

أستاد
ASTAD

CAPABILITY STATEMENT

EDUCATION & CAMPUS SECTOR



ASTAD
Commercial Bank Plaza | P. O Box 23242 | Doha | Qatar
T: (+974) 4425 8000 | F: (+974) 4425 8451 | astad.bd.office@astad.qa

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 EDUCATION SECTOR



We understand the purpose, vision and requirements for building the education sector in Qatar. This knowledge allows us to add lasting value to education sector projects.

With an award winning portfolio of education sector projects, ASTAD works closely with educational institutions, funding bodies, architects and developers to find the optimum technical solutions.

Our wealth of experience in the sector allows us to overcome a variety of challenges and deliver highly specialized education sector projects. Challenges for the education sector are always evolving with the changing market demands.

Our background and experience on some of the largest education projects in Qatar gives us unequalled insight into some of these challenges including:

- Changes in funding models
- Advances in technology and teaching methods
- Evolving teaching approaches which alter the criteria for learning environments
- Flexibility and adaptability of learning spaces for future needs
- Incorporating high sustainability targets with limited budgets
- Structures that are cost effective to build and maintain



ASTAD provides comprehensive services for the full spectrum of educational facilities including:

- State-of-the-art universities and academic buildings
- Faculty buildings
- High-end student and staff residence halls
- Mixed-use student centers
- Educational Museums and public buildings
- Educational body headquarters
- Medical Colleges



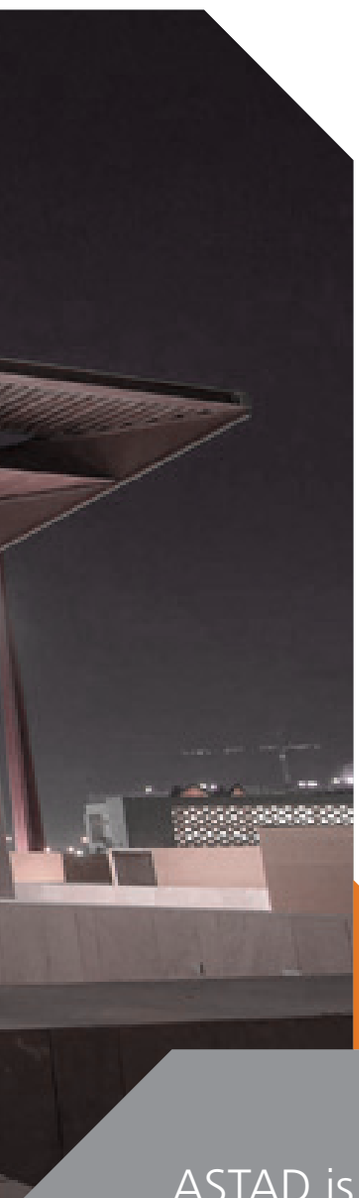
We measure performance of a facility by considering both the financial and design aspects. Buildings must be cost-effective to build and maintain as well as meet the Client's goal for an engaging environment to assist institutions attract, inspire and retain students and staff.

On major education projects, regulatory requirements, tendering and contractual needs, supplier specifications and operational processes have to be managed effectively. Unexpected complications may arise at any stage of a project requiring expertise in engineering and innovative solutions. We act as a Client's strategic partner, using our experience to find the most creative, innovative, cost-effective and efficient solutions. Using our extensive network of private and government contacts, we can negotiate and supervise all aspects of complex and time consuming contractual needs efficiently.



In Qatar, the complex code and review approvals process can be difficult to manage both during construction and after completion prior to end user occupation. This can be due to the numerous ever-changing rules in the intervening period between design and completion of construction. From our experience managing major projects, we understand the importance of meticulous consultation and coordination with all stakeholders.

For example, on the Qatar Faculty of Islamic Studies project, we maintained close consultation with the Contractor, the dedicated Life & Safety Team and the Specialist Subcontractor through regular meetings to keep up-to-date with all requirements throughout the project life cycle. This level of planning and close consultation resulted in us receiving approval from the code approval authority on the first attempt after completion of construction.



Our work on large complex projects in the Education Sector has allowed our team to devise innovative solutions throughout design and construction stages. For example, our work on the HBKU Student Housing Project at Education City achieved exemplary innovation in design credits for LEED categories WEc2: Innovative Wastewater Technologies and WEc3: Water Use Reduction. This was achieved due to our team's commitment and focus on conserving water resources. This project also won several awards including the MEED Quality Awards 2016 National Residential project of the Year.

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 education sector projects that perform for Clients and all who study, live or work in and around them.

ASTAD is more than a Project Management Consultancy. As well as technical and creative expertise, we bring an appreciation of creative design, economic, social and cultural context, which allows us to deliver facilities that perform. We are heavily invested in creating legacy assets for the future of education as part of Qatar's transformation into an advanced knowledge-based economy.



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.

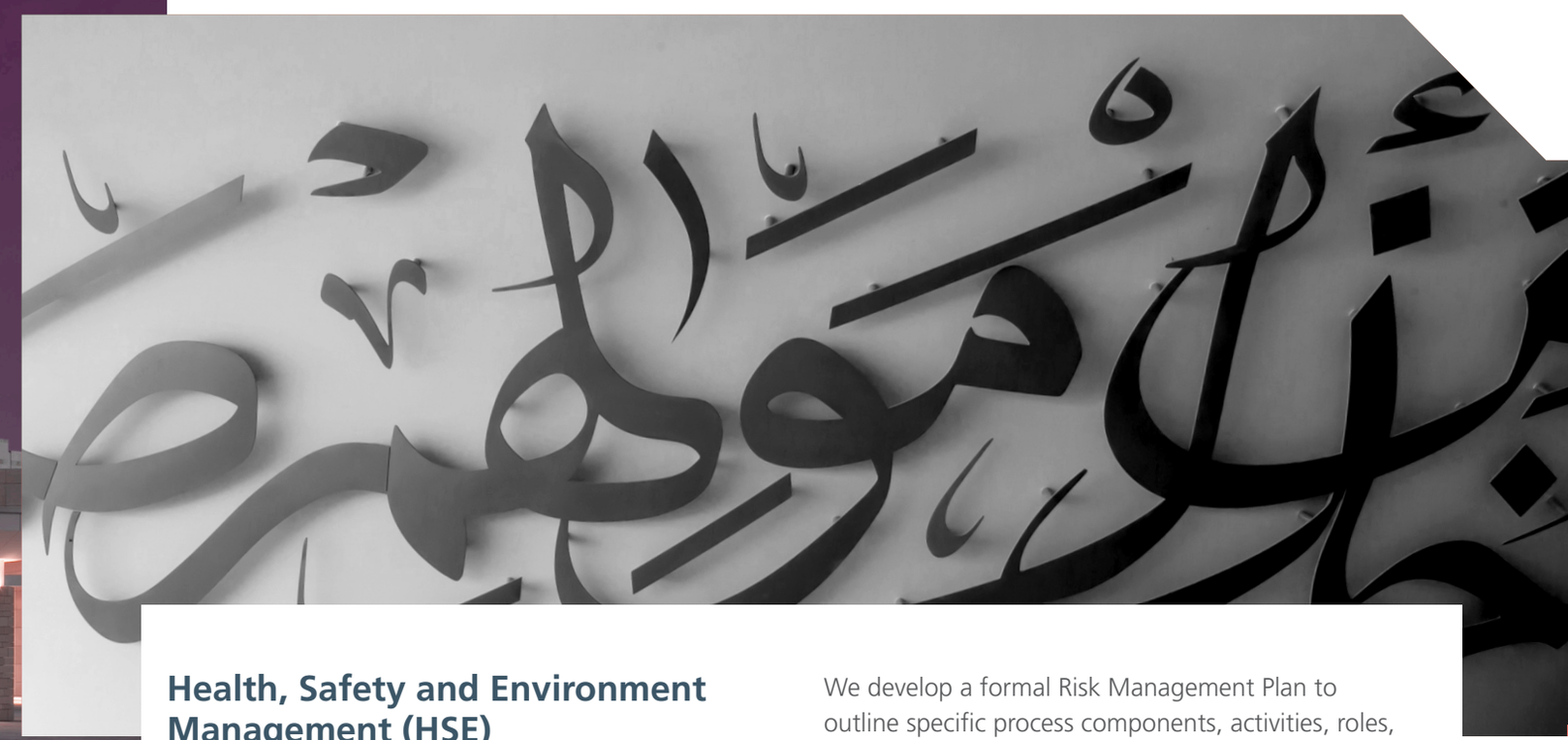
Cost Management Expertise

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 UNIVERISTY
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 ATTIYA 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 ATTIYA 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

2013

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

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

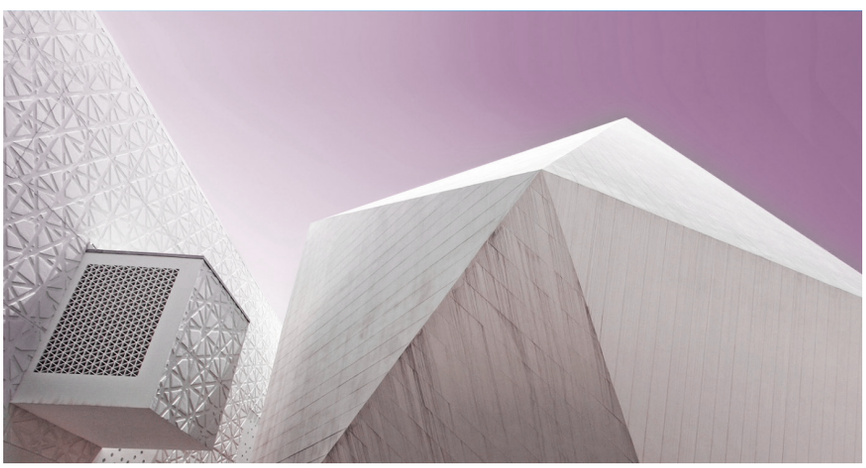
COMMERCIAL MANAGEMENT

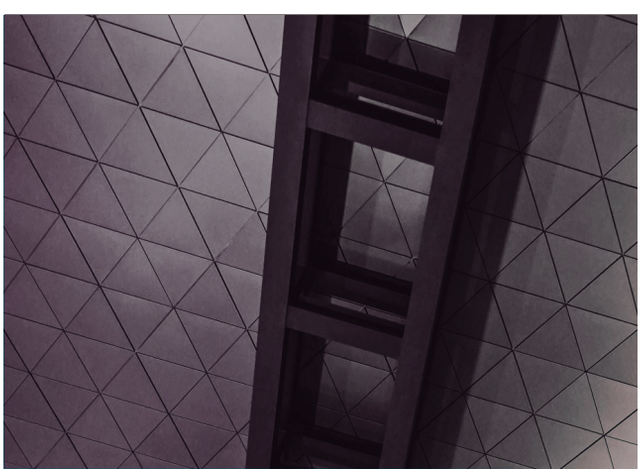
Budget Management
Cost Management
Planning & Scheduling
Change Management
Contract Administration
Project Commercial Auditing
Procurement Strategy & Management
Value Management
Dispute Management

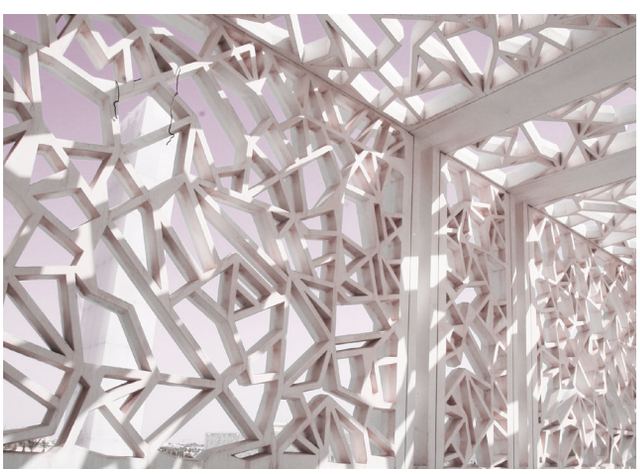
OPERATIONAL & ADVISORY SERVICES

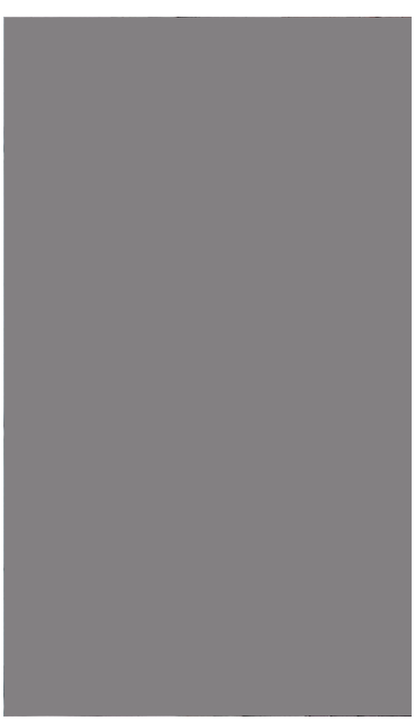
Decision Support Services
Project Initiation Management
Development & Feasibility
Client Representation
Condition Assessment
Third Party Review
Expert Services
Compliance Assessment

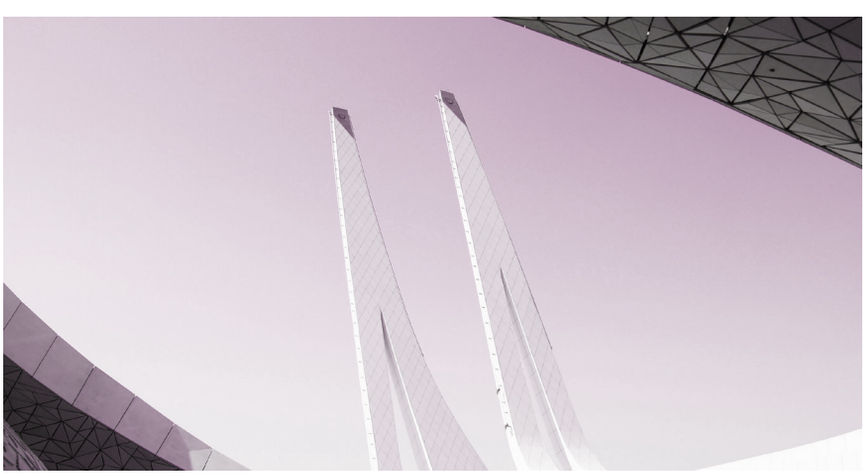


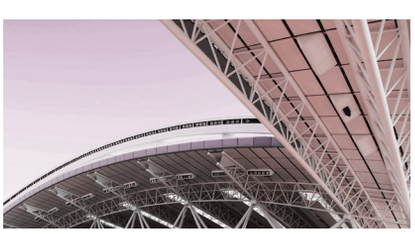


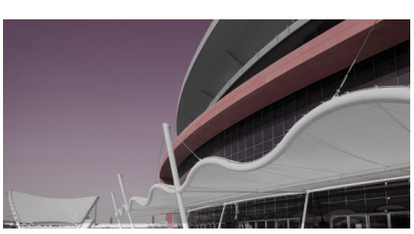




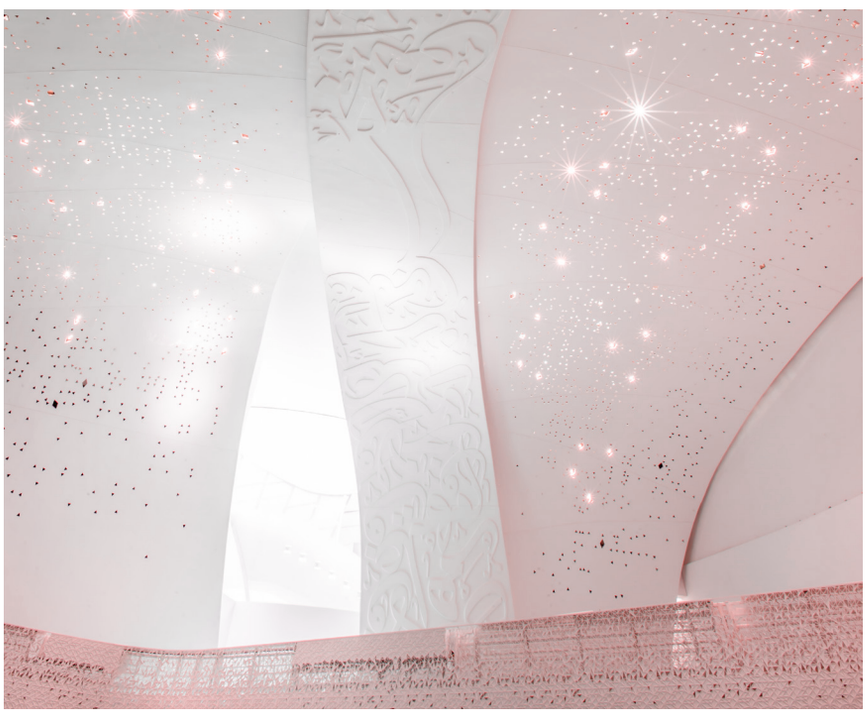








PROJECT EXPERIENCE





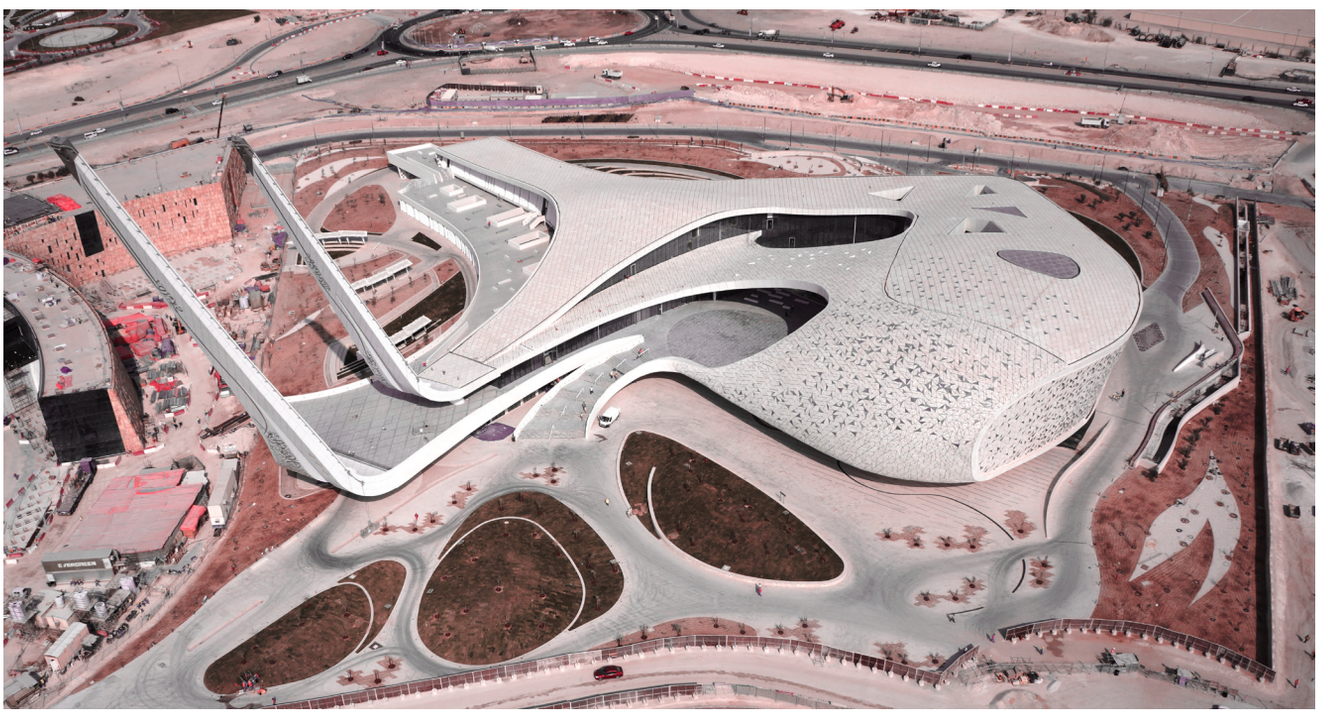
QATAR FACULTY OF ISLAMIC STUDIES, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 28,000 sq.m

