



De haut en bas : West Bay Bridge, Cultural City Bridge, Al Sharq Bridge

## Description

Le Sharq Crossing est une liaison de transport dans la baie de Doha au Qatar qui relie l'aéroport international Hamad, situé dans le quartier sud de la ville d'Al Sharq, au quartier des affaires à West Bay et au Cultural City au nord de Doha.

Conçu par le très réputé architecte et ingénieur Santiago Calatrava à la demande de l'Office des Travaux publics du Qatar, cet ouvrage est composé de trois ponts, de deux tunnels d'environ 6 km, immergés sous les fonds marins et de trois tranchées couvertes qui relient les ponts à la terre ferme. Le Sharq Crossing mesure au total près de 12 km.

Outre les ponts et tunnels, Sharq Crossing compte également quelques autres particularités dont une île artificielle (Marine Interchange, MIC) qui comprend des zones piétonnes, un système de câbles au-dessus des arcs du West Bay Bridge (qui possède les plus grands arcs du monde) et un port de plaisance.

## Prestations

HBI Haerter a fourni les prestations suivantes :

### Projet pour un concept intégral de sécurité comprenant

- Identification des risques potentiels (étude HAZID)
- Projet de concept opérationnel comprenant le déroulement et le mode de fonctionnement ainsi que les plans d'intervention des pompiers de la police et du service médical
- Développement d'une philosophie de la sécurité
- Choix de mesures de sécurité adaptées pour les ponts et tunnels, les zones piétonnes, le funiculaire et la marina, selon les directives internationales relatives à l'analyse des risques et au concept opérationnel
- Validation complète du concept de sécurité

### Validation de l'avant-projet de la ventilation du tunnel

- Projet et validation du système de ventilation longitudinale pour les trois tranchées couvertes (dont deux réseaux de tunnels)
- Projet et validation d'une ventilation longitudinale et d'une extraction locale des fumées sur le lieu de l'incendie pour ce réseau de tunnels de 6 km (avec sorties et entrées)