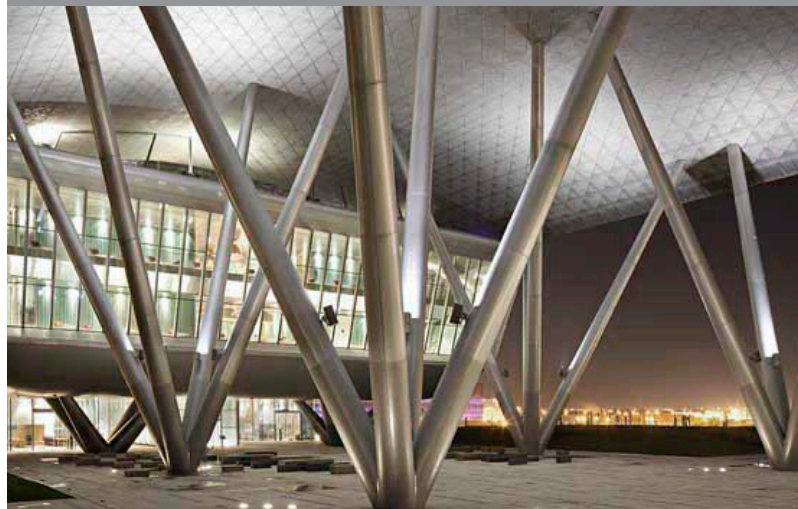
تحدث التكنولوجيات الجديدة والتقدم الطبي والتغيرات في التركيبة الديمغرافية للسكان تغيير في نماذج الرعاية. حيث يعني اتباع منهاج مستدام تقديم حلول تتوقع الاحتياجات المستقبلية وتدعم الأهداف الإنمائية طويلة الأجل للعملاء.

تقدم مرافق الرعاية الصحية والعلوم والتكنولوجيا تحديات محددة بسبب تعقيدها واحتياجها لما يلي:

- كم هائل من مشاريع البنية التحتية
- قابلية التوسع في المتطلبات التشغيلية المستقبلية
- تكامل التكنولوجيا المعقدة
- أنظمة قوية وموثوقة ويسهل الحصول عليها
- استهلاك طاقة مرتفع

تقدم أستاذ خدمات شاملة لمجموعة كاملة من مرافق الرعاية الصحية والعلوم والتكنولوجيا بما في ذلك:

- مرافق طبية وبحثية متطورة
- مرافق الصحة والرفاهية
- مقر هيئة العلوم والتكنولوجيا
- الكليات الطبية





## قدراتنا في قطاع الرعاية الصحية والعلوم والتكنولوجيا

نحن ندرك أهمية التصميم بالنسبة إلى نجاح عمل مرافق الرعاية الصحية والعلوم والتكنولوجيا، حيث يجب أن تكون مرافق هذا القطاع مرنة وقابلة للتكيف ومواكبة للمستقبل.

- كفاءة التكلفة على مستوى تكاليف رأس المال
  - عمليات التشغيل.
  - الارتياح الحراري والإضاءة
  - جودة الهواء داخل المباني ومكافحة العدوى
  - قابلية الصيانة والمتانة
  - قابلية التشييد
  - قابلية التكيف مع التغيرات المستقبلية
  - الاستدامة فيما يتعلق باستخدام الطاقة والمياه
- تعمل أستاذ في شراكة وثيقة مع هيئات التمويل ومقدمي خدمات الرعاية الصحية والمهندسين المعماريين والمطورين والمقاولين لتسليم مرافق ذات مستوى عالمي. فمن خلال استخدام أفضل الممارسات في تصميم مرافق الرعاية الصحية، نخلق بيئات علاجية أفضل لصالح عملائنا وجميع الأشخاص الذين يستخدمون المرافق.