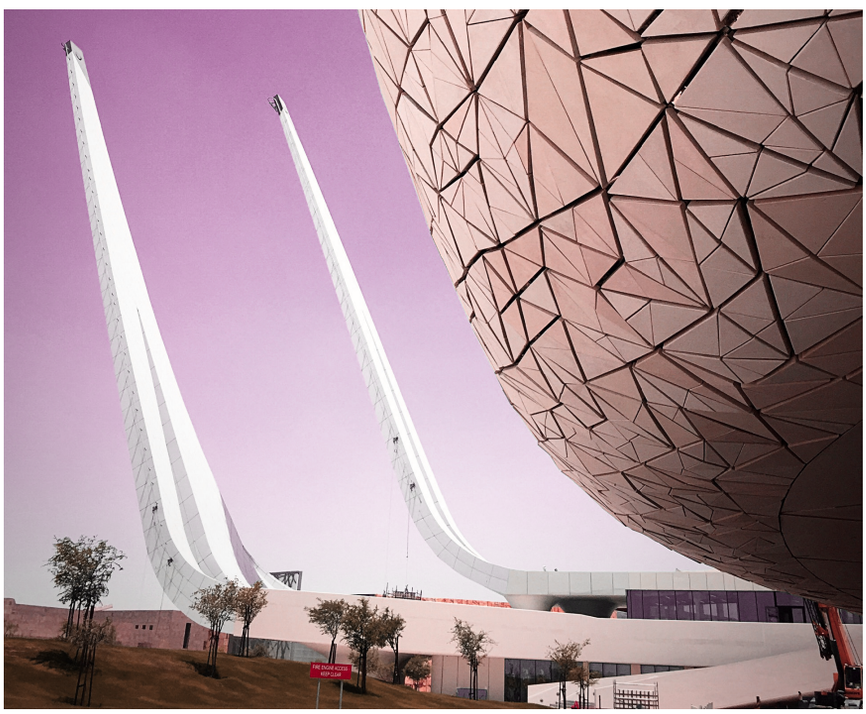
Description

ASTAD provided full Project Management and Construction Management services for this iconic QAR 1billion+ project. We acted as the focal point between the Client (Qatar Foundation), the designer (Arup), the lead architect (MAYA), the end user, several government entities (Ooredoo/Vodaphone, Kahramaa, QCDD-Civil Defense) and the main Contractor (CCC). The project was completed on time and budget and was occupied by the Faculty of Islamic Studies on 11 January 2015.

The Qatar Faculty of Islamic Studies (QFIS) provides a world class teaching and faculty space, a research centre and the Education City campus mosque. The Faculty sustains a balance between contemporary concerns and heritage, and its graduates are grounded in Islamic faith, practice, and history. The Faculty offers master's degrees and diplomas in Islamic Studies with a specialization in contemporary faith, public policy, and Islamic finance.





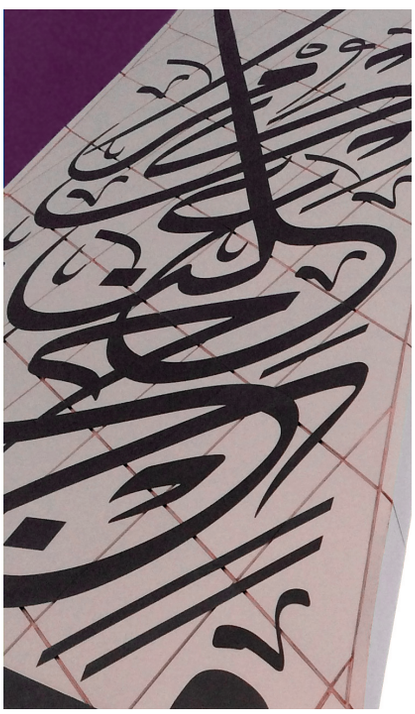


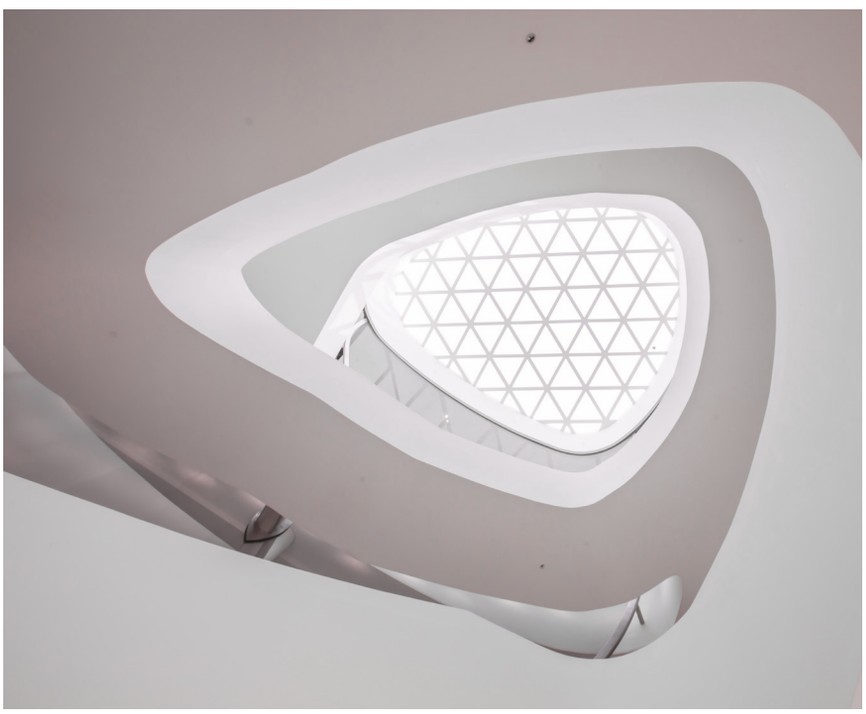


QFIS is a profoundly spiritual building that communicates and imparts Islamic values and education in a setting that is modern and progressive. The narrative of QFIS draws attention to the comparative forms of 'knowledge and light', which manifest through the spiral detailing of the building. This concept also includes the multitude of pathways which bind faculty and teaching space (knowledge) to the ambience of the mosque (light). In particular, the passage between the faculty and the mosque is representative of the journey towards illumination, which is further reinforced through the use of calligraphy and scripture from the Holy Qurán. The building visibly challenges prejudices against Islamic architecture, which are often heavily linked to design traditions of the past.

The QFIS scheme was developed by reworking the historical 'Kulliyya,' or 'place where all knowledge is sought'. QFIS provides a progressive learning environment, which places Qatar at the forefront of contemporary Islamic discourse, through the provision of modern Islamic architecture. The narrative and visual build-up of light naturally leads students and visitors from classrooms and learning spaces to the main hall and mosque area. Calligraphy and text from the Holy Qur'an strengthens the continuous thread from mosque to faculty, and externally into the landscaped Islamic four-part garden.

The design incorporates the achievements of Islam, Islamic art, architecture and science. Purposely, calligraphy runs from the mihrab (the point closest to Mecca, toward which the congregation faces to pray) throughout the entire building, representing the knowledge derived from Islam. The themed garden is based on an interpretation of Jannah, or 'paradise' with its four rivers of wine, milk, honey and water.





A key requirement of QFIS is to make the teaching of Islam accessible while acknowledging and referring to the great learning establishments of Islamic civilization. In so doing, the building places at its core Arabic and Islamic culture and value systems, which underpin modern day Qatar.

QFIS challenges prejudices that consider Islamic architecture to be only of the past. The scheme approved by Qatar Foundation and their patron HH Sheikha Mozah embodies the value systems of Islam appropriate for the modern age. This is done by incorporating the ethereal qualities of Islamic space – the use of light, the reverberation of prayer, the use of calligraphy, geometry and ornamentation.

Key Features

- Comprises two basement levels and five floors offering classrooms, faculty offices, exhibition space and an auditorium
- Fuses cutting-edge design with sustainable practice
- The mosque can accommodate 1,800 people in its indoor prayer halls and 500 more in the outdoor courtyard
- Two large minarets extend out of one side of the structure, rising to 90m in the direction of Makkah
- 2,000 tons of steel were used to construct the minarets
- The upper structure of each minaret is connected to its base by two large viscous dampers, which are used to reduce the vibrations induced by strong winds. This increases the lifespan of the design

- Complex roofing system uses glass reinforced concrete (GRC) panels and custom designed brackets for fixation
- Five mushroom shaped pillars made from large post-tensioned beams support the mosque, along with its outer courtyard. These symbolize the five pillars of Islam
- The building form and skin was created using a parametric model for the development of a unique façade tiling system to regulate daylight and control solar heat gain while reducing construction costs
- The design of learning spaces creates informal workshops and learning hubs to encourage student innovation through collaboration with other faculties
- Islamic calligraphy is at the heart of the building, inscribed on almost every surface including roofs, ceramic tiles and windows
- 54 classrooms bordering small-scale courtyards with inscribed historical botanical and scientific texts, faculty offices and a first-floor library. The courtyards temper light and reduce heat gain
- The ablution cascade staircase is one of the most complex steel staircase structures ever created
- The scheme fits into the low carbon campus-wide LEED sustainability strategy which includes the use of public transport, water management and waste converted to energy
- The building uses a calm and neutral palette of whites representing notions of serenity, purity and illumination
- Water is another element used throughout the building. Four streams flow through the building's exterior and interior, inspired by the rivers of paradise as described in the Holy Qur'an



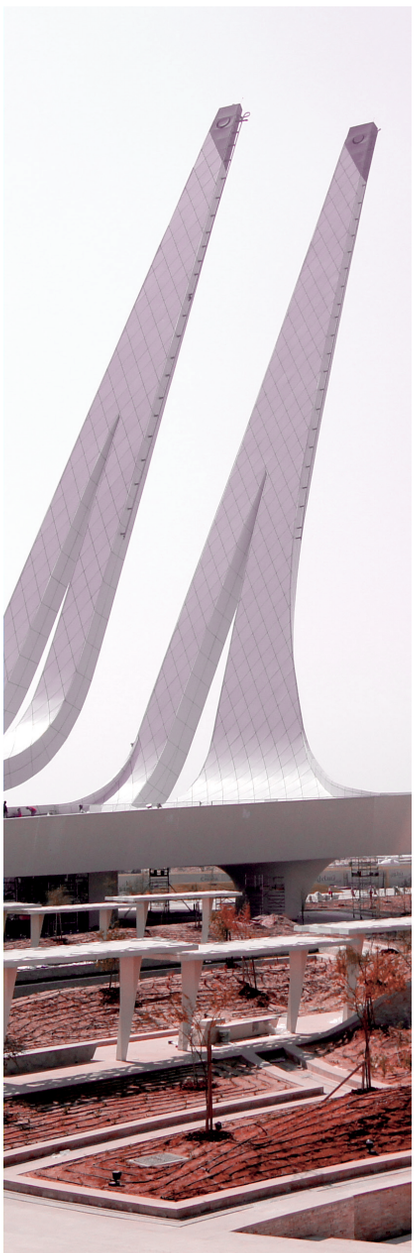


Key Challenges

- Safety across the site was a key challenge given the scale, complexity and unique nature of the structures and construction methods. With our highly experienced health and safety team enforcing strict adherence to HS&E guidelines, we achieved a perfect safety record clocking over 25 million man hours with no lost time injuries (LTI)
- The mosque roof design was extremely complex with multiple levels and openings which had not been attempted before. A cantilevered scaffold grid system was designed to provide an access platform for workers and materials to reach all the curved areas of the mosque dome. The framework supporting the mosque shell suspended ceiling and the skeleton mesh were designed, CNC machined, assembled and installed with the aid of BIM. We used a 3D scan to check the construction progress against the design. The roof was created in 400 sections with plywood formwork, cast in gypsum and placed individually on the roof

- The construction of the minarets presented a huge challenge to ensure stability and long life span of the structure. They required a unique 85m high self-supporting scaffold (the 3rd largest in the world) and strict health and safety guidelines for working at the top of the scaffold. Each minaret is connected to the base by a huge viscous damper to absorb the wind load. The dampers were tested in a specialized lab in Germany and will allow the structure to have a longer life span
- The calligraphy in the main courtyard required a technical solution to eliminate shadows from the Qur'anic verse inside the building which could be walked over. To resolve this, a fritting pattern was created for a screening system on the inside of the glass to diffuse the shadows
- The zig zag GRC and glass panels on the façade required an innovative custom made beam solution. We worked closely with the specialized subcontractor to design a custom aluminum cast to create the beams
- All the façade treatments were custom to this project and required extensive testing. We conducted water and wind pressure testing on samples of all façade treatments to ensure suitability for conditions and that there were no failures
- Coordinating the shop drawings and scaffolding design was critical so that all activities were performed in the correct sequence. We used BIM to produce the shop drawings and this allowed us to detect and resolve clashes at initial stages. BIM also assisted in reducing uncertainty, improving safety and minimizing waste
- The library ceiling is a complex 3D shape made up of rhomboid gypsum boards of all different shapes and sizes. The A/C diffusers were designed specifically for this ceiling
- The approvals process was a major milestone to ensure smooth delivery to the end user. We managed this through careful consultation with all stakeholders throughout the whole project and achieved approval on the first attempt







Awards

SHORTLISTED FOR INTERNATIONAL ARCHITECTURE AWARD
RIBA International Architecture Awards, 2016

NATIONAL WINNER OF SOCIAL INFRASTRUCTURE PROJECT OF THE YEAR
MEED Quality Awards, 2015

GCC WINNER FOR QUALITY PROJECT OF THE YEAR
MEED Quality Awards, 2015

GCC WINNER FOR SOCIAL INFRASTRUCTURE PROJECT OF THE YEAR
MEED Quality Awards, 2015



EDUCATION CITY, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management
Gross Area: 1,300 hectares

Description

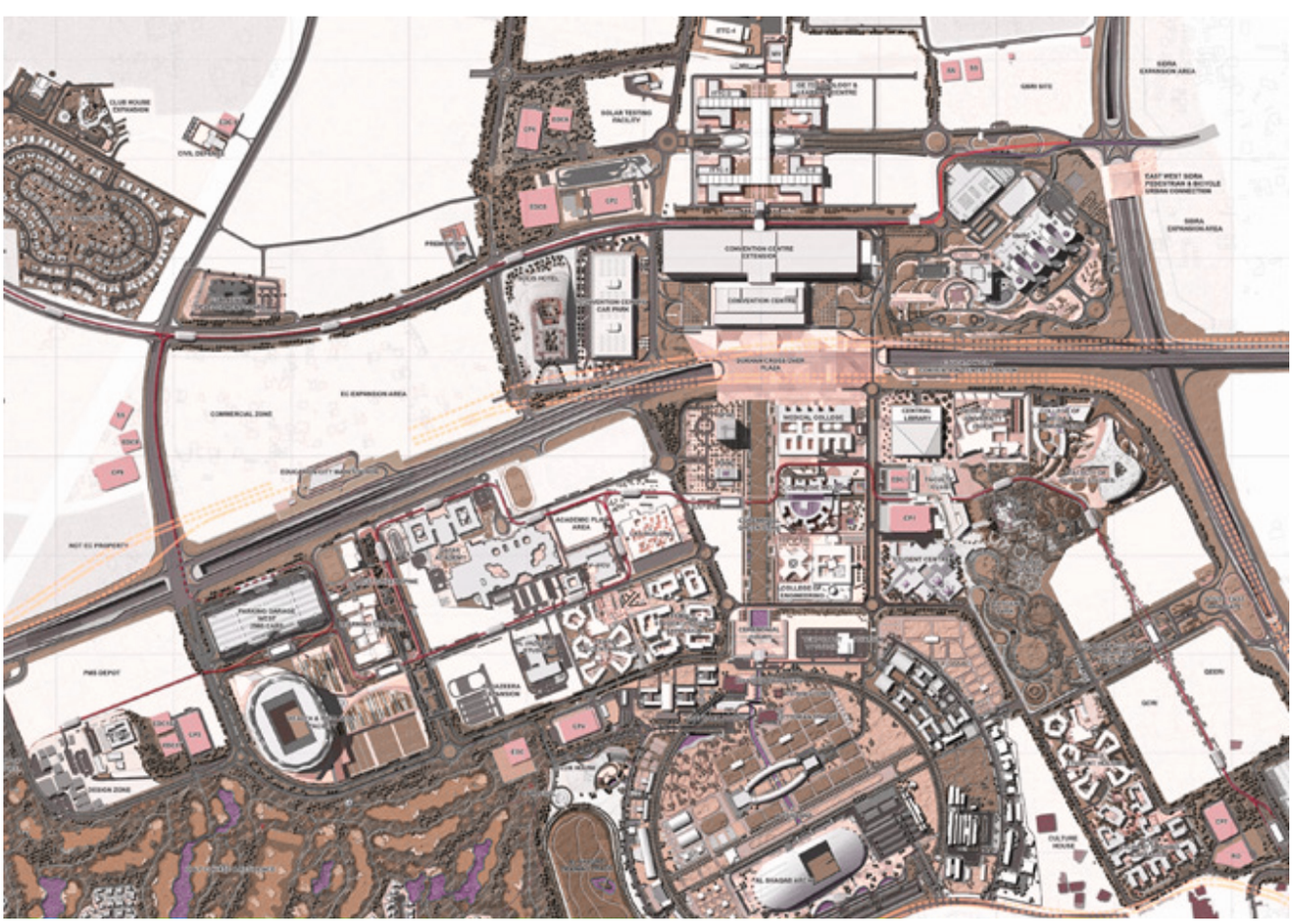
Education City is the flagship development of Qatar Foundation for Education, Science and Community Development. It is an international hub for innovative research, academia and social development. As well as being home to prestigious universities, Education City is also home to cutting-edge research centers and laboratories, Qatar National Library, the Qatar National Convention Centre, and a FIFA World Cup™ stadium with new development underway.

