

maeg

- BÂTIMENTS ET STRUCTURES SPÉCIALES

Stades

Spécialiste en **conception,** **fourniture** et **installation** des structures métalliques

À propos de Maeg

Maeg est un acteur international dans le secteur de la construction. Avec plus de 40 ans d'expérience, Maeg est capable de s'adapter aux caractéristiques de chaque projet et de fournir des solutions d'ingénierie innovants, afin que les projets deviennent réalité.



ISO 9001:2015



ISO 1090-1/2



ISO 3834



EURO SOA



RFI - SQ008 TMF-001



AFER



RVS-15.05.11



Liste de projets

Stades/Complexes sportifs

Stade Gewiss, Bergamo - Italie

Stade Paul Biya, Yaoundé - Cameroun

Stade Al Janoub, Al Wakrah - Qatar

07-08 | 09-10

11-12 | 13-14

15-16 | 17-18

STADE GEWISS

Lieu

Bergame, Italie

Entité contractante

Stadio Atalanta S.r.l.

Objet

Conception, fourniture et mise en œuvre des structures métalliques

Période d'exécution

2019

Poids

1.050 tonnes

La réalisation de la tribune Nord du stade de l'Atalanta, fais partie d'un projet plus vaste qui prévoit la démolition et la reconstruction des tribunes existantes et l'installation d'une couverture en acier enveloppant toute la façade.

Le projet de modernisation du stade « Atleti Azzurri d'Italia » à Bergame repose sur la nécessité d'adapter la structure aux normes de l'UEFA afin de pouvoir disputer des coupes européennes et des matchs internationaux, tout en offrant tout en offrant un espace couvert et facile d'accès aux supporters. La construction de la toiture de la tribune nord, réalisée avec des poutres en treillis en profilés tubulaires, représente la première étape du projet qui, finalement, aura une configuration rectangulaire et une capacité de 24 000 places dont 18000 places assises dans les deux nouvelles tribunes latérales. Le choix de rénover une structure existante dans la ville plutôt que de construire une

nouvelle structure hors du centre, constitue un important projet de réaménagement urbain. Afin de minimiser l'impact des interventions, les travaux ont été planifiés pendant la pause estivale du championnat.





STADE PAUL BIYA

Lieu

Yaoundé, Cameroun

Entité contractante

Fédération Camerounaise de Football

Maître d'œuvre

Gruppo Piccini S.p.A.

Objet

Conception, fourniture et mise en œuvre des structures métalliques

Période d'exécution

2017-2018

Poids

8.000 tonnes

Le « Complexe sportif d'Olembe », également appelé COSO, accueillera la Coupe d'Afrique en 2019 (AFCON). Avec 60 000 places assises, un hôtel, un centre commercial, salle de sport et piscine il vise à devenir le nouveau point de référence de la capitale camerounaise.

La couverture du stade COSO a une structure tendue : une solution utilisant des câbles et des tirants prétendus formant un anneau de compression externe et reliés par des câbles radiaux à un anneau de tension interne supportant la membrane de revêtement. Ces câbles sont préparés à terre et tendus au moyen de vérins qui tirent sur la structure de l'anneau de compression extérieur et la soulèvent pour la mettre en place. De cette manière, la résistance n'est pas assurée par l'inertie des éléments individuels mais par le comportement de

l'ensemble des câbles à haute résistance. Ce type de structure est léger et flexible, et permet de réduire le temps d'installation et la capacité de levage des grues. De la sorte, le reste de la structure est composé d'éléments préfabriqués

en béton et en acier, qui permettent un meilleur contrôle de la production et du pré-assemblage par rapport à une construction traditionnelle sur site, réduisant ainsi le temps et les coûts.





STADE AL WAKRAH

Lieu

Doha, Qatar

Entité contractante

Supreme Committee for Delivery & Legacy

Maître d'œuvre

Midmac - Purr - Six Construct
Joint-Venture (MPSJV)