ودعمًا لتقديم مرافق حديثة تخص خدمات الرعاية الصحية والأبحاث والعلوم، نعمل مع فرق المشاريع لإنشاء بنايات تتناسب مع جميع المجالات بما في ذلك:



+٤.  
خدمة

١.  
قطاعات

+٢٥.  
مشروع

+٢.  
جائزة

## فريقنا مصدر قوتنا

نحظى بمجموعة متنوعة من المتخصصين تضم أكثر من ٥٠ جنسية توفر قاعدة معرفية واسعة تمكننا من تقديم ابتكارات متنوعة، حيث أن التخطيط الفعال ونظم الاتصالات السلسلة وبيئة العمل المنتجة هي أمر جوهري لنجاحنا.

وحيث أننا شركة وطنية ضمن دول مجلس التعاون الخليجي، فإننا نتمتع بميزة جلية وهي اطلاعنا التام على الديناميات البيئية والاجتماعية والثقافية الفريدة في المنطقة. وهذا يميزنا عن المنافسين العالميين في كافة القطاعات.

لقد رسخنا من خلال قائمة مشاريع الإنشاءات شديدة التنوع أساسا متينا في مجال إدارة المشاريع والإنشاءات. فنحن لدينا رؤية بعيدة الأمد نعمل بناء عليها.

بصفتنا عضو مؤسس في مجلس قطر للأبنية الخضراء، فنحن نحافظ على تصدر عنصر الاستدامة لكافة مشاريعنا، وبينما نقوم بذلك، نستمر في الابتكار والإبداع من خلال دمج استخدام أدوات متطورة مثل نمذجة معلومات البناء (BIM)

والاستراتيجيات المستدامة بيئيًا لتعزيز مشاريعنا. فمشاريعنا لها أثر كبير ومباشر في قطاع البناء. وهذا يدفعنا لضمان أنها تحقق نتائج إيجابية وتقدم مزايا ذات صلة وثيقة بنمو المجتمع.

نحن نواصل النمو والتوسع في مناطق جديدة مع فريقنا المؤلف من متخصصين شديدي التفاني في العمل ومن منطلق إيماننا بتقديم الأفضل في الابتكارات والخبرات والقيم.

وتشمل قائمتنا مجموعة واسعة من المشاريع عبر مجموعة واسعة من القطاعات بما في ذلك:

- مشاريع التعليم والمدن الجامعية
- مشاريع الرعاية الصحية والعلوم والتكنولوجيا
- المشاريع والمنشآت الرياضية
- مشاريع الترفيه والضيافة
- مشاريع السكك الحديدية والنقل
- المشاريع الثقافية
- مشاريع البنية التحتية
- المكاتب والشركات
- المشاريع السكنية
- مشاريع حكومية ومؤسسات عامة
- مشاريع التعمير والتطوير
- المشاريع الصناعية والتشغيل





## من نحن

تأسست أستاذ في عام ٢٠٠٨، وهي شركة إدارة مشاريع حائزة على جوائز عديدة ومتميزة في قطاع الإنشاءات. ونحن في أستاذ نفخر بتقديم مشاريع مميزة بأعلى مستويات من الخبرة. هذه المشاريع وتلك الإنجازات تجسد هذا الطموح المتضمن في اسم شركتنا "أستاذ"، وهو اسم مستوحى باللغة العربية ويُطلق على الحرفيين الذين يبدعون فيما يقومون به من أعمال.



## فهرس المحتويات

|    |               |
|----|---------------|
| ٤  | من نحن        |
| ٦  | قدراتنا       |
| ١٠ | أسلوبنا       |
| ١٤ | الجوائز       |
| ١٦ | الخدمات       |
| ١٨ | سابقة الأعمال |





## أستاد

البنك التجاري بللزا | ص.ب: ٢٣٢٤ | الدوحة | قطر  
هاتف: +٩٧٤ ٤٤٢٩ ٨٠٠٠ | فاكس: +٩٧٤ ٤٤٢٥ ٨٤٥١ | [astad.bd.office@astad.qa](mailto:astad.bd.office@astad.qa)

[astad.qa](http://astad.qa)



عرض الإمكانيات والقدرات  
**الرعاية الصحية والعلوم  
والتكنولوجيا**