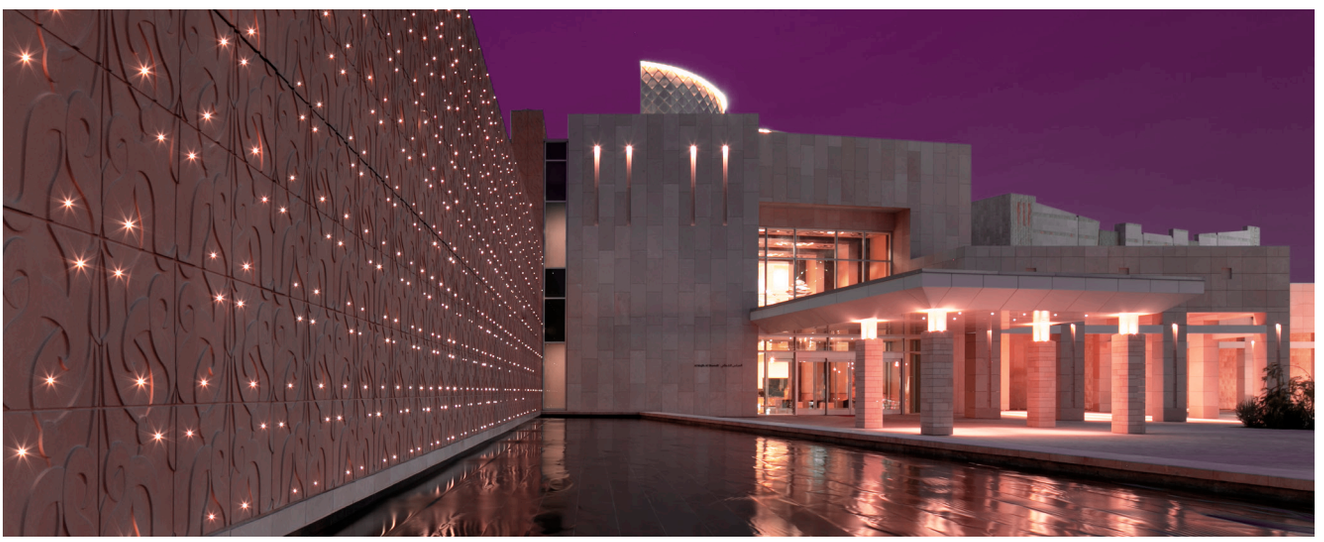
Branch campuses of some of the world's elite universities are based in Education City. They include the Virginia Commonwealth University, Weill Cornell Medicine, Texas A&M University, Carnegie Mellon University, Georgetown University – School of Foreign Services, Northwestern University, and the University College London. It is also home to Qatar Foundation's home-grown research university, Hamad bin Khalifa University and Qatar Faculty of Islamic Studies.

In collaboration with our Client, we managed the planning and delivery of the Education City masterplan, including the development of all infrastructure required to make Education City one of the world's most iconic architectural spaces.

Key Features

- Wide range of facilities, including educational, research, health, conference, commercial, residential, recreational, hospitality, golf course
- Hub for research and technology - Qatar Science & Technology Park (QSTP), Research and Development Complex (RDC)
- Hosting stadium for FIFA World Cup 2022™
- Ultramodern center of medical excellence - Sidra Medical and Research Center
- Hamad Bin Khalifa University Student Center serving the entire Education City, including all branch campuses
- First LEED certified building in Qatar achieving LEED Gold – Qatar National Convention Centre
- Large portfolio of LEED certified projects
- Environmentally sustainable student accommodation
- Innovative transport infrastructure – Catenary-free light rail People Mover System (PMS) network
- Connection to the future Doha Metro transportation network, with major stations located along the perimeter of Education City campuses
- Pedestrian-friendly environment





HBKU STUDENT HOUSING, EDUCATION CITY, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Consultancy Services
Gross Area: 114,500 sq.m

Description

The student housing complexes are located on campus at Education City, and incorporate the most innovative sustainable solutions and technology. The housing project comprises two gender-segregated complexes, each containing five residential units and a central community building. The living quarters offer students a high-quality home environment that incorporates several elements aimed at maximizing efficiency in energy and water use. This prestigious project aims to encourage interaction between students, and inspire them to use water and energy more efficiently to protect the environment.

Key Features

- The building includes student living units, married student apartments, a student services administrative center, and residential common and civic spaces
- It also includes neighborhood support, courtyards, and maintenance amenities
- Incorporates sustainable energy and water production elements through its use of solar panels and wind turbines
- Has attained the highest levels of LEED certification and received several awards
- Spread over 75,000m^2 in Education City, the two complexes are operational with a total capacity for 1,200 students

Awards

NATIONAL WINNER FOR RESIDENTIAL PROJECT OF THE YEAR
MEED Quality Awards, 2016

BEST SUSTAINABLE PROJECT
Construction Week Awards, 2013

BEST RESIDENTIAL PROJECT
Cityscape, 2013

FIRST PRIZE FOR BEST SUSTAINABLE PROJECT
Big Project Awards, 2013

LEED PLATINUM CERTIFICATION
Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), 2013





TEXAS AM UNIVERSITY, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 61,389 sq.m

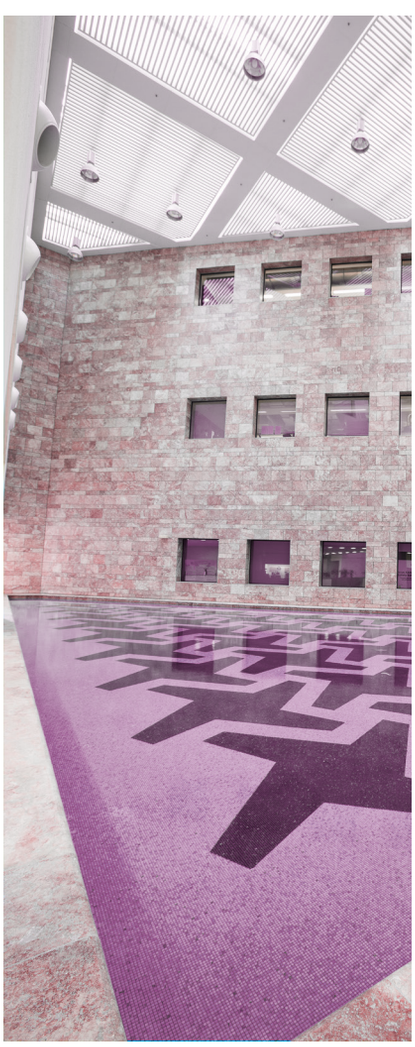
Description

The main entrance to the Doha campus of TAMUQ, one of the world's leading engineering schools, comprises 2.5 tons of solid bronze. It is so large that it had to be installed in one piece by forklift truck. In addition to this magnificent structure, there are four fountain courtyards, each of which vary slightly from each other, but have been developed on the same principles of light and shadow and their effect on water. Within the atrium there is a star-shaped pool, a pattern suggestive of the infinite that echoes throughout the building.

Key Features

- The facility is made up of two main masses, an academic quadrangle and a research cloister, with an administration section connecting the two
- The main entrance features a solid bronze door weighing 2.5 tons
- The campus features state-of-the-art teaching laboratories, lecture halls, classrooms, computer laboratories, workrooms, offices, meeting rooms, library, student lounge, prayer room and supporting spaces. This includes 30 research labs, 27 course halls, eight research offices, 20 graduate offices, 3 lecture halls, 3 lecture rooms, 8 classrooms, a CAVE lab and 4 computer labs covering programs for Mechanical, Electrical, and Petroleum Engineering

- There are four outdoor courtyards located within the Texas A&M Engineering Building. Each courtyard is different, yet still contains the architect's signature features of light and water fountains
- The research rotunda is X-shaped and features skylights in a triangular shape. The color of the rotunda is blue, as part of the concept of decreasing interaction between the inside and outside world, so researchers can conduct their studies in a peaceful and quiet atmosphere. The rotunda has three floors with four corridors, with each side containing three or four labs
- The library is spread over two floors
- Lecture Hall 238 is the largest room within the Texas A&M Engineering Building. With a capacity of 150, it features timber walls and boasts the latest technology, including internet-based videoconferencing. The wooden door to Lecture Hall 238 has a similar shape to the main bronze campus door. The ceiling is blue to relate to the research rotunda and features the same repetitive star shape found throughout the building
- The star patterns play all the way through, giving it a celestial and eternal feel









MINISTRY OF EDUCATION AND HIGHER EDUCATION HEADQUARTERS, QATAR

Client: Ministry of Education and Higher Education
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 61,313 sq.m

Description

As part of the Qatar National Vision 2030 to develop a knowledge-based economy, the Supreme Education Council endeavors to develop and improve the education system across Qatar. To achieve this, the various departments within the Ministry of Education and Higher Education will be centrally located in a new state-of-the-art headquarters. This purpose built, world-class facility is visually influenced by traditional Qatari and Islamic architecture, enhanced with a modern twist.

These cultural considerations augmented the provision of a 'Mashrabiya' enclosure within the complex. This traditional style of Arab architecture filters natural daylight to illuminate the building's interior. The aluminium sheets forming the Mashrabiya facade were fabricated in an Islamic motif style, supported by a cantilevered steel structure. In total, over 10,000m^2 of steel sheeting is used which is illuminated at night by custom lighting designed to create a unique 'halo effect' around the building's perimeters.





Key Features

- The complex comprises an interconnecting pedestrian walkway between each building, car parks, water features, a power substation, and extensive landscaping
- The pedestrian walkway known as the 'Wall of Knowledge' is a double-height internal street linking the five main buildings: the Evaluation, Education and Higher Education Institutes, the Secretary General's Building and the Shared Services Building
- The security system offers full CCTV coverage, sophisticated access control, and a range of intruder detection systems with a central control room, all of which remain mostly invisible
- Security is a focus as the buildings will be the repository of the nation's examination papers
- A central fountain rises through the openings in the deck which direct light and air downwards



CARNEGIE MELLON UNIVERSITY IN QATAR, EDUCATION CITY, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 42,946 sq.m

Description

When Carnegie Mellon first discussed its building design with architect Ricardo Legorreta, its members envisioned the university being at the center of Education City. Legorreta may have taken those comments literally, as he later conceived a design that seemed clearly inspired by the heart. The building features aortic-like elements reflecting the idea that people are the 'lifeblood' of the structure by allowing them free passage throughout the building.

A green spine of trees with several water features lines the walkway that runs east to west and into the glass-ceiling entrance, breathing life into the building with its geometric mosaic walls in warm wood and stained glass.

The 400 person assembly area has tiered Majlis seating, a water feature and a pedestal with quotes by Sheikh Hamad bin Khalifa Al Thani, the Father Emir of the State of Qatar and Andrew Carnegie. The spacious building is three storeys high and is enclosed in a warm, inviting ambience all year round.

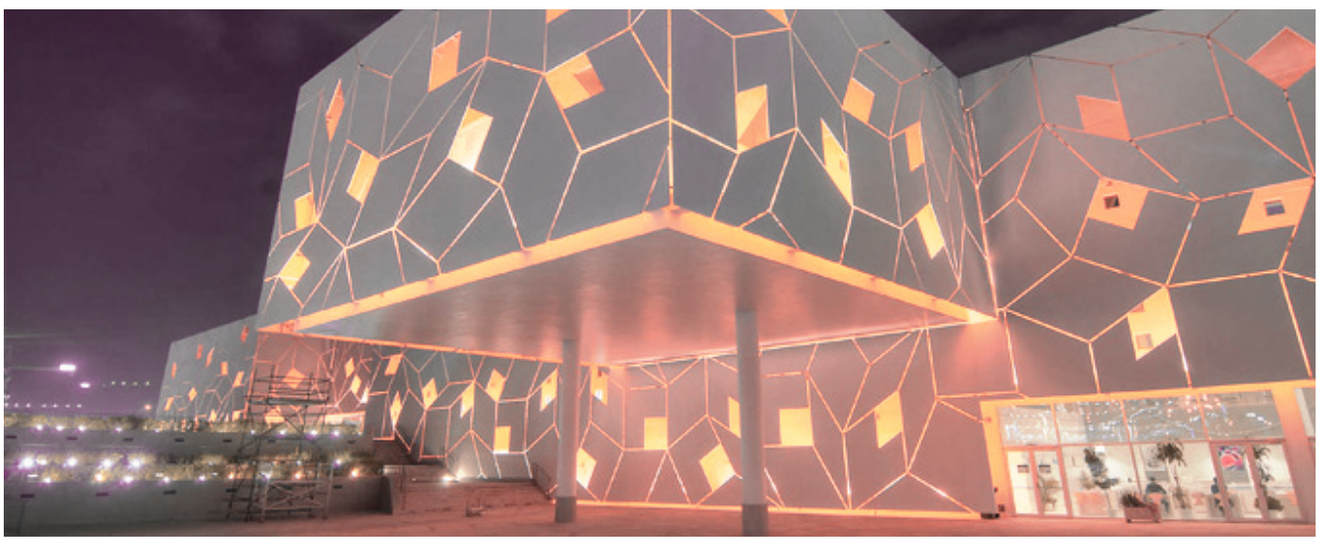
Key Features

- The three-storey atrium includes: two robotics labs, two faculty labs, five classrooms, four seminar rooms, three computer labs, five lecture halls and five interdisciplinary lab suites
- The building is home to a library, bookstore, faculty and student lounges, meeting rooms, food court, fitness rooms and locker areas
- Developed as a rectangular building along the north side and as a semi-circle on the south side creating, at its center, an atrium connected to the green spine
- Both sides of the building are interconnected by bridges that go over the green spine, while the lower floor is open for pedestrians
- Deep beams span over the courtyards and common areas to keep them in constant shade
- The east and west entrances to the pedestrian commons include water features, another Islamic building tradition









LIBERAL ARTS AND SCIENCE BUILDING, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 40,000 sq.m

Description

The Liberal Arts and Sciences building (LAS) is one of the main gathering points for all students residing in Education City. The building's traditional mosaic-centered design is indicative of the crystalline structure of sand. It was modeled after ancient Arabic elements, while introducing new interpretations of geometric patterns derived from widely applied traditional motifs. Overall, the structure has created a vibrant environment for Education City students to blossom in.

Key Features

- The design is based on three principles:
  - Double roof/double wall to shield against heat. The entire building is also wrapped by a secondary skin of glass reinforced concrete panels
  - Mosaic - an arrangement of internal atriums and external courtyards evokes the mosaic-like layout of a typical Islamic city
  - Geometric pattern - a quasi-crystal pattern, based on 90, 60 and 30 degree parallelograms, is used for the facade and aluminum shades
- Accommodates over 600 students
- Comprises two levels in addition to an underground parking facility
- Home to a series of classrooms, lounges, computer labs, library and cafeteria in the lower level, while the upper level hosts the resource learning center, administration offices, meeting areas and lecture halls



GEORGETOWN UNIVERSITY SCHOOL OF FOREIGN SERVICES, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 40,000 sq.m

Description

As one of the world's leading universities in international affairs, the Doha campus of Georgetown University in Qatar was designed by Ricardo Legorreta to achieve a homely yet work-friendly atmosphere. The design enables students to feel comfortable, an element strongly considered conducive to improving academic performance. The building comprises several smaller, interconnected sections, each leading to common areas. The main entrance is connected to Education City's green spine to the south. Courtyards and atriums are interspersed throughout the complex to create a relaxed environment and provide privacy. Special attention is given to the outdoor environment, with generous open areas and water features.

Key Features

- Features a three storey-high atrium with high-end finishes
- A 350 person auditorium equipped with a language translation system and cameras to allow digital capture of lectures for transmission and post-production editing
- 14 classrooms and lecture halls as well as an extensive library to provide students with inviting and functional spaces for learning and activities
- High-quality audio-visual experience in 53 rooms (classrooms and conference rooms)
- Collection of water features inside and outside which add to the overall sense of calm and openness
- Ample outdoor space and courtyards allowing natural light to penetrate the building's interior



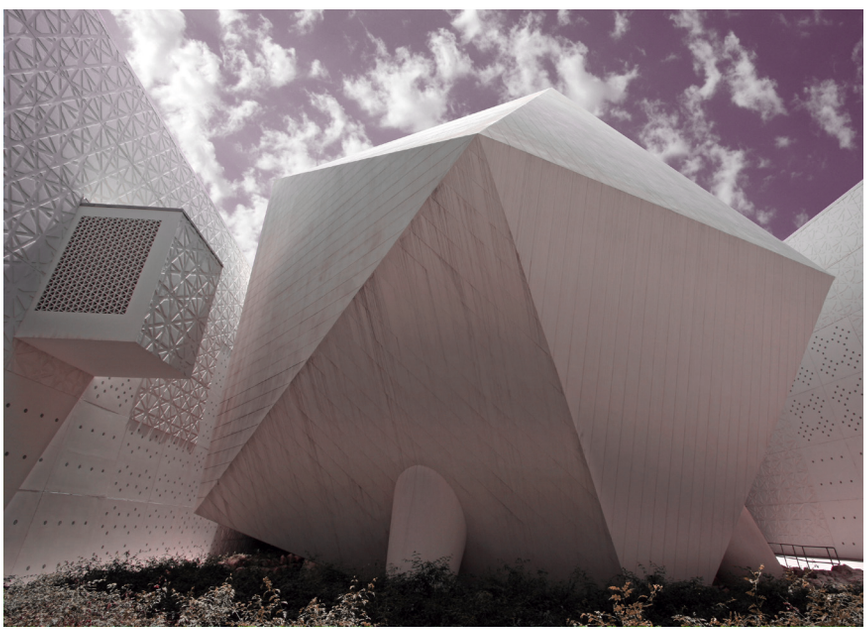
WEILL CORNELL MEDICINE, QATAR

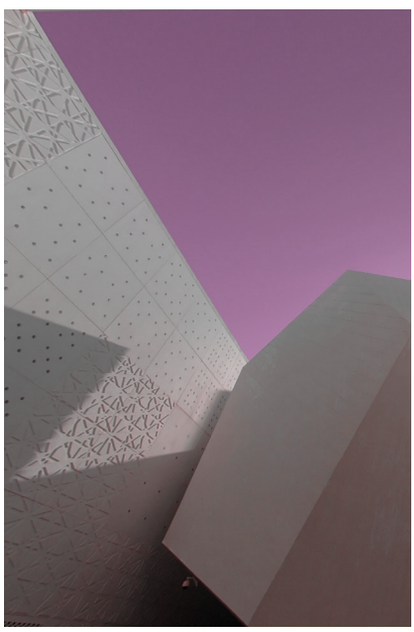
Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 32,900 sq.m

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



HAMAD BIN KHALIFA UNIVERSITY STUDENT CENTER, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 33,962 sq.m

Description

Dubbed the 'living room' of the campus, the Hamad bin Khalifa University (HBKU) Student Center serves as a hub for both formal and informal interaction among students, faculty members and staff. Bursting with energy, the center hosts a wide variety of educational, cultural, social, and recreational activities.

The center is intended to provide a home away from home for all Education City students. Its main purpose is to provide a familiar and relaxing environment where students can interact with people from all over the world, laying the foundations for a vibrant community at Education City.

As a student-orientated educational facility, the center aims to offer visitors a friendly learning experience and develop a dynamic campus community within traditional institutional boundaries.