Objet

Conception, fourniture et mise en œuvre des structures métalliques

Période d'exécution

2016-2018

Poids

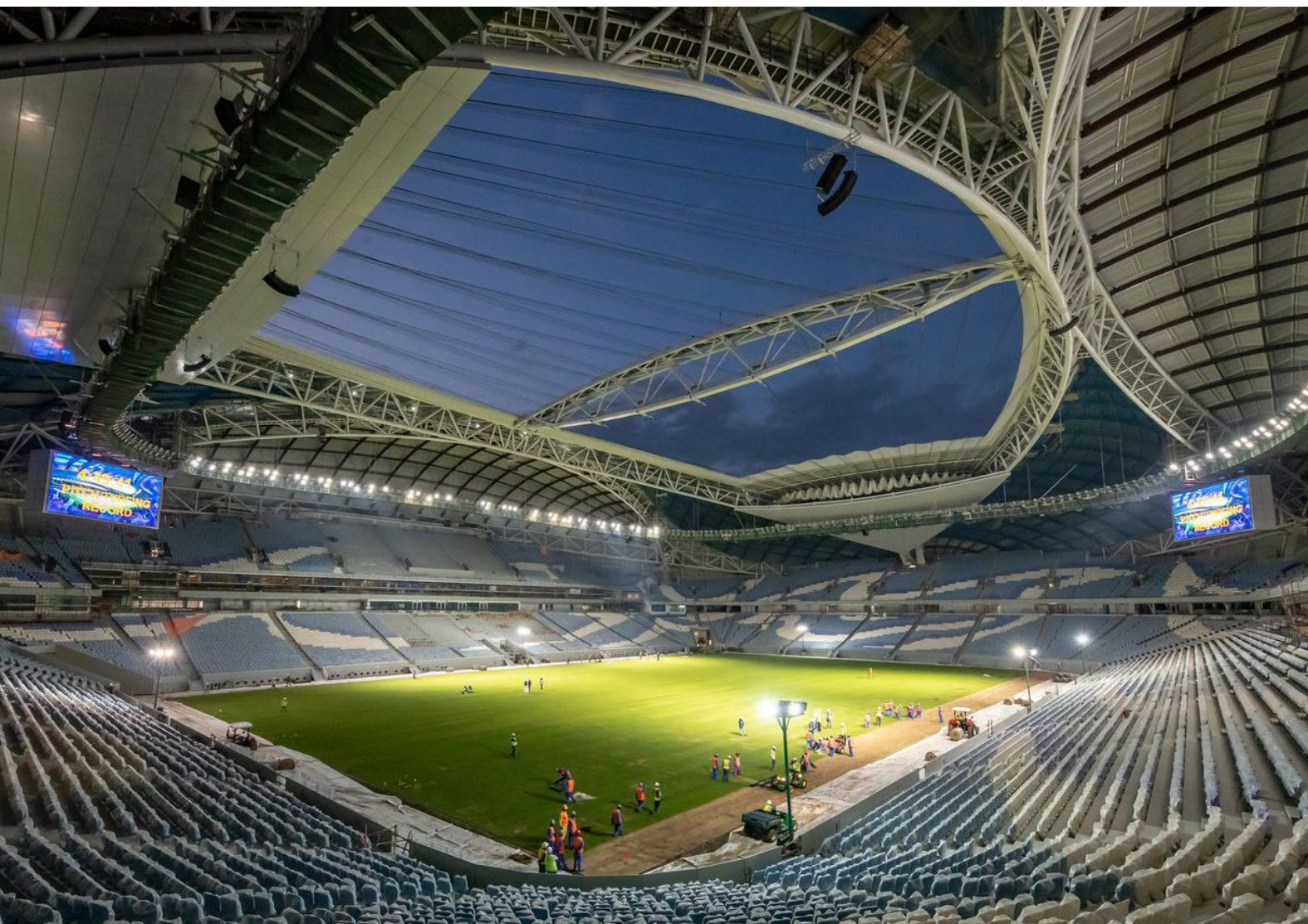
7.500 tonnes

Le stade dispose de 40 000 places assises et accueillera la Coupe du monde de la FIFA en 2022, pour la première fois dans un pays arabe. Le studio Zaha Hadid Architects a conçu le projet futuriste qui tire son inspiration des embarcations arabes à voile typiques appelées « Dau ».

La couverture du stade d'Al Wakrah est composée de poutres en treillis, une structure rigide et légère en forme d'anneau qui est divisée en deux grandes coquilles symétriques formées par trois coquilles plus petites. Ces parties sont reliées entre elles par des caissons chevrons qui soutiennent les structures secondaires et les revêtements extérieurs. Au centre il y a une ouverture dans laquelle, pour assurer un meilleur contrôle de la température en raison des conditions climatiques du pays,

un toit escamotable a été installé, qui s'enroule pendant les événements dans une structure appelée « garage ». La couverture est soutenue sur le périmètre par des colonnes en acier et par quatre pylônes en béton et à l'intérieur par deux colonnes en acier en forme de L. Le poids des structures en acier atteint 7500 tonnes. Afin de respecter les temps de montage requis, le chantier a été aménagé

avec deux zones équipées de ponts roulants et d'un site de production sur place : le matériel était pré-assemblé puis transporté vers l'intérieur du stade en utilisant un SPMT. Pour ne pas gêner les activités qui se déroulaient au même moment, le levage de l'ensemble de la structure a eu lieu de l'intérieur, en utilisant des tours temporaires atteignant jusqu'à 60 mètres de haut.





Ideas
shape
the
World

Maeg Costruzioni S.p.A.
Via Toniolo 40
31028, Vazzola (TV) - Italy
+39 0438 441558
www.maegspa.com