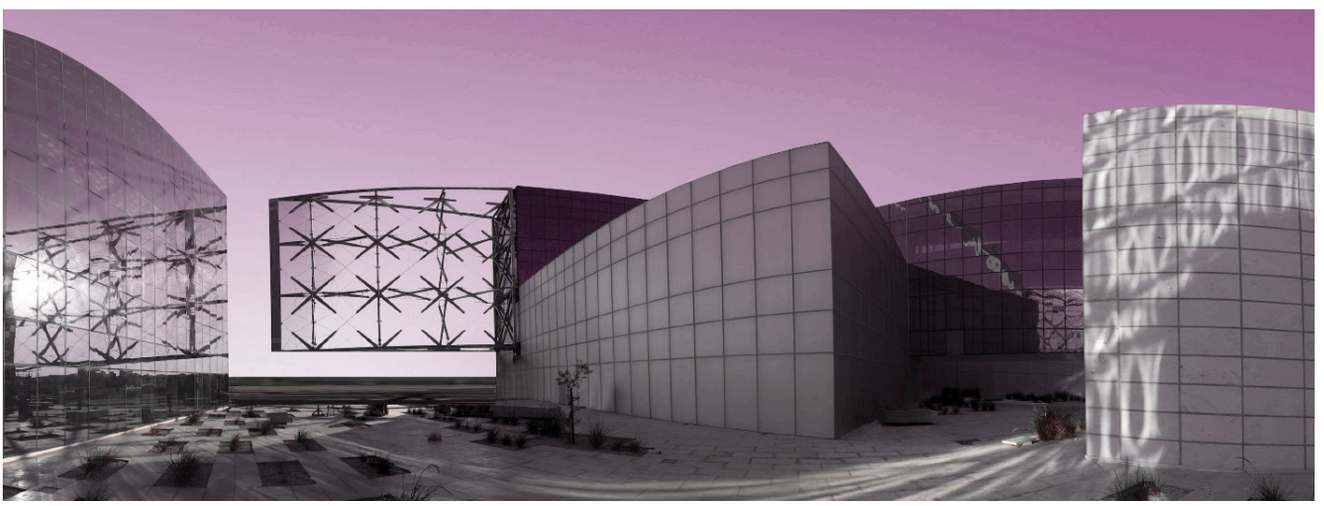
The Sculpture Garden was installed at the HBKU Student Center to bring art into the heart of the student experience. Using a weave effect that mimics geometric shapes frequently found in Arab art, Mexico City artist Jan Hendrix was inspired to create a unique design with no repeating patterns. The Sculpture Garden brings light into the HBKU Student Center throughout the day and night. During the day, the sun streams through the branches from various angles as the sun crosses the sky. At night, the branches are lit with colorful and changing patterns. It is truly an oasis within the heart of Education City.

Key Features

- The center is home to a food court, a convenience store, a bookstore, an eight lane bowling alley, games room, an art gallery, a 250-seat movie theatre, a black box theatre, a sculpture garden with art wall and monuments, a health and wellness center (clinic), a computer testing area, a child care center, a modular multipurpose hall and offices
- The building features small meeting rooms with a capacity of 16 people, with plasma TVs installed in each room
- The center includes five large conference rooms that can hold 45, 35 and 25 people, with projectors and plasma TVs installed in each room, in addition to a large ballroom with a capacity of approximately 1,000 people. The ballroom can be divided into three smaller sections, with AV equipment including a projector, DVD player, state-of-the-art sound system, and microphones
- The cinema offers state-of-the-art surround sound, and screens films that are both educational and recreational. It can accommodate 216 people, including five spaces for wheelchair seating
- The center includes an old fashioned arcade equipped with a variety of interactive games operating on a token system
- The Fitness Rooms are located on the lower level with state-of-the-art equipment. Two fitness rooms are available. One is for females only, while the other is mixed
- The Majlis seating area is an open space for students, staff and faculty to meet, socialize and relax
- Two prayers rooms are available at the Student Center with adjacent ablution rooms







NORTHWESTERN UNIVERSITY OF QATAR
COLLEGE OF MEDIA AND COMMUNICATIONS, DOHA, QATAR

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 37,780 sq.m

Description

Antoine Predock's vision for the Northwestern University of Qatar building incorporates the needs of the whole curricula within an iconic, state-of-the-art construction. It is designed to foster informal faculty-student relations and inspire student interaction. The building includes multi-media 'nodes' equipped with video screens and informal presentation areas.

Key Features

- A pioneering studio housing media production facilities (TV and Radio)
- Sections dedicated to journalism including newsroom, auditorium, studios and production space
- Projection Theater, Black Box Theater, research & reference library, office spaces, conference & seminar rooms and student facilities
- Large open common spaces with a state-of-the-art media wall
- Car park is naturally ventilated via landscaped wind scoops
- The media mesh in the public entrance conforms to a unique regional tradition
- Built to obtain LEED GOLD certification and provide a close link between nature and modern technology



KAKUMA SCHOOL FOR BETTER LIFE

Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our role: Design Consultant
BUA: 2,710sqm (plot16,000sqm)

Description

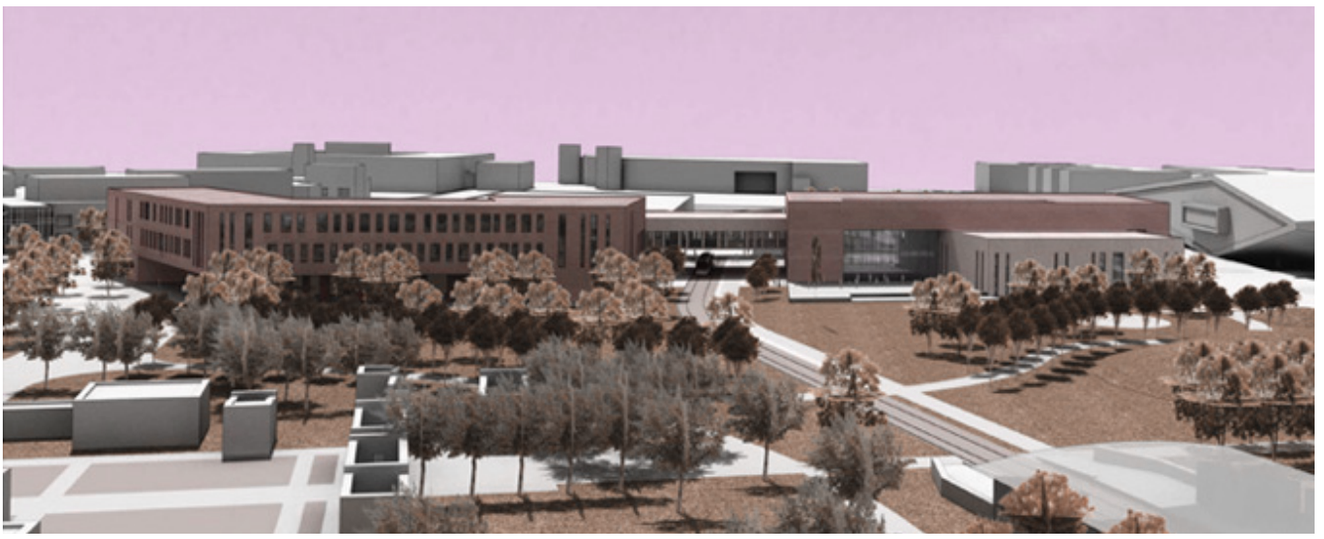
ASTAD as part of its corporate social responsibility is proud to partner with Education Above All (EAA) for the Educate a Child Program and particularly for the educational initiative in Kakuma refugee camps. We will contribute with our technical know-how, project management expertise and value in the planning and the development of this project.

ASTAD has designed a school prototype pre-concept offering to the kids amazing and various educational environment opportunities, proudly named "School for Better Life" as we believe that the physical environment of the facility plays an important role in the educational experience and empowering the kids to acquire a bright future. Once the facility is occupied we will manage the monitoring analysis of its performance in various aspects in order to enhance / modify the implementation at large scale in similar contexts.

We aim that this innovative and cost effective, sustainable concept will allow a strong community engagement in the project life cycle, support in developing local talents, skill sets, knowledge and experience through education at Kakuma.

Key Features

- Class rooms
- Auditorium
- Dining facility
- Multipurpose hall for the community



FACULTY AND STAFF CLUB, DOHA, QATAR

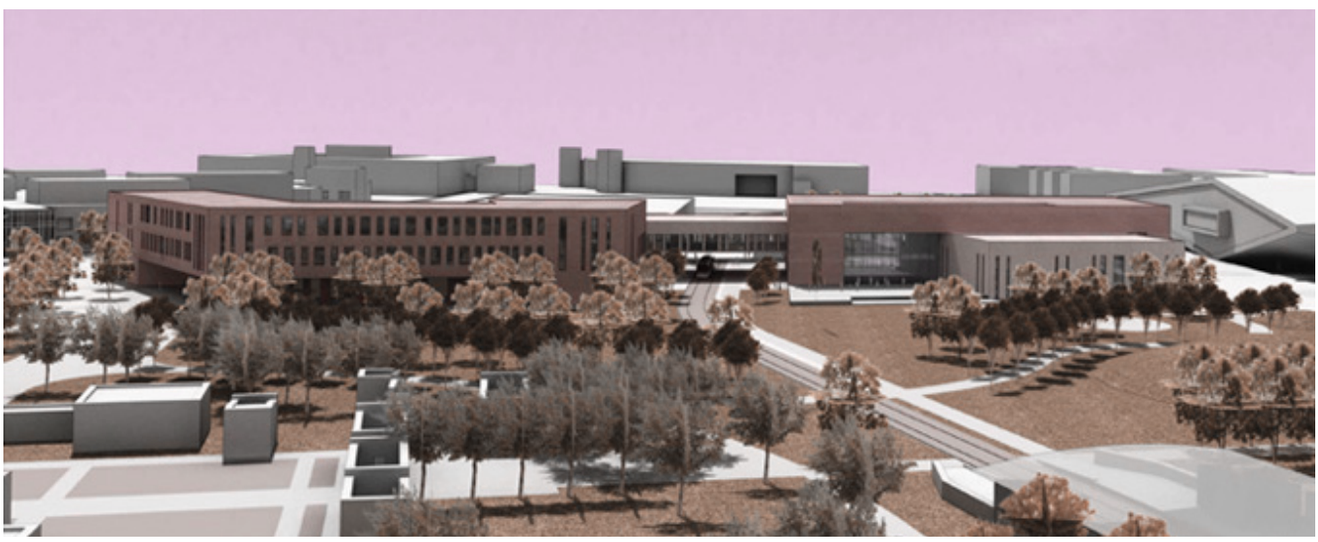
Client: Qatar Foundation for Education, Science and Community Development
Our Role: Project Management and Construction Management
Gross Area: 20,960 sq.m

Description

The Faculty and Staff Club was designed as a central hub to foster an environment that encourages collaboration, socialization and engagement among faculty staff both on and off campus at Qatar Foundation. Faculty staff will have the opportunity to build an integrated learning community and a dynamic campus by joining together and working collaboratively with staff from partner universities.

Key Features

- The building comprises a lobby, dining room, banqueting suite, kitchens, administration hall, faculty lounge, meeting rooms, conference rooms, spa for faculty members, squash and racquet courts, gym, aerobics, aqua lounge, lodging facilities, café, souk, bank, prayer room and a sculpture garden



نادى أعضاء هيئة التدريس والموظفين، الدوحة، قطر

لعميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالي المساحة: ٢٠,٩٦٠ مترًا مربعًا

الوصـف

صمم نادي أعضاء هيئة التدريس والموظفين بحيث يكون بمثابة نقطة تواصل مركزية تعمل على تعزيز ودعم البيئة المشجعة للتعاون، والتنشئة الاجتماعية والمشاركة بين أعضاء هيئة التدريس داخل وخارج الحرم الجامعي في مؤسسة قطر، حيث يتاح لأعضاء هيئة التدريس الفرصة لبناء مجتمع تعليمي وحرم ديناميكي متكامل من خلال الانضمام إلى العمل التعاوني مع أعضاء الجامعات الشريكة.

الســمات الرئيســية

- يتكون المبنى من ردهة، وغرفة طعام، وجناح مآدب، ومطابخ، وقاعة إدارية، واستراحة أعضاء هيئة التدريس، وغرف الاجتماعات، وغرف المؤتمرات، ومنتجع صحي لأعضاء هيئة التدريس، وملاعب إسكواش وتنس، وصالة تمارين رياضية، وصالة رياضية، وصالة الرياضات المائية، ومرافق الإقامة، ومقهى، وسوق، وبنك، ومصلى وحديقة النحت.



مدرسة كاكوما لحياة أفضل

العميل: مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: استشاري التصميم
مجمل مساحة البناء: ٢١٧٠ متر مربع (مساحة قطعة الأرض : ١٦,٠٠٠ متر مربع)

الوصـف

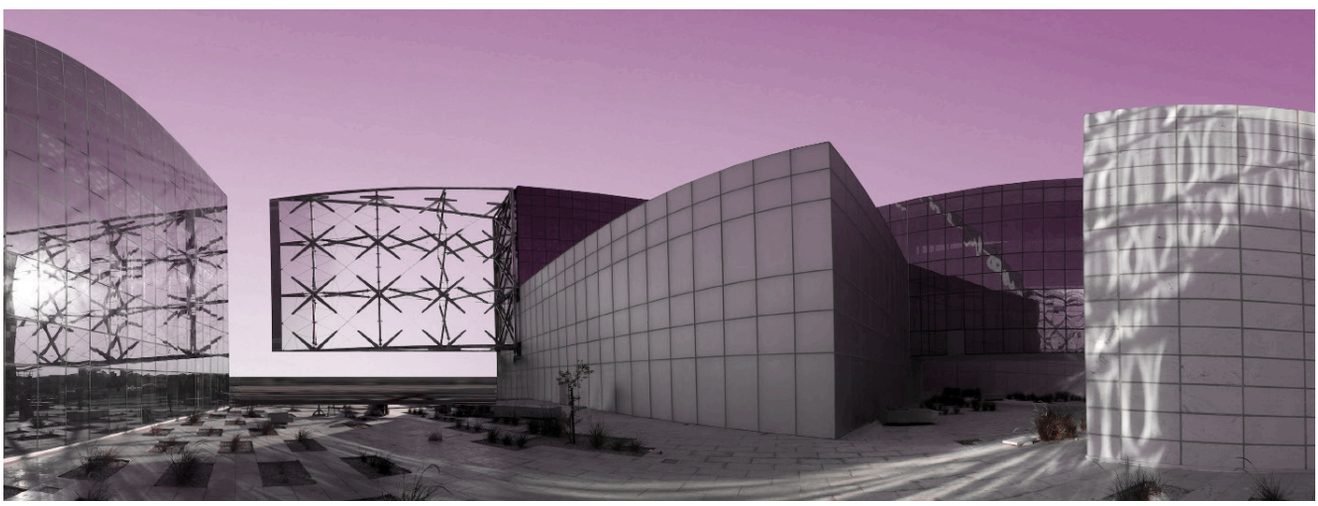
إن الشراكة التي تقوم بها أستاد ضمن "برنامج التعليم قبل كل شيء" هي جزء من المسؤولية الاجتماعية التي تضطلع وتفخر بها أستاد، وعلى رأس هذه الشراكة تأتي مبادرة برنامج تعليم طفل، وعلى وجه الخصوص مبادرتها في قطاع التعليم ضمن معسكرات كاكوما للاجئين، حيث تساهم أستاد من خلال معرفتها الفنية وخبراتها الكبيرة في مجال إدارة المشاريع والقيمة في التخطيط لهذا المشروع وتطويره.

وقد صممت أستاد نموذجًا مصغرًا لمدرسة. يسمح بتوفير فرص مدهشة ومتنوعة داخل بيئة تعليمية متميزة. وبمزيد من الاحساس بالفخر، أطلقنا عليها اسم: "مدرسة لحياة أفضل"، حيث أننا نعتقد أن طريقة بناء المنشأة سوف تلعب دورًا هامًا في الخبرات التعليمية للتلاميذ، وتحفزهم على السعي نحو مستقبل أكثر اشراقًا. وبمجرد بدء تشغيل المدرسة، ستقوم أستاد بإدارة تحليل الأداء من جوانب متعددة؛ بغرض تنمية و تحسين أسلوب التنفيذ على نطاق واسع في المشاريع المشابهة.

إننا في أستاد نهدف أن يتيح هذا التصور المبتكر والاقتصادي والمستدام انخراطا مجتمعيا قويا على مدار المشروع ودورة حياته، وتقديم الدعم لتطوير المواهب الوطنية والمهارات والمعارف والخبرات من خلال عملية تعليمية تنظم داخل حرم كاكوما.

السـمات الرئيسـية

- الفصول الدراسية
- قاعة الاحتفالات
- مطعم
- صالة متعددة الأغراض لخدمة الفعاليات المجتمعية.



جامعة نورث ويسترن بقطر كلية الإعلام والاتصالات،الدوحة، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالي المساحة: ٣٧,٧٨٠ مترًا مربعًا

الوصـف

دمجت رؤية أنطوان بريدوك الخاصة بمبنى جامعة نورث وسترن بقطر احتياجات جميع مناهج الجامعة داخل بناء وصرح فريد من نوعه وعلى أحدث طراز، فتصميم المبنى يعمل على تعزيز العلاقات غير الرسمية بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ويشجع الطلاب على التفاعل، ويضم المبنى "نقاط التقاء" متعددة الوسائط مجهزة بشاشات فيديو ومناطق عرض غير رسمية.

السـمات الرئيسـية

- أستديو رائد ومتطور يضم وسائل إنتاج الوسائط (إذاعة وتلفزيون).
- أقسام مخصصة للصحافة بما في ذلك غرفة الأخبار، و قاعة عرض، وستوديوهات ومساحة إنتاج.
- مسرح ، ومسرح الصندوق الأسود، ومكتبة البحوث والمراجع، ومكاتب، وقاعات المؤتمرات والندوات ومرافق الطلاب.
- مساحات مشتركة كبيرة مفتوحة مجهزة بأحدث جدار للوسائط.
- مواقف سيارات مهواة طبيعيًّا من خلال منافذ هواء.
- بُنِيَت الجامعة للحصول على الشهادة الذهبية للريادة في الطاقة والتصميم البيئي، كما يوفر وسيلة ربط بين الطبيعة والتقنيات الحديثة.

السـمات الرئيسـية

- يضم المركز قاعة طعام، ومتجرًا ، ومكتبة، وصالة بولينج ذات ثمانية ممرات، وغرفة ألعاب، ومعرضًا فنيًّا، ومسرحًا سينمائيًّا سعة ٢٥٠ مقعدًا، وحديقة النحت بجدارها الفني والآثار، ومركزًا صحيًّا (عيادة)، ومنطقة الاختبارات الحاسوبية، ومركز رعاية الطفولة، وقاعة متعددة الأغراض، ومكاتب.
- يضم المبنى غرف اجتماعات صغيرة سعة ١٦ فردًا، مزودة بشاشات بلازما تلفزيونية داخل كل غرفة.
- يضم المركز خمس قاعات مؤتمرات كبيرة سعة ٤٥ و ٣٥ و ٢٥ فردًا، مزودة بأجهزة عرض وشاشات بكل غرفة، بالإضافة إلى قاعة احتفالات كبيرة سعة ١,٠٠٠ فرد تقريبًا، ويمكن تقسيم صالة الاحتفالات إلى ثلاثة أقسام أصغر، مزودة بمعدات سمعية وبصرية بما يشمل جهاز العرض، أحدث نظم الصوت، والمايكروفونات.
- توفر السينما أحدث أنظمة الصوت المحيطي، وتقوم بعرض الأفلام التعليمية والترفيهية، ويمكن أن تسع ٢١٦ فردًا، بما في ذلك خمسة أماكن مخصصة للكراسي المتحركة.
- يضم المركز رواقًا قديم الطراز مجهزًا بالعديد من الألعاب التفاعلية التي تعمل بنظام العملات المعدنية.
- يوجد بالطابق السفلي صالات اللياقة البدنية المجهزة بأحدث المعدات والأجهزة، ويتوافر اثنان من صالات اللياقة البدنية، إحداها مخصصة للإناث فقط، في حين أن الأخرى مختلطة.
- توجد منطقة مقاعد المجالس و هي منطقة مفتوحة لكل من الطلاب، الموظفين، وأعضاء هيئة التدريس من أجل الالتقاء وتكوين الصداقات والاسترخاء
- يتوافر مصليان مزودان بأماكن وضوء قريبة منهما داخل مركز الطلاب.







مركز طلاب جامعة حمد بن خليفة، الدوحة، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالي المساحة: ٣٣,٩٦٢ مترًا مربعًا

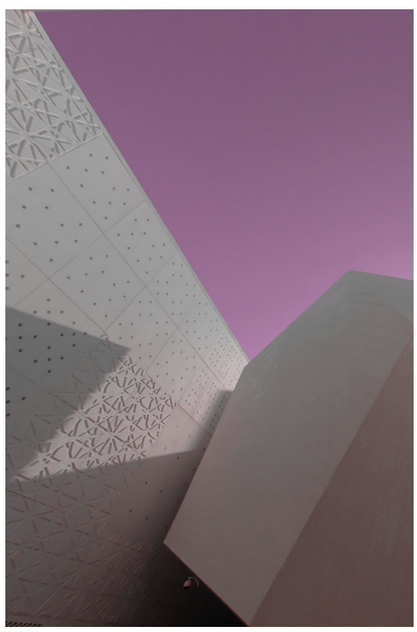
الوصـف

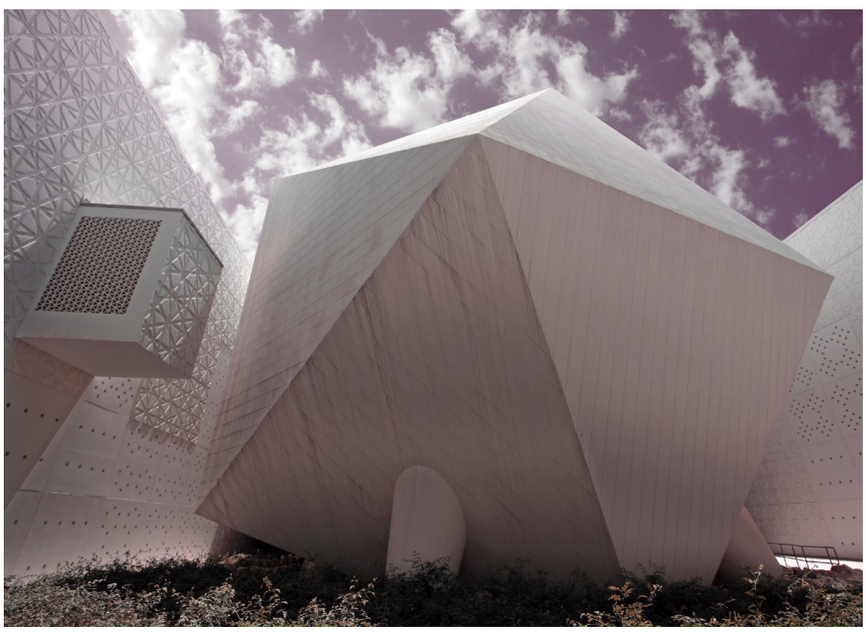
يطلق عليه لقب "غرفة معيشة" الحرم الجامعي، فمركز طلاب جامعة حمد بن خليفة (HBKU) يعد بمثابة مركزًا للتفاعل الرسمي وغير الرسمي بين كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين، ويستضيف مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية والثقافية والاجتماعية والترفيهية التي تجعله مركزًا مشعًّا بالطاقة والحيوية.

يهدف المركز إلى توفير منزل لجميع طلاب المدينة التعليمية المغتربين عن منازلهم، فالهدف الأساسي هو توفير بيئة مألوفة ومريحة يمكن للطلاب خلالها التفاعل مع الأشخاص من جميع أنحاء العالم، ووضع أسس لمجتمع نابض بالحياة داخل المدينة التعليمية.

كأحد المرافق التعليمية الموجهة نحو الطلاب، فإن المركز يهدف إلى توفير تجربة تعليمية ودية للزوار وتنمية ديناميكيات مجتمع الحرم الجامعي ضمن نطاق الأطر المؤسسية التقليدية.

أنشئت حديقة النحت بمركز طلاب جامعة حمد بن خليفة بهدف استحضار الروح الفنية إلى قلب تجارب الطلاب، حيث قام فنان مدينة الميكسيك جان هندريس باستخدام التأثير النسيجي الذي يحاكي الأشكال الهندسية الذي كثيرًا ما يوجد بالفن العربي والذي ألهمه لابتكار تصميم فريد ومميز دون وجود تكرار للأنماط. فقد أضفت حديقة النحت الضوء على مركز طلاب جامعة حمد بن خليفة ليلًا ونهارًا. فخلال ساعات النهار تتدفق أشعة الشمس عبر الأفرع ومن مختلف الزوايا حسب موضع الشمس بالسماء، أما في ساعات الليل، فيتم إضاءة هذه الفروع من خلال أنماط ملونة ومتغيرة. حقًّا، هذه الحديقة تعد واحة داخل قلب المدينة التعليمية.





السـمات الرئيسـية

- 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 لتركيب وحدات تكييف الهواء، كما تسهل من حركة الهواء، وتعمل هذه الكوات على حجب أشعة الشمس من خلال المناور / 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

الوصـف

يجمع التصميم الفريد لمبنى كلية طب ويل كورنيل بين الهندسة المعمارية التقليدية والمعاصرة ذات الهياكل الثلاثية الأبعاد، يتكون المبنى من قاعتين ضخمتين بطول ٢٠٠ متر، يربط بينهما جسور، وتحوي 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.



جامعة جورج تاون – مدرسة الخدمات الخارجية، الدوحة، قطر

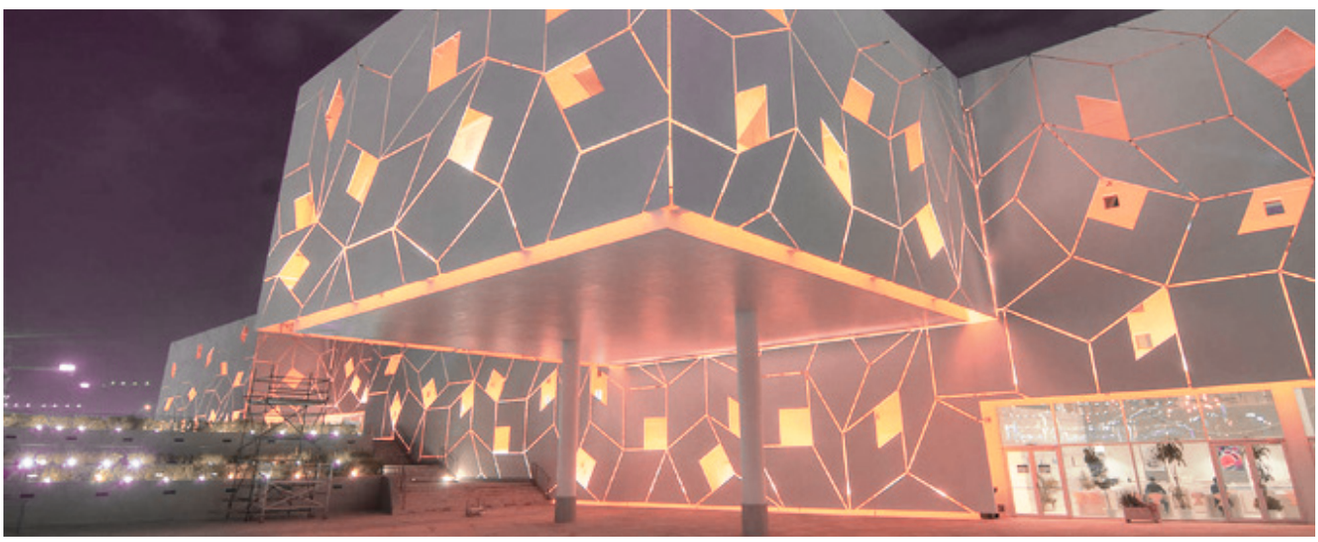
العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالي المساحة: ٤٠,٠٠٠ متر مربع

الوصف

نظرًا لكونها إحدى الجامعات الرائدة عالميًّا في مجال الشؤون الدولية فقد قام ريكاردو ليجوريتا بتصميم فرع جامعة جورج تاون بالدوحة - قطر على نحو يوفر جوًّا من الود الأسري، فالتصميم يساعد الطلاب على الشعور بالراحة، وهذا الشعور يعد عنصرًا أساسيًّا من عناصر تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب. يتكون المبنى من عدة أقسام صغيرة متصلة فيما بينها، وكل منها يؤدي إلى المناطق العامة المشتركة. يتصل المدخل الرئيسي للمبنى بالسياج الأخضر للمدينة التعليمية من جهة الجنوب، وتمتد الأتريوم / الأروقة والأفنية في جميع أنحاء المجمع لخلق بيئة ووسط مريح يوفر الخصوصية، وقد تم إيلاء اهتمام كبير للوسط الخارجي المفتوح، الذي يتسم بالمناطق المفتوحة الشاسعة والمعالم المائية الخلابة.

السـمات الرئيسـية

- تتسم أروقة / أتريوم الطوابق الثلاثة بالتشطيبات الراقية.
- قاعة تستوعب ٣٥٠ فردًا مجهزة بنظم الترجمة والكاميرات لإتاحة التصوير الرقمي للمحاضرات لإذاعتها وتحريرها.
- ١٤ قاعة دراسية وقاعة محاضرات، بالإضافة إلى مكتبة كبيرة لتوفير أماكن هادئة وعملية للطلاب من أجل التعلم وممارسة الأنشطة.
- تجارب ومعدات سمعية وبصرية عالية الجودة في ٥٣ غرفة (الفصول الدراسية وقاعات المؤتمرات).
- مجموعة من المعالم المائية الداخلية والخارجية التي تضفي الشعور العام بالهدوء والانفتاح.
- مساحات وأفنية خارجية مفتوحة شاسعة تسمح للضوء الطبيعي باختراق المباني والدخول إليها.



مبنى الفنون والعلوم الليبيرالية، الدوحة، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالى المساحة: ٤٠,٠٠٠ متر مربع

الوصف

يعد مبنى الفنون والعلوم الليبرالية أحد نقاط الالتقاء الرئيسية لجميع الطلاب المقيمين بالمدينة التعليمية، فالتصميم المركزي للموزاييك التقليدي الخاص بالمبنى يدل على البنية البلورية للرمال، حيث تم تصميمه على غرار الطراز العربي القديم، في نفس الوقت الذي أدخلت فيه الأنماط الهندسية المستمدة من الزخارف التقليدية المستخدمة على نطاق واسع، وبصفة عامة فقد ساعد هذا الهيكل على توفير بيئة نابضة بالحياة لطلاب المدينة التعليمية ليزدهروا فيها.

السـمات الرئيسـية

- يعتمد التصميم على ثلاثة مبادئ:
  - الأسقف / الجدران المزدوجة التي تعمل كعازل واقٍ ضد الحرارة، كما أن المبنى بأكمله محاط بطبقة ثانوية من ألواح الخرسانة المعززة بالألياف الزجاجية.
  - الموزاييك/ الفسيفساء – ترتيب وتنسيق الأتريوم/ الأروقة الداخلية والأفنية الخارجية المتسقة مع تخطيط المدن الإسلامية النموذجية.
  - النمط الهندسي – تم استخدام النمط شبه البلوري، والذي يستند إلى متوازيات الأضلاع بزوايا ٩٠، ٦٠ و ٣٠ درجة في كل من الواجهة و وخلال الألمونيوم.
- تستوعب أكثر من ٦٠٠ طالب.
- يتكون من مستويين بالإضافة إلى موقف للسيارات الموجود تحت مستوى الأرض.
- يضم مجموعة من الفصول الدراسية، والاستراحات، ومختبرات الحاسب الآلي، ومكتبة، ومقهى بالمستوى السفلي، في حين يضم المستوى العلوي مركز موارد التعليم، والمكاتب الإدارية، وقاعات الاجتماعات وقاعات المحاضرات.

السمات الرئيسية

- يضم الأتريوم الممتد على الطوابق الثلاثة: مختبرين للروبوتات، ومختبرين للكلية، وخمس غرف دراسية، وأربع غرف للندوات الدراسية، وثلاثة مختبرات حاسوبية، وخمس قاعات للمحاضرات، وخمسة أجنحة للمختبرات متعددة التخصصات.
- يضم المبنى مكتبة، ومتاجر بيع الكتب، وصالات أعضاء هيئة التدريس والطلاب، وقاعات الاجتماعات، وقاعة الطعام، وغرف اللياقة البدنية وأماكن تبديل الملابس.
- المبنى مصمم على شكل مستطيل من الناحية الشمالية وعلى شكل نصف دائرة من الجانب الجنوبي، وبمركزه أتريوم / رواق متصل بالسياج الأخضر.
- يرتبط كلا جانبي المبنى من الداخل عن طريق الجسور التي تمتد فوق السياج الأخضر، في حين أن الطابق السفلى مفتوح للمشاة.
- تمتد الركائز فوق كل من الأفنية والمساحات العامة المشتركة من أجل الإبقاء على الظل الدائم بصورة ثابتة.
- تحتوي المداخل الشرقية والغربية للمناطق العامة للمشاة على المعالم المائية، ومعالم أسلوب البناء الإسلامي التقليدية الأخرى.









جامعة كارنيجي ميلون بقطر، المدينة التعليمية، الدوحة، قطر

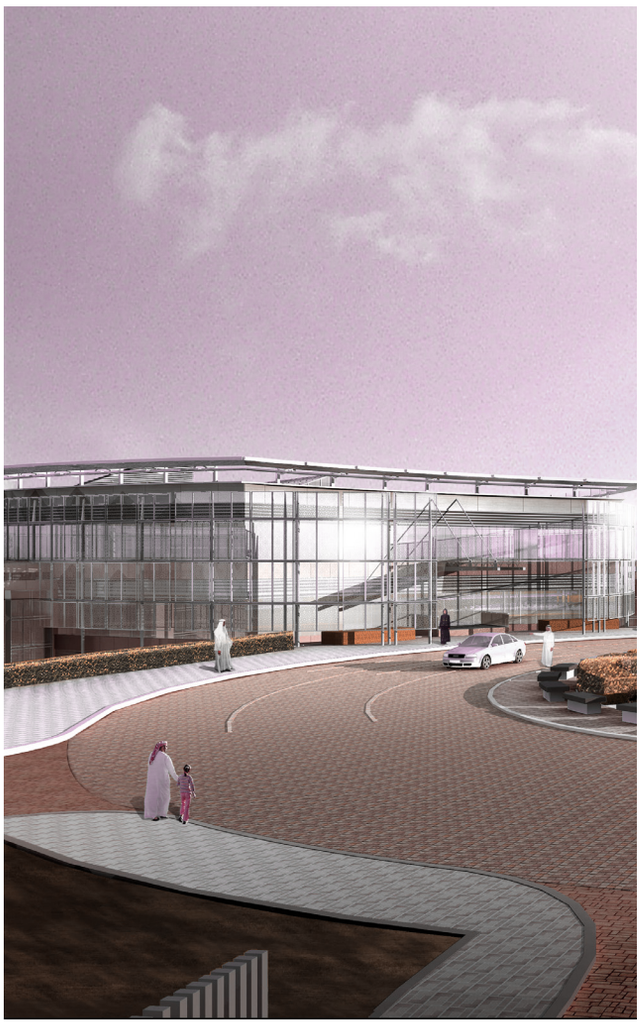
العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالي المساحة: ٤٢,٩٤٦ مترًا مربعًا

الوصف

عندما طرحت جامعة كارنيجي ميلون المسألة المتعلقة بتصميم مبناها للمرة الأولى مع المهندس المعماري "ريكاردو ليجوريتا" وضع أعضاؤها تصورًا بأن تكون الجامعة في مركز المدينة التعليمية، ويجوز القول بأن ليجوريتا قام بالعمل وفقًا لهذه التعليقات حرفيًّا، حيث إنه وضع فيما بعد تصميمًا تصوريًّا مستوحى بشكل واضح من القلب. فالمبنى يتسم بوجود عناصر مشابهة للأتريوم والتي تعكس فكرة أن الأشخاص هم "قوام وشريان الحياة" بالنسبة للمبنى من خلال السماح لهم بالتجول الحر في جميع أنحاء المبنى.

يوجد سياج من الأشجار الخضراء مع العديد من المعالم المائية التي تحد الممشى الممتد من جهة الشرق إلى الغرب وإلى داخل المدخل الزجاجي، والتي تضخ الحياة داخل المبنى من خلال جدرانها الخشبية المطعمة بالزجاج الملون بأشكال الفسيفساء الهندسية.

منطقة تجمع تسع ٤٠٠ شخص بها مقاعد المجلس المتراصة، مزينة بالمعالم المائية وتحتوي على تمثال لكل من الشيخ حمد بن خليفة آل ثاني، وأندرو كارنيجي، ويتكون المبنى الفسيح من ثلاثة طوابق مرتفعة ومحاطة ببيئة دافئة وجذابة طوال العام.





السمات الرئيسية

- بالمجمع ممرات للمشاة متقاطعة تربط بين كل مبنى، وموقف السيارات، والمعالم المائية، ومحطات توليد الطاقة والمسطحات الخضراء الممتدة.
- ممر المشاة والمعروف باسم "حائط المعرفة" هو شارع داخلي مزدوج الارتفاع يربط بين المباني الخمسة الرئيسية وهي: مؤسسة التقييم، مؤسسة التعليم، مؤسسة التعليم العالي، ومبنى الأمين العام، ومبنى الخدمات المشتركة.
- يوفر نظام الأمن تغطية كاملة باستخدام الدوائر التلفزيونية المغلقة، كما يوفر إمكانية التحكم المتطورة في الدخول، ومجموعة من نظم اكتشاف الدخلاء مع وجود غرفة تحكم مركزية، وجميع هذه النظم تقريبًا غير مرئية.
- يعد عنصر الأمن والتأمين أحد العناصر التي يتم التركيز عليها نظرًا لأن هذا المبنى سيكون بمثابة مخزن لأوراق الامتحانات للدولة ككل.
- وجود نافورة مركزية تنبع من بين الفتحات الموجودة بالزخارف والتي توجه الضوء والهواء إلى الأسفل.



المقر الرئيسى، وزارة التعليم والتعليم العالى، قطر

العميل: وزارة التعليم والتعليم العالي
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالي المساحة: ٦١,٣١٣ مترًا مربعًا

الوصف

يسعى المجلس الأعلى للتعليم، كجزء من الرؤية القومية القطرية لعام ٢٠٣٠ بشأن التنمية الاقتصادية القائمة على المعرفة، إلى تطوير وتحسين نظام التعليم في جميع أنحاء دولة قطر، بغية تحقيق ذلك يجب أن تتواجد جميع الإدارات المختلفة لوزارة التعليم والتعليم العالي بصورة مركزية ضمن مقر على أحدث طراز. هذا المبنى الذي تم تصميمه على الطراز العالمي، ويعكس سمات العمارة القطرية والإسلامية التقليدية المعززة بالتطور العصري.

وقد دعمت هذه الاعتبارات الثقافية تصور استخدام تصميم "المشربية" الملحق بالمجمع، وهذا النمط التقليدي من العمارة العربية يسمح بدخول ضوء النهار الطبيعي إلى داخل المبنى وإنارته من الداخل. تم تصنيع ألواح الألمونيوم المصنوع منها واجهة المشربية على الطراز الإسلامي بشكل أساسي، وتم تدعيمها بهيكل ناتئ مصنوع من الفولاذ، حيث تم استخدام ما يزيد عن ١٠,٠٠٠ متر مربع فى المجمل من ألواح الصلب التي يتم إنارتها ليلًا عن طريق إضاءة مصممة خصيصًا لخلق "انعكاس عالي" فريد حول محيط المبنى.

- يوجد أربعة أفنية خارجية مفتوحة موجودة داخل مبنى تكساس أي إم للهندسة، ويختلف كل فناء من هذة الأفنية عن الآخر، ولكن كل منهم يحتوي على سمات التوقيع الهندسي للضوء ونوافير المياه.
- روطن "مبنى دائري الأرضية" الأبحاث مصمم على شكل X ويتميز بوجود مناور/ كوات داخل الشكل الثلاثي، وبالنسبة للون الروطن فهو اللون الأزرق، وهو ما يشكل جزءًا من مفهوم تقليل التفاعل بين الداخل والخارج، وبالتالي يقوم الباحثون بإجراء دراستهم وأبحاثهم في جو من الهدوء والسكينة، ويتكون الروطن من ثلاثة طوابق وأربعة ردهات، ويحتوي كل جانب منها على ثلاث أو أربع معامل.
- توزع وتمتد المكتبات على مساحة طابقين.
- تعد قاعة المحاضرات ٢٣٨ هي أكبر القاعات الموجودة بمبنى تكساس أي إم للهندسة، وبسعة قدرها ١٥٠ فردًا، وتتميز القاعة بجدرانها الخشبية وتفخر باحتوائها على أحدث التقنيات التكنولوجية، بما في ذلك تقنية المؤتمرات المرئية عبر الإنترنت، وبالنسبة للباب الخشبي لقاعة المحاضرات ٢٣٨ فتم تصميمه ليطابق تصميم الباب البرونزي الرئيسي للحرم الجامعي، وبالنسبة للسقف فيتميز باللون الأزرق بهدف عمل ربط بينه وبين الروطن البحثي، ويتسم بوجود نفس الأشكال النجمية المتكررة الموجودة في جميع أنحاء المبنى.
- الأنماط النجمية الموجودة في جميع الأنحاء تلعب دورًا كبيرًا وهامًّا، حيث تضفي الطابع السماوي والأبدي.









جامعة تكساس إيه أند إم، الدوحة، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات
إجمالي المساحة: ٦١,٣٨٩ مترًا مربعًا

الوصف

يتكون المدخل الرئيسي لجامعة تكساس أي إم، الدوحة، قطر، وهي واحدة من كليات الهندسة الرائدة على مستوى العالم ، من ٢,٥ طن من البرونز الصلب، ونظرًا لكبر الحجم فقد تم تركيبه كقطعة واحدة باستخدام رافعة، وبالإضافة لهذا الهيكل الرائع والخلاب، يوجد أيضًا أربعة أفنية بكل منها نافورة، ويختلف كل فناء من هذه الأفنية عن الآخر اختلافًا بسيطًا، ولكن تم تصميمهم بنفس المبادئ المتعلقة بالضوء والظل وانعكاسهم على الماء، يوجد بالأتريوم "فسحة سماوية في قلب المبنى" ينبوع ماء على شكل نجمي، وهو نمط إيحائي للأصداء اللانهائية في جميع أنحاء المبنى.

السمات الرئيسية

- يتكون المرفق من جزئين رئيسيين: الباحة الأكاديمية، و الرواق البحثي مع وجود قسم إداري يربط بين الاثنين.
- يتميز المدخل الرئيسي بوجود باب من البرونز الصلب يزن ٢,٥ طن.
- يضم الحرم الجامعي مختبرات تعليمية حديثة، وقاعات محاضرات، وفصولًا دراسية، ومختبرات حاسوبية، وغرف عمل، ومكاتب، وقاعات اجتماعات، ومكتبة، وصالة للطلبة، ومصلى، ومساحات للدعم. بما يشمل ٣٠ مختبرًا بحثيًّا، و ٢٧ قاعة دراسية، وثمانية مكاتب بحثية، و ٢٠ مكتبًا للخريجين، و ٣ قاعات للمحاضرات ، و٣ غرف محاضرات، ٨ فصول دراسية ، وورش التطبيق العملي " CAVE lab"، ٤ مختبرات حاسوبية تضم وتغطي برامج الهندسة الميكانيكية والكهربائية والبترولية.

الجوائز

الفائز الوطني بجائزة أفضل مشروع سكني للعام
جائزة ميد كواليتي،٢٠١٦

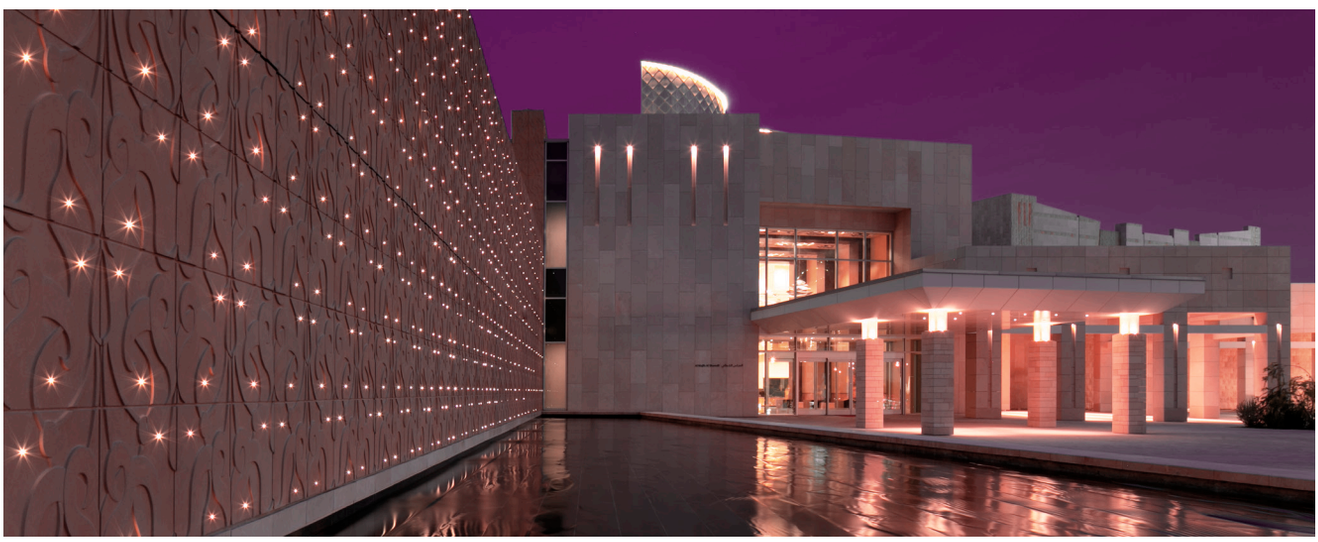
أفضل مشروع مستدام
جوائز أسبوع الإنشاءات، ٢٠١٣

أفضل مشروع سكني
سيتي سكيب، ٢٠١٣

جائزة المركز الأول لأفضل مشروع مستدام
جائزة المشاريع الضخمة، ٢٠١٣

الشهادة البلاتينية للريادة في مجال الطاقة والتصميم البيئي
الريادة في مجال الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، ٢٠١٣





سكن طلاب جامعة حمد بن خليفة، المدينة التعليمية، الدوحة، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: الخدمات الاستشارية
إجمالى المساحة: ١١٤,٥٠٠ متر مربع

الوصف

تقع مجمعات سكن الطلاب داخل الحرم الجامعي بالمدينة التعليمية، والتي تضم أكثر الحلول الابتكارية والتقنيات التكنولوجية الممكنة على الإطلاق، حيث يتألف مشروع الإسكان من اثنين من المجمعات السكنية المنفصلة للطلاب من الجنسين، ويتألف كل مجمع من هذه المجمعات السكنية من خمس وحدات سكنية ومبنى اجتماعي مركزي، وتوفر الأحياء السكنية للطلاب بيئة منزلية عالية الجودة تضم عددًا من العناصر التي تهدف إلى تحقيق أقصى قدر من الكفاءة في استخدام الطاقة والمياه، ويهدف هذا المشروع المرموق إلى تشجيع التفاعل بين الطلاب، وإلهامهم لاستخدام المياه والطاقة بشكل أكثر كفاءة لحماية البيئة.

السمات الرئيسية

- يضم المبنى وحدات معيشية للطلاب، شقق الطلاب المتزوجين، ومركز إدارة الخدمات الطلابية، المساحات السكنية المشتركة والمدنية.
- يشتمل أيضًا على دعم الأحياء، الأفنية ومرافق الصيانة.
- يشتمل على عناصر الطاقة المستدامة وإنتاج المياه من خلال استخدام الألواح الشمسية وتوربينات الرياح.
- حصل هذا المجمع على أعلى فئة من شهادة ريادة تصميم البيئة والطاقة، كما حصل على عدة جوائز.
- تمتد هذه المجمعات على مساحة ٧٥,٠٠٠ متر مربع وتعمل بسعة إجمالية تقدر بـ ١٢٠٠ طالب.

السمات الرئيسية

- مجموعة متنوعة وكبيرة من المرافق، بما في ذلك المرافق التعليمية، والبحثية، والصحية، وقاعات المؤتمرات، والمرافق التجارية، والسكنية، والترفيهية، والضيافة، وملاعب الجولف.
- مركز البحوث والتكنولوجيا - ساحة قطر للعلوم والتكنولوجيا ، مجمع الأبحاث والتطوير (RDC).
- ملعب لاستضافة كأس العالم لكرة القدم عام ٢٠٢٢.
- المركز العصري للتميز الطبي - مركز السدرة للطب والبحوث.
- مركز طلاب جامعة حمد بن خليفة الذي يخدم المدينة التعليمية بأكملها، بما في ذلك جميع فروع الجامعة.
- أول مبنى معتمد من حيث الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) وحاصل على الجائزة الذهبية للريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) - مركز قطر الوطني للمؤتمرات.
- مجموعة كبيرة من المشاريع المعتمدة من حيث الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED).
- سكن الطلاب المستدام بيئيًّا.
- بنية تحتية مبتكرة للنقل – شبكة نظام السكك الحديد الحفيف الغير متسلسل لنقل الأفراد (Catenary-Free Light Rail People Mover System -PMS)
- الاتصال بشبكة مترو الدوحة من خلال محطات رئيسية موجودة بكافة أنحاء الحرم الجامعي للمدينة التعليمية.
- بيئة صديقة للمشاة.





المدينة التعليمية، الدوحة، قطر

العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع
دورنا: إدارة المشروع
إجمالى المساحة: ١,٣٠٠ هكتار

الوصف

تعد المدينة التعليمية أكبر عمليات التطوير والتنمية الرئيسية لمؤسسة قطر للتعليم والعلوم والتنمية المجتمعية، حيث تعتبر هذه المدينة التعليمية بمثابة مركزًا عالميًّا للبحث العلمي الخلاق والدراسات الأكاديمية والاجتماعية، وبالإضافة إلى كونها مقرًّا للعديد من الجامعات المرموقة، فإن المدينة التعليمية تعتبر أيضًا موطنًا للمراكز البحثية والمختبرات المتطورة والحديثة، إلى جانب مكتبة قطر الوطنية، مركز قطر الوطني للمؤتمرات، وملعب كأس العالم لكرة القدم فيفا والذي يجري به العديد من عمليات التطوير.

تضم المدينة التعليمية أفرعًا لنخبة من أفضل الجامعات العالمية، ومن بين هذه الجامعات الموجودة بالمدينة التعليمية جامعة فرجينيا كومنولث، كلية طب ويل كورنيل، جامعة تكساس أي آند إم، جامعة كارينجي ميلون، جامعة جورج تاون، مدرسة الخدمات الخارجية، جامعة نورث وسترن، وكلية جامعة لندن، وهي أيضًا مقر للمؤسسات التعليمية القطرية مثال جامعة قطر للبحوث، جامعة حمد بن خليفة، كلية قطر للدراسات الإسلامية.

بالتعاون مع العميل نجحنا في تصميم وتنفيذ المخطط الرئيسي للمدينة الذي يشمل جميع البُنى التحتية والمرافق الضرورية التي تجعل من المدينة التعليمية واحدة من أفضل المعالم المعمارية على مستوى العالم.





الجوائز

الترشح لجائزة العمارة الدولية
جوائز ريبا للعمارة الدولية، ٢٠١٦

الفائز الوطني بمشروع العام للبنية التحتية الاجتماعية
جوائز ميد كواليتي، ٢٠١٥

الفائز بجائزة أفضل مشروع من حيث الجودة المتميزة خلال العام في دول مجلس التعاون الخليجي
جائزة ميد كواليتي، ٢٠١٥

فائز العام لجائزة أفضل مشروع بنية تحتية مجتمعية في دول المجلس
جائزة ميد كواليتي، ٢٠١٥

- تشييد وبناء المآذن كان من إحدى التحديات الكبرى من حيث ضمان ثبات وطول العمر الافتراضي للهيكل، فقد احتاجت هذه المآذن إلى وجود سقالات فريدة بارتفاع ٨٥ مترًا ذات تدعيم ذاتي (ثالث أكبر السقالات في العالم) ومبادئ توجيهية صارمة بشأن صحة وسلامة العمل أعلى هذه السقالات. وترتبط كل مئذنة بالقاعدة بواسطة مخمد لزج ضخم لامتصاص حمولة الرياح، وتم اختبار المخمدات بأحد المختبرات المتخصصة في ألمانيا، حيث توفر هذه المخمدات عمرًا أطول للهيكل.
- احتاج الخط الموجود بالفناء الرئيسي إلى حل فني للقضاء على الظل الناتج عن الآية القرآنية الموجودة داخل المبنى والتي قد يتم الدوس عليها، ولحل هذه المشكلة تم إنشاء قالب فريتننج "fritting pattern" لنظام العرض داخل الزجاج لتشتيت الظل.
- تحتاج الألواح المموجة المصنوعة من الزجاج والخرسانة المعززة بالألياف الزجاجية إلى حل ابتكاري لصنع عوارض مخصصة لها، وقد قمنا بالعمل بصورة وثيقة مع المقاول من الباطن المتخصص من أجل تصميم سبائك الومنيوم مخصصة لصناعة العوارض.
- جميع عمليات معالجة واجهة المبنى كانت مخصصة لهذا المشروع واحتاجت إلى اختبارات مكثفة، حيث قمنا بإجراء اختبارات ضغط الماء والرياح على عينات من الواجهة وذلك لضمان ملائمتها للظروف المناخية والتأكد من عدم وجود أي أخطاء.
- عملية تنسيق الرسوم التنفيذية وتصميم السقالات من العمليات الحاسمة والحرجة؛ لذا فقد تم تنفيذ كافة الأنشطة وفقًا للتسلسل الصحيح، وقد قمنا باستخدام برمجيات نمذجة معلومات البناء لإنتاج المخططات التنفيذية، وهذا ما مكننا من اكتشاف وحل أي تضارب خلال المراحل الأولية. كما ساعدت أيضًا تقنية نمذجة معلومات البناء في تقليل الشكوك وعدم اليقين، وتعزيز عنصر السلامة وتقليل الهدر.
- سقف المكتبة عبارة عن شكل مركب ثلاثي الأبعاد مكون من ألواح الجبس المعينة مختلفة الأشكال والأحجام، وقد تم تصميم ناشرات مكيفات الهواء خصيصًا لهذا السقف.
- تعتبر عملية الحصول على الموافقات من العمليات الجوهرية والأساسية لضمان التسليم السلس للمستخدم النهائي، وقد تمكنا من تحقيق ذلك من خلال المشاورات الدقيقة مع كافة الأطراف المساهمة والمعنية طوال مدة المشروع حيث حصلنا على الموافقة والاعتماد خلال المحاولة الأولى.



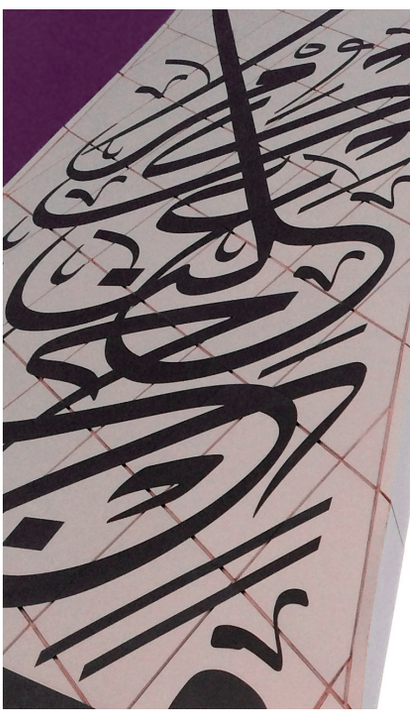


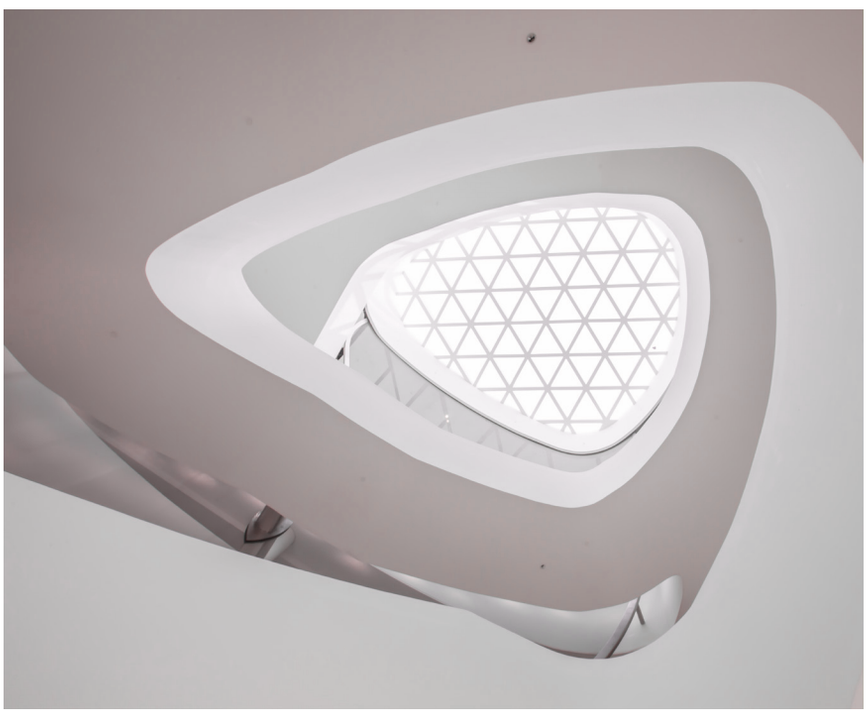
التحديات والعقبات الرئيسية

- ضمان السلامة في جميع أنحاء الموقع من إحدى التحديات الرئيسية التي واجهتنا نظرًا لكل من حجم ومساحة المشروع والطبيعة المعقدة والفريدة للهياكل وأساليب البناء والتشييد. ومع وجود فريق الصحة والسلامة الخاص بنا الذي يتمتع بالخبرات العالية ومن خلال تقيدنا بالتنفيذ الصارم لكافة المبادئ التوجيهية للصحة والسلامة والبيئة فقد حققنا سجل سلامة مثاليًّا مسجلين ما يزيد عن ٢٥ مليون ساعة عمل بشرية دون تأخير ناتج عن الإصابات.
- تصميم سقف المسجد معقد للغاية نظرًا لوجود عدة مستويات ووجود الفتحات وهو الأمر الذي لم يتم محاولة تنفيذه من قبل، حيث تم تصميم نظام شبكة سقالات كابولية ناتئة لتوفير منصة دخول لوصول العمال والمواد لجميع المناطق المنحنية الموجودة بقبة المسجد، الإطار المدعم للهيكل المفرغ للسقف المعلق وشبكة تعشيق الهيكل تم تصميمه وميكنته عن طريق CNC، وتجميعه وتركيبه بمساعدة برمجيات نمذجة معلومات البناء، حيث قمنا باستخدام المسح ثلاثي الأبعاد للتحقق من سير وإنجاز عملية البناء وفقًا للتصميم، وتم إنشاء السقف من ٤٠٠ قسم باستخدام قوالب الخشب الرائقي، وقوالب الجبس المصبوبة والمركبة كل منها بصورة منفردة بالسقف.

- خمسة أعمدة على شكل الفطر مصنوعة من العوارض تالية الشد لتدعيم المسجد بالإضافة إلى الفناء الخارجي، وهذه الأعمدة الخمسة ترمز لأركان الإسلام الخمسة.
- تم إنشاء نموذج المبنى والطبقة الخارجية باستخدام النموذج البارامتري؛ وذلك لإنشاء نظام مقرمد لواجهة مبنى فريدة من نوعها لتنظيم ضوء النهار والتحكم بحرارة الشمس، بالإضافة إلى تقليل تكاليف الإنشاء فى الوقت ذاته.
- يعمل التصميم الخاص بمساحات التعلم على إيجاد ورش عمل غير رسمية ونقطة تعلم مركزية تشجع الطلاب على الابتكار من خلال التعاون مع الكليات الأخرى.
- وجود الخط الإسلامي في قلب المبنى، كما أنه منقوش على كافة الأسطح تقريبًا بما يشمل الأسقف، البلاط السيراميكي والنوافذ.
- ٥٤ فصلًا دراسيًّا تحيط بهم أفنية صغيرة منقوش عليها نصوص نباتية وعلمية تاريخية، مكاتب أعضاء هيئة التدريس، ومكتبة الدور الأول. تعمل الأفنية على ضبط الإضاءة وتقليل امتصاص الحرارة.
- يعد درج شلال الوضوء من أكثر الهياكل الفولاذية تعقيدًا وجمالا على الإطلاق.
- يتناسب هذا المخطط مع الاستراتيجية المستدامة للطاقة والتصميم البيئي لخفض الكربون بالحرم الجامعي والذي يشمل استخدام وسائل النقل العام، وإدارة المياه وتدوير النفايات وتحويلها إلى طاقة.
- يستخدم بالمبنى درجات اللون الأبيض الهادئة والمتعادلة والتي توحي بمفاهيم الصفاء، النقاء والتنوير.
- الماء هو أحد العناصر الأخرى التي يتم استخدامها بالمبنى، حيث تتدفق أربعة جداول فى أنحاء المبنى من الداخل والخارج، وهي مستوحاة من أنهار الجنة الأربعة المذكورة بالقرآن الكريم.





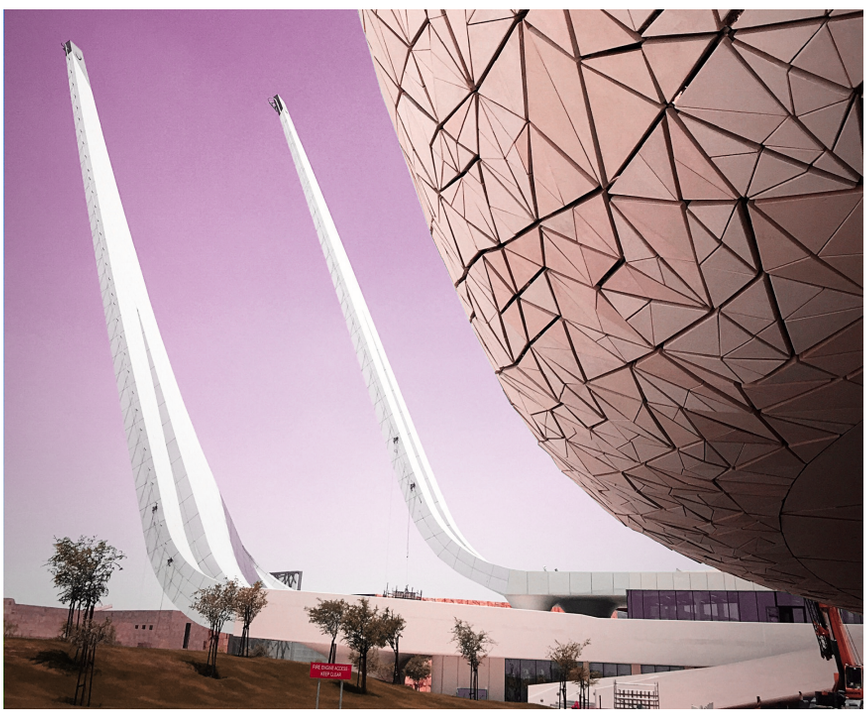


وتتمثل المتطلبات الأساسية لكلية قطر للدراسات الإسلامية فى توفير وإتاحة التعليم الإسلامي في الوقت نفسه الذي يتم فيه الإقرار والإشارة إلى الإنجازات التعليمية العظيمة للحضارة الإسلامية، وبهذه الطريقة فإن المبنى يُرسي في جوهره الثقافة العربية والإسلامية ونظم القيم التي تدعم وتشكل جزءًا أساسيًّا من قطر الحديثة.

تحدت كلية قطر للدراسات الإسلامية التحيزات التي ترى أن العمارة الإسلامية أصبحت من الماضي، ويعمل المخطط الذي وافقت عليه مؤسسة قطر ورعاية قيادتها على تجسيد أنظمة القيم الإسلامية التي تلائم العصر الحديث، وقد تم تنفيذ ذلك من خلال الدمج بين السمات غير المادية للمساحات الإسلامية – استخدام الإضاءات، صدى أصوات المصلين، استخدام الخطوط اليدوية والهندسية والزخرفية.

السمات والخصائص الرئيسية

- تتكون الكلية من طابق أرضي ذي مستويين وخمسة طوابق يوجد بها الفصول الدراسية، مكاتب أعضاء هيئة التدريس، ومساحات قاعات العرض وقاعات المحاضرات .
- تصميم الصمامات الحديثة والمتطورة ذات استخدام مستدام.
- يستوعب المسجد فى المصلى الداخلي ١٨٠٠ فرد، بالإضافة إلى ٥٠٠ فرد بالساحة الخارجية.
- وجود مئذنتين شاهقتين ممتدتين من جانب واحد من جوانب الهيكل بارتفاع ٩٠ مترًا، ويتجهان نحو مكة المكرمة.
- تم استخدام ٢٠٠٠ طن من حديد لتشييد المئذنتين.
- يرتبط الهيكل العلوي لكل مئذنة بقاعدته من خلال اثنين من القواعد المرنة الكبيرة والتي تستخدم للحد من الاهتزازات الناجمة عن الرياح القوية، وهذه القواعد تزيد من عمر الهيكل.
- نظام تسقيف معقد تستخدم فيه الألواح الخرسانية المعززة بالألياف الزجاجية (GRC) والركائز المصممة خصيصًا للتركيب والتثبيت.

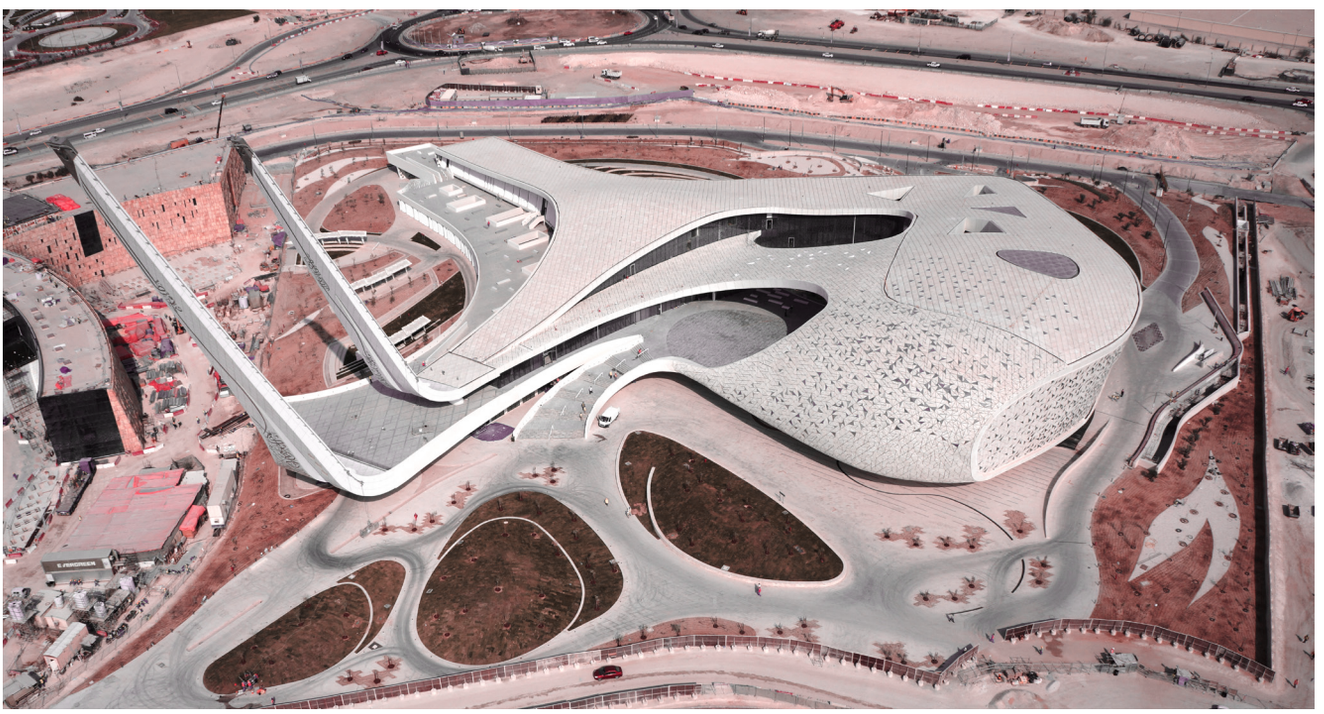




تعتبر كلية قطر للدراسات الإسلامية (QFIS) مبنى دينيًّا بدرجة كبيرة و تعمل الكلية على نقل ونشر القيم الإسلامية والتعليم في إطار حديث وتقدمي. وقد أدت حداثة كلية قطر للدراسات الإسلامية (QFIS) إلى لفت الانتباه إلى الأشكال المقارنة لـ "المعرفة والنور" التي تتجلى من خلال التصميم الحلزوني للمبنى، وينطوي هذا المفهوم أيضًا على تعدد المسارات التي تربط بين مجالات التدريس وأعضاء هيئة التدريس (المعرفة) والمسجد (النور)، وعلى وجه الخصوص فإن المرور بين الكلية والمسجد يمثل الرحلة نحو التنوير، وهو الأمر الذي يتم تعزيزه من خلال استخدام خط اليد وآيات من القرآن الكريم،و ينافس المبنى بشكل واضح الافكار النمطية للعمارة الإسلامية، التي غالبًا ما ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالتقاليد القديمة للتصميم.

تم وضع وإعداد مخطط كلية قطر للدراسات الإسلامية (QFIS) من خلال التجديد التاريخي "للكلية" أو "المكان الذي يسعى للحصول على المعرفة من خلاله" ، وتقدم كلية قطر للدراسات الإسلامية (QFIS) بيئة تعليمية تقدمية، من شأنها أن تضع قطر في طليعة الأحداث الدينية المعاصرة، وذلك من خلال تقديم العمارة الإسلامية الحديثة، وتعمل بطريقة بناء وتسلسل الإضاءات لتوجيه الطلاب والزوار بشكل تلقائي وطبيعي من منطقة الفصول الدراسية والمساحات التعليمية إلى منطقة القاعة الرئيسية والمسجد، كما تعمل الكتابات بخط اليد والنصوص القرآنية على تقوية وتعزيز النسق المستمر بين المسجد والكلية، وخارجيًّا بحديقة المناظر الطبيعية الإسلامية المكونة من أربعة أجزاء.

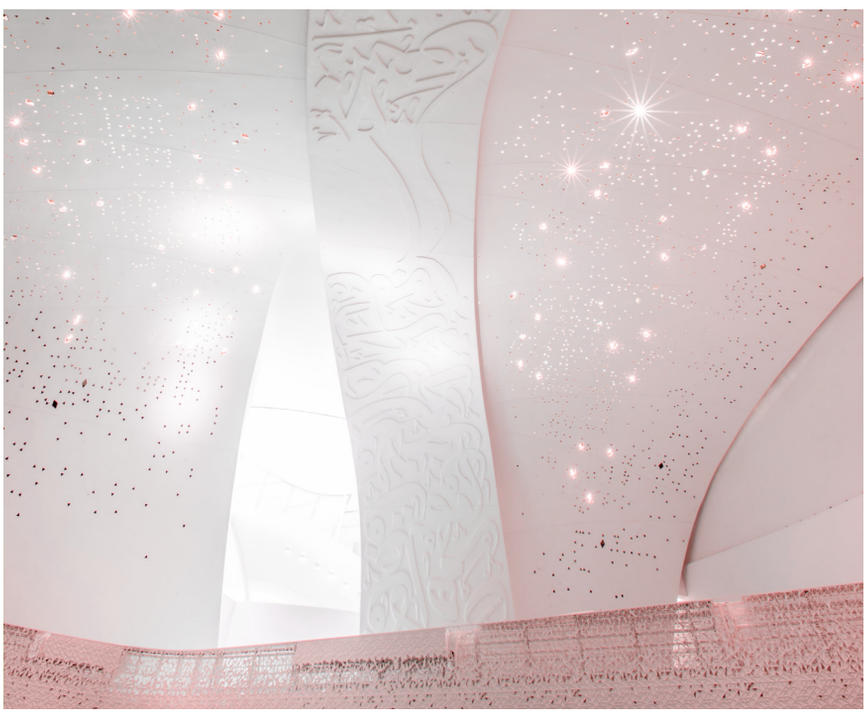
ويعمل التصميم على دمج الإنجازات الإسلامية والفنون، والعمارة والعلوم الإسلامية. وعن تصور وتصميم، فإن الكتابات اليدوية التى تبدأ من المحراب (النقطة الأقرب إلى مكة، التي تتوجه قبلها الجماعة عند الصلاة) مرورًا بجميع أنحاء المبنى، تمثل المعارف المستمدة من الإسلام. وبالنسبة لمظهر الحديقة فيستند إلى تصوير الجنة بأنهارها الأربعة من العسل، والحليب، والخمر، والماء.





إنجازاتنا





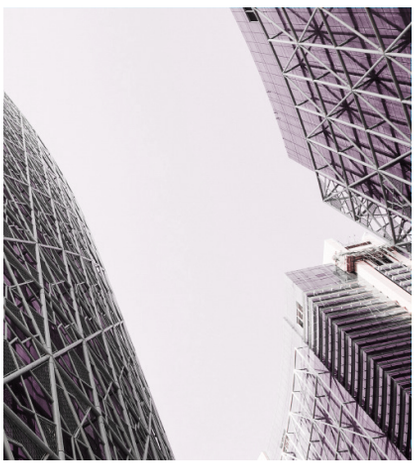
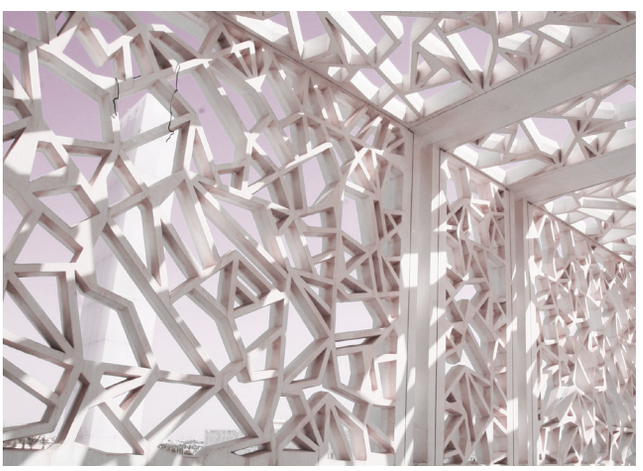
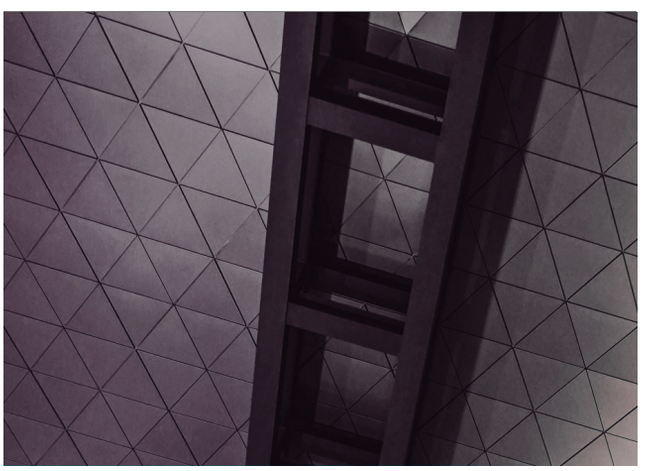
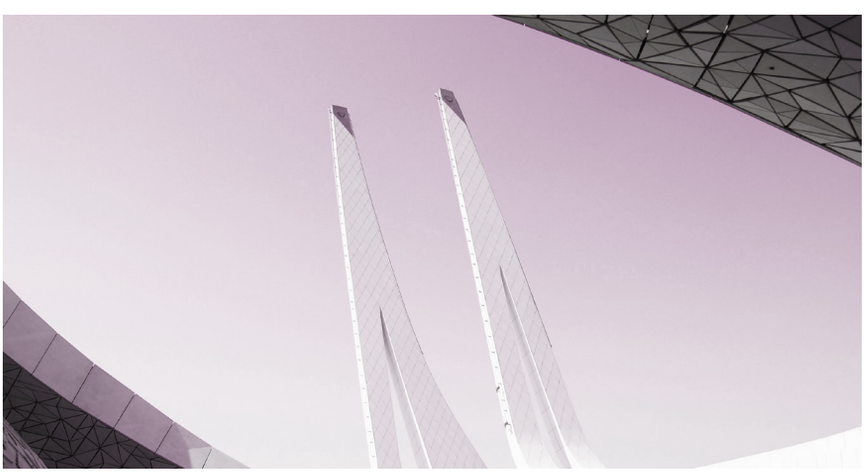
كلية قطر للدراسات الإسلامية، قطر

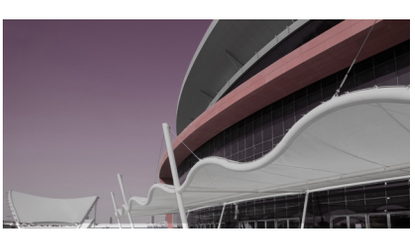
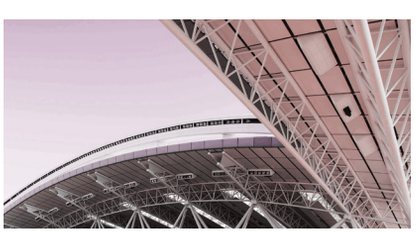
العميل: مؤسسة قطر للتعليم والعلوم وتنمية المجتمع.
دورنا: إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات.
إجمالي المساحة: ٢٨,٠٠٠ كيلو متر مربع.

الوصف

قامت أستاد بتقديم كافة خدمات إدارة المشروع وإدارة الإنشاءات لهذا المشروع الفريد الذي تبلغ تكلفته ما يزيد عن مليار ريال قطري، حيث عملت أستاد كحلقة الوصل الرئيسية بين كل من العميل (مؤسسة قطر)، المصمم (أروب Arup)، المهندس المعماري الرئيسي (مايا)، المستخدم النهائي، والعديد من الكيانات والجهات الحكومية (أوريدو / فودافون، كهرباء، دائرة الدفاع المدني القطري "QCDD") والمقاول الرئيسي (CCC)، تم الانتهاء من المشروع وفقًا للوقت والميزانية المحددة وتم شغل كلية قطر للدراسات الإسلامية تاريخ ١١ يناير ٢٠١٥.

توفر كلية قطر للدراسات الإسلامية (QFIS) فصولًا تعليمية ومجالات تعليمية جامعية بمستوى عالمي، ومركز أبحاث ومسجد داخل حرم المدينة التعليمية. وتحافظ الكلية على التوازن ما بين الشواغل المعاصرة والتراث، ويتخصص خريجوها في العقيدة الإسلامية، والممارسات العملية والتاريخ، وتمنح الكلية درجة الماجستير والدبلومات في الدراسات الإسلامية في تخصص العقيد المعاصرة، السياسة العامة، والتمويل الإسلامي.

خدماتنا

تشــمل خدماتنا الأســاســية التالي:

إدارة البرامج

إدارة المشــاريع

إدارة المطالبات

إدارة المخاطر

الإحصاء الكمي وجداول الكميات (BOQ)

إدارة الإنشــاءات

الإشراف على الإنشــاءات

إدارة التشــغيل المبدئي

إدارة الأصول والمرافق

مضاعفة عدد العاملين

إدارة التصاميم

إدارة نمذجة معلومات المباني (BIM)
إدارة الاســتدامة
إدارة الخطة الرئيســية
مراجعات التصميم
المراجعة الإنشــائية

خدمات التصميم

تصميم المفاهيم
التخطيط الرئيسي العام
تخطيط وتنســيق المســاحات
نمذجة معلومات المباني (BIM)
الاســتدامة
الهندســة المعمارية
التصاميم الداخلية
الأعمال الهندســية
هندســة القيمة

الإدارة التجارية

إدارة الميزانية
إدارة التكاليف
التخطيط ووضع جدول زمني
تغيير الإدارة
إدارة العقود
التدقيق التجاري للمشــروع
اســتراتيجية وإدارة المشــتريات
إدارة القيمة
إدارة المنازعات

خدمات التشــغيل والاســتشــارات

خدمات دعم القرارات
إدارة بدء المشاريع
التطوير والجدوى
تمثيل العملاء
تقييم الحالة
استعراض الأطراف الثالثة
خدمات الخبراء
تقييم الامتثال

٢٠١٥

أفضل فريق توظيف واستقطاب المواهب في قطر
جوائز لينكد إن ٢٠١٥

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

جائزة أفضل مشروع للترفيه والضيافة
صالة 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 للترفيه والضيافة
صالة 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 مجلس التعاون الخليجي خلال العام
كلية قطر للدراسات الإسلامية
جائزة ميد للمشاريع المتميزة ٢٠١٥

الفائز الوطني بأفضل مشروع بناء خلال العام
صالة 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

٢٠١٤

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

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

٢٠١٣

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 التصاميم البيئية والطاقة
مشروع إسكان الطلاب والطالبات في المدينة التعليمية
الريادة في التصاميم البيئية والطاقة (LEED) ٢٠١٣

الجـــوائز

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 للمشارع 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
صالة 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



التركيز على الاستدامة

تتمثل أهدافنا في تحديد وإيجاد الحلول الفعالة للحفاظ على استدامة مشروعك، بالإضافة إلى القيم الاقتصادية، والاجتماعية والبيئية، حيث نقوم بدمج الحلول الخضراء خلال مراحل التخطيط، والتصميم، والبناء والتشغيل الخاصة بمشروعك.

كما نلتزم بإنشاء مبانٍ فعالة، وعالية الأداء، ومناسبة للظروف المناخية والتي يتم اعتمادها دوليًّا بموجب شهادة المباني الخضراء، فمن خلال العمل على مقربة منكم فإننا نكون قادرين دائمًا على ترجمة وتحويل رؤاكم المستدامة إلى خطة وتصميم متكامل مستدام من خلال تصميم وتطوير كافة جوانب المشروع الخاص بك. مؤسستنا من ضمن مؤسسات خدمات التقييم العالمي للاستدامة " GSAS" المعتمدة التي تقوم بتقديم الخدمات الاستشارية بشأن الاستدامة من خلال مجموعة من المتخصصين المؤهلين على أعلى المستويات، وتضم الخدمات التي نقدمها خدمات توثيق التقييم العالمي للاستدامة " GSAS" والريادة في مجال الطاقة والتصميم البيئي "LEED" بالإضافة إلى الخدمات الأخرى ذات الصلة مثل إدارة الكربون، دراسات الراحة الحرارية، الضوء المحاكي، ديناميكيات حساب الموائع (CFD) ونمذجة الطاقة.

ومن المنظور الاقتصادي، يصبح من المنطقي القيام بتضمين التصميم المستدام في كافة الأوقات، حيث نجد أن ما يزيد عن ٨٠٪ من تكلفة العمر الافتراضي للمبنى تستهلك خلال عملية التشغيل وبالتالي في المشروع المصمم على نحو مستدام تكون تكلفة العمر الافتراضي له أقل بكثير مقارنة بالاستثمار والتطوير التقليدي والنموذجي.

خبرات إدارة التكاليف

نتمتع بالخبرة والمهارة في الإدارة والتحكم بالتكاليف وتقييم المشاريع الهندسية الكبيرة تحقيقًا لكافة الوفورات المتاحة وأعلى مستويات الكفاءة والفعالية، فتركيزنا منصب على توفير أفضل قيمة للمال من خلال إجراء هندسة القيمة، وتقديم تقديرات مبدئية لكل مرحلة من مراحل تصميم وتنفيذ إجراءات إدارة التغيير الفعالة، حيث توفر لنا الخبرات المكتسبة من خلال مجموعة كبيرة ومتنوعة من المشاريع مقترنة بالمعرفة المحلية المهارة اللازمة للتحكم بتكلفة مشروعك. كما أننا نقوم بإدارة التكاليف على نحو استباقي طوال مدة العمر الافتراضي للمشروع بما في ذلك:

- دراسة الجدوى وتقديرات تكاليف المشروع،
- إدارة التكاليف والميزانية،
- التخطيط والجدولة،
- إدارة التغيير،
- إدارة المطالبات والنزاعات،
- إدارة المشتريات،
- تدقيق الحسابات التجارية للمشروع،
- إدارة العقود.

كما نقوم بتنفيذ هندسة القيمة باستخدام الأساليب المنهجية خلال عملية تحليل وتحسين المنتجات والعمليات خلال مرحلة التخطيط للمشروع الخاص بك، ففريقنا يسعى لإيجاد وتقديم الحلول التي تقضي على الهدر والمخلفات وتقلل من دورة التكاليف بهدف تعظيم القيمة وتحقيق أعلى عائد على الاستمارات الخاصة بعملائنا.



إدارة الصحة، السلامة، والبيئة (HSE)

السلامة هي إحدى العناصر الرئيسية التي نقوم بالتركيز عليها في جميع مشاريعنا، حيث إننا حاصلون على شهادة:

- OHSAS ١٨٠٠١:٢٠٠٧– في مجال إدارة السلامة والصحة المهنية.
- ISO ١٤٠٠١:٢٠٠٤– في مجال الإدارة البيئية.

يلبي نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة (HSE) الخاص بنا كافة متطلبات مواصفات البناء القطرية (QCS) لسنة ٢٠١٤ والقوانين المعمول بها، حيث إننا نضع الخطط التنفيذية المتعلقة بمتطلبات الصحة، السلامة والبيئة الخاصة بالمشروع والتي تتناول كافة نواحي الصحة، السلامة والبيئة لتشمل أيًّا من المتطلبات المعمول بها المنصوص عليها بالعقد.

إدارة المخاطر

يتم تطبيق إدارة مخاطر المشروع بكافة مشاريعنا سواء خلال مرحلة التخطيط، والتصميم، والبناء والتشييد أو التسليم، وتستمر عملية إدارة المخاطر طوال مدة التعاقد، حيث إننا نمتلك إطار عمل وإجراءات مخصصة لعملية إدارة المخاطر والتي تلبي كافة احتياجات عملائنا وتعمل على تأمين فوائد المشروع.

يقوم فريق إدارة المخاطر الخاص بنا بتيسير ودعم مراحل بدء، وتطوير، ومتابعة عملية إدارة المخاطر بالتعاون مع أصحاب المصلحة / المساهمين الأساسيين بالمشروع

لقد قمنا بوضع خطة منهجية لعملية إدارة المخاطر بهدف توضيح كل من العناصر، الأنشطة، الأدوار، المسؤوليات المحددة للعملية والمعايير والممارسات التي يجب اتباعها خلال المشروع. وتشمل:

- التخطيط.
- التخصيص.
- التقييم وتقدير القيمة.
- التحليل الكمي والنوعي للمخاطر.
- الرصد والمتابعة.
- توثيق الدروس المستفادة / الخبرات المكتسبة
- الشراكة

عملاؤنا هم أساس وجوهر كل ما نقوم به، فنحن نقوم بالانخراط في علاقة شراكة مع عملائنا بهدف فهم واستيعاب احتياجاتهم طول دورة ومدة بقاء المشروع، وهذا ما يتيح لعملائنا التركيز على مرحلة التنشيط والتفعيل فور استلامهم المشروع.
يقوم أفراد فريقنا بتقديم وعرض العديد من التصورات ووجهات النظر من مختلف الثقافات والعمل معًا والتعلم من بعضهم البعض، وتبادل المعارف والأفكار والدروس المستفادة والخبرات المكتسبة بطيب نفس، فنحن على دراية بأهمية المرونة والتفكير الابتكاري من أجل التغلب على العقبات والتحديات وضمان الإنجاز والتسليم الناجح بالتزامن مع تلبية جميع متطلبات العميل.



نمذجة معلومات البناء (BIM)

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

تشـمل فوائد اسـتخدام نمذجة معلومات البناء زيادة الكفاءة عبر المعلومات المشـتركة والمزيد من السـيطرة والمزيد من القدرة على التنبؤ والحد من المخاطر وإدارة أفضل للمنازعات. ولتحسـين كفاءة اسـتخدامات نمذجة معلومات البناء خلال مراحل التصميم والبناء، نحدد اسـتراتيجية عملية مع متطلبات محددة ومواصفات مصممة للمشـاريع على وجه الخصوص.



نهجنـا

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 الإسـلامي والمتحف الوطني القطري والمركز الرئيسي لقطر للبترول.

التواصل هو الجانب الأكثر أهمية لتحقيق تعاون فعال بين أصحاب المصلحة. وهدفنا في كل مشـروع هو خلق سـاحة مفتوحة، بحيث يمكن لأصحاب المصلحة التفاهم والتفاوض والمشـاركة. ولتحقيق هذا، فإن فهم السـوق والتأثيرات الثقافية يعد أمرًا ضروريًا، وكوننا شـركة قطرية، فإن لدينا معرفة وفهم واسـع بالسـوق المحلي والثقافي. وهذه ميزة رئيسـية تميزنا عن المنافسـين الدوليين في مجال الإنشاءات.

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

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



لقد أتاح العمل في مشاريع قطاع التعليم الضخمة والمركبة لفريقنا الفرصة لتقديم حلول مبتكرة خلال كل من مراحل التصميم والإنشاء؛ على سبيل المثال: حقق عملنا بمشروع إسكان طلاب جامعة حمد بن خليفة " HBKU " بالمدينة التعليمية ابتكارًا مثاليًّا من حيث الثناء على التصميم للفئات WEc٢: التقنيات المبتكرة لمياه الصرف، و WEc٣: تقليل استخدام المياه في مجال الطاقة والتصميم البيئي "LEED". وقد تحقق ذلك بفضل التزام فريقنا والتركيز على الحفاظ على الموارد المائية، كما حصل هذا المشروع أيضًا على العديد من الجوائز بما في ذلك جائزة ميد كواليتي لأفضل مشروع سكني وطني للعام ٢٠١٦.

يقدم فريقنا المؤلف من الخبراء والمهنيين من شتى أنحاء العالم الإرشاد لبعضهم البعض مشجعين المشاركة المعرفية والتعاون بين الفرق وبعضها البعض، فمشاريعنا الرائدة هي انعكاس لتلك الخبرات؛ ولذلك فقد تم تكريمنا من خلال الحصول على العديد من الجوائز والتوصيات، والنتائج تتمثل في مشاريع قطاع التعليم التي يتم تنفيذها للعملاء ولجميع من يدرس أو يعمل معهم أو حولهم.

أستاد أكثر بكثير من مجرد شركة استشارية لإدارة المشاريع، فبالإضافة إلى الخبرات الفنية والإبداعية، فإننا نقدر التصميم والسياق الاقتصادي والثقافي والاجتماعي المبتكر الذي يتيح لنا إنجاز وتسليم المرافق التي نقوم بتنفيذها، فنحن نمول بشكل كبير عملية خلق الأصول التراثية لمستقبل التعليم كجزء من تحول قطر إلى اقتصاد قائم على المعرفة المتقدمة.



في قطر، قد يكون من الصعب القيام بإدارة كل من القوانين المعقدة وعملية مراجعة الموافقات خلال مرحلة البناء وبعد الانتهاء وقبل شغلها من قبل المستخدم النهائي.

وقد يعزى ذلك إلى تغير العديد من القواعد خلال الفترة المنقضية بين مرحلة التصميم ومرحلة الانتهاء من البناء، ومن خبرتنا في إدارة المشاريع الكبرى فإننا نعي أهمية التشاور الدقيق والتنسيق مع جميع المعنيين.

على سبيل المثال، قمنا خلال مشروع كلية الدراسات الإسلامية في قطر بعقد اجتماعات منتظمة للقيام بالمشاورات الوثيقة مع كل من المقاول وفريق السلامة المكلف والمقاول من الباطن المتخصص المتعاقد معه بغرض أن يكونوا على علم بكافة المتطلبات المستجدة طوال مدة المشروع، وقد أسفر هذا المستوى من التخطيط بالإضافة إلى عمليات التشاور الوثيقة إلى حصولنا على الموافقة من جانب جهة الموافقة على القوانين " code approval authority" خلال المحاولة الأولى بعد انتهاء البناء.

تقدم أستاد خدمات متكاملة وشاملة لكافة المرافق التعليمية بما في ذلك:

- أحدث الجامعات المتطورة الأبنية الأكاديمية.
- مباني الكليات.
- قاعدة سكنية عالية المستوى للطلاب والموظفين.
- المراكز الطلابية متعددة ومختلطة الاستخدامات.
- المتاحف الطلابية والأبنية العامة.
- مقر الهيئات التعليمة.
- كليات الطب.



نحن نقوم بقياس مستوى أداء المرفق من خلال النظر إلى كل من النواحي المالية والتصميم، فيجب أن تكون المباني فعالة من حيث تكلفة البناء والصيانة كما يجب أن تحقق أهداف العميل من حيث كونها بيئة ممتعة وذلك لمساعدة المؤسسات في جذب، وإلهام، والإبقاء على الطلاب والموظفين.

بالنسبة للمشاريع في القطاعات التعليمية الرئيسية، فيجب أن يتم إدارة كل من المتطلبات التنظيمية، والعطاءات، والاحتياجات التعاقدية، ومواصفات الموردين، والعمليات التشغيلية على نحو فعال يتسم بالكفاءة، وقد تنشأ خلال أي مرحلة من مراحل المشروع بعض العقبات والتعقيدات التي تتطلب توافر الخبرات الهندسية وتقديم الحلول المبتكرة. فنحن نعمل بصفتنا شريكًا استراتيجيًّا للعميل، مستفيدين من خبراتنا لإيجاد الحلول الأكثر إبداعًا، وابتكارًا، وأكثر فاعلية من حيث التكلفة والأكثر كفاءة، ومن خلال استخدامنا لشبكة المعارف الخاصة والحكومية الموسعة الخاصة بنا، يمكننا التفاوض والإشراف على جميع جوانب الاحتياجات التعاقدية المعقدة والمستهلكة للوقت بكفاءة.





بيان القدرات والإمكانات في قطاع المشاريع التعليمية

نحن على دراية تامة بكل من غرض، ورؤية، ومتطلبات بناء قطاع التعليم بقطر، وهذه المعرفة هي التي تمكننا من إضافة قيمة ثابتة لمشاريع قطاع التعليم.

مع ملفنا المليء بالمشاريع الناجحة والحائزة على الجوائز في قطاع المشاريع التعليمية، فإن أستاد تعمل بشكل وثيق مع كل من المؤسسات التعليمية، والهيئات التمويلية، والمهندسين المعماريين والمطورين لإيجاد الحلول التقنية المثلى.

وتتيح لنا ثروتنا المعرفية وخبراتنا في هذا القطاع تخطي كافة العقبات والتحديات وإنجاز مشاريع تعليمية عالية التخصص، علمًا بأن التحديات التي تواجه قطاع التعليم تنشأ نتيجة للمتطلبات المتغيرة للسوق.

ونظرًا لما نتمتع به من خلفية وخبرة مكتسبة من أكبر المشاريع التعليمية بقطر فإننا نمتلك الفطنة والبصيرة النافذة بشأن بعض من هذه التحديات بما في ذلك:

- التغيرات التي تطرأ على نماذج التمويل.
- التقدم في مجال التكنولوجيا وأساليب التدريس.
- تطور أساليب التدريس التي تغير من معايير بيئات التعلم.
- المرونة والقدرة على تكييف مجالات التعلم لتلبية الاحتياجات المستقبلية.
- دمج وإدراج الأهداف عالية الاستدامة ضمن الميزانيات المحدودة.
- بناء وصيانة الهياكل التي تتمتع بالكفاءة والفاعلية من حيث التكاليف.



+٢٠ جائزة

+٢٥٠ مشروع

١٠ قطاعات

+٤٠ خدمة

فريقنا مصدر قوتنا

نحظى بمجموعة متنوعة من المتخصصيين تضم أكثر من ٥٠ جنسية توفر قاعدة معرفية واسعة تمكننا من تقديم ابتكارات متنوعة، حيث أن التخطيط الفعال ونظم الاتصالات السلسة 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 عبرمجموعة 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 البُنية التحتية
- المكاتب والشركات
- المشاريع السكنية
- مشاريع حكومية ومؤسسات عامة
- مشاريع التعمير والتطوير
- المشاريع الصناعية والتشغيل



من نحن

تأســسـت أســتاد في عام ٢٠٠٨، وهي شركة إدارة مشــاريع حائزة على جوائز عديدة ومتميزة في قطاع الإنشاءات. ونحن في أستاد نفخر بتقديم مشــاريع مميزة بأعلى مســتويات من الخبرة. هذه المشاريع وتلك الإنجازات تجســد هذا الطموح المتضمن في اســم شــركتنا "أســتاد"، وهو اســم مســتوحى باللغة العربية ويُطلق على الحرفيين الذين يبدعون فيما يقومون به من أعمال.



فهرس المحتويات

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



أســـتاد
البنك التجاري بلازا | ص.ب: ٢٣٢٤ | الدوحة | قطر
هاتف: ٨٠٠٠ ٤٤٢٩ ٩٧٤+ | فاكس: ٨٤٥١ ٤٤٢٥ ٩٧٤+ | astad.bd.office@astad.qa

astad.qa

أستاد
ASTAD



عرض الإمكانات والقدرات

المشاريع التعليمية والجامعات