

maeg

Edifici e strutture speciali

Stadi
Ospitalità ed uffici
Edifici industriali
Aeroporti
Coperture
Gru portuali
Padiglioni

www.maegspa.com

Specialista nella **progettazione, fornitura e posa in opera** di strutture in acciaio

About Maeg

Maeg è un international player nel settore delle costruzioni. Con oltre 40 anni di esperienza, Maeg si adatta alle caratteristiche di ogni progetto, fornendo soluzioni ingegneristiche innovative e su misura e trasforma i progetti in realtà.

5 Stabilimenti
 126.500 mq
 100% Italiani
 700+ Persone
 65.000 Ton/anno
 25+ Paesi
 40 Anni di esperienza



Affidabilità

Trasformare un progetto nella sua realizzazione tangibile è un processo complesso che coinvolge diverse fasi. Ogni passaggio è gestito da un gruppo di professionisti dedicati che coordinano ed integrano le diverse competenze ed abilità per massimizzare l'efficienza del processo, ottimizzando i costi ed i tempi di realizzazione.

L'ottenimento delle principali certificazioni nel settore per la qualità e specializzazione nel processo costruttivo, rilasciate da enti certificatori internazionali, garantiscono le capacità di Maeg e la sua attenzione agli standard qualitativi nello svolgimento del progetto secondo i requisiti richiesti.

Specializzazione

La carpenteria metallica è una nicchia del settore delle costruzioni, e richiede una conoscenza specialistica delle caratteristiche del materiale e del suo comportamento per ottimizzare e realizzare al meglio il progetto. Ogni progetto, poi, è unico e richiede di studiare soluzioni su misura specifiche ai propri bisogni e peculiarità. In decenni di esperienza e migliaia di progetti realizzati, Maeg ha maturato sul campo il know-how e l'esperienza necessaria per ideare soluzioni personalizzate e all'avanguardia, confermando di essere un partner affidabile nella realizzazione di strutture complesse in carpenteria metallica medio-pesante.

Produzione

Il processo di progettazione, approvvigionamento e lavorazione del materiale costituisce la maggior parte dell'intero processo realizzativo. Gli stabilimenti produttivi ed i vari uffici Maeg sono concentrati nel Nord-Est italiano, in cinque stabilimenti produttivi situati in un'area di 35 chilometri e con una superficie complessiva di 126.500 mq. In questo modo, rimanendo geograficamente concentrati, è possibile mantenere il processo produttivo flessibile e monitorato ad ogni passaggio, controllando l'andamento e ottimizzando il dialogo con il cantiere, facilitandone le attività quanto più possibile.

Approccio internazionale

Lavorare all'estero significa capire ed avere la capacità di adattarsi alle diverse abitudini e normative di ogni paese e, nel corso degli anni, Maeg ha avuto la possibilità di lavorare in oltre 28 paesi nel mondo.

Europa Albania, Bosnia Erzegovina, Cipro, Croazia, Francia, Germania, Italia, Romania, Russia, Svezia **Medio Oriente** Iraq, Israele, Qatar, Emirati Arabi Uniti **Africa** Algeria, Camerun, Egitto, Etiopia, Gabon, Marocco, Sudan, Uganda, Tanzania **Americas** Brasile, Colombia, Ecuador, USA



Elenco progetti

Edifici civili - Stadi

Stadio Gewiss, Bergamo - Italia	09-10 11-12
Stadio Paul Biya, Yaoundè - Camerun	13-14 15-16
Stadio Al Janoub, Al Wakrah - Qatar	17-18 19-20

Edifici civili - Ospitalità ed uffici

Torre UnipolSai, Milano - Italia	21-22 23-24
Nuovo campus Bocconi, Milano - Italia	25-26 27-28
Piastra parcheggi Roma Termini, Roma - Italia	29-30 31-32
Passerella mobile aeroporto VCE, Venezia - Italia	33-34 35-36
Mall of Qatar, Doha - Qatar	37-38 39-40
Centro Guido, Libreville - Gabon	41-42 43-44
Complesso Garibaldi, Milano - Italia	45-46 47-48
Centro conference CIC, Algeri - Algeria	49-50 51-52
Hotel Corinthia Khartoum, Khartoum - Sudan	53-54 55-56

Edifici industriali

Fabbricato R3, Agrate Brianza - Italia	57-58 59-60
Centrali elettriche - Egitto, Algeria	61-62 63-64
Terminale merci aeroporto ADD, Addis Abeba - Etiopia	65-66 67-68
Aeroporto militare di Cameri, Cameri - Italia	69-70 71-72
Centrale termoelettrica A2A, Monfalcone - Italia	73-74 75-76

Strutture speciali - Coperture

Cupole di Place Vendôme, Doha - Qatar	77-78 79-80
Cupola tropicale Zoo di Beauval, Saint-Aignan-Sur-Cher - Francia	81-82 83-84
Hotel Golden Tulip Plaza, Caserta - Italia	85-86 87-88

Strutture speciali - Padiglioni

The Constellation, Abu Dhabi - Emirati Arabi Uniti	89-90 91-92
Padiglione Messico Expo 2015, Milano - Italia	93-94 95-96

Strutture speciali - Gru portuali

Gru portuali STS, Limassol - Cipro	97-98 99-100
Gru scarica container, Augusta - Italia	101-102 103-104

GEWISS STADIUM

Luogo

Bergamo, Italia

Stazione appaltante

Stadio Atalanta S.r.l.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2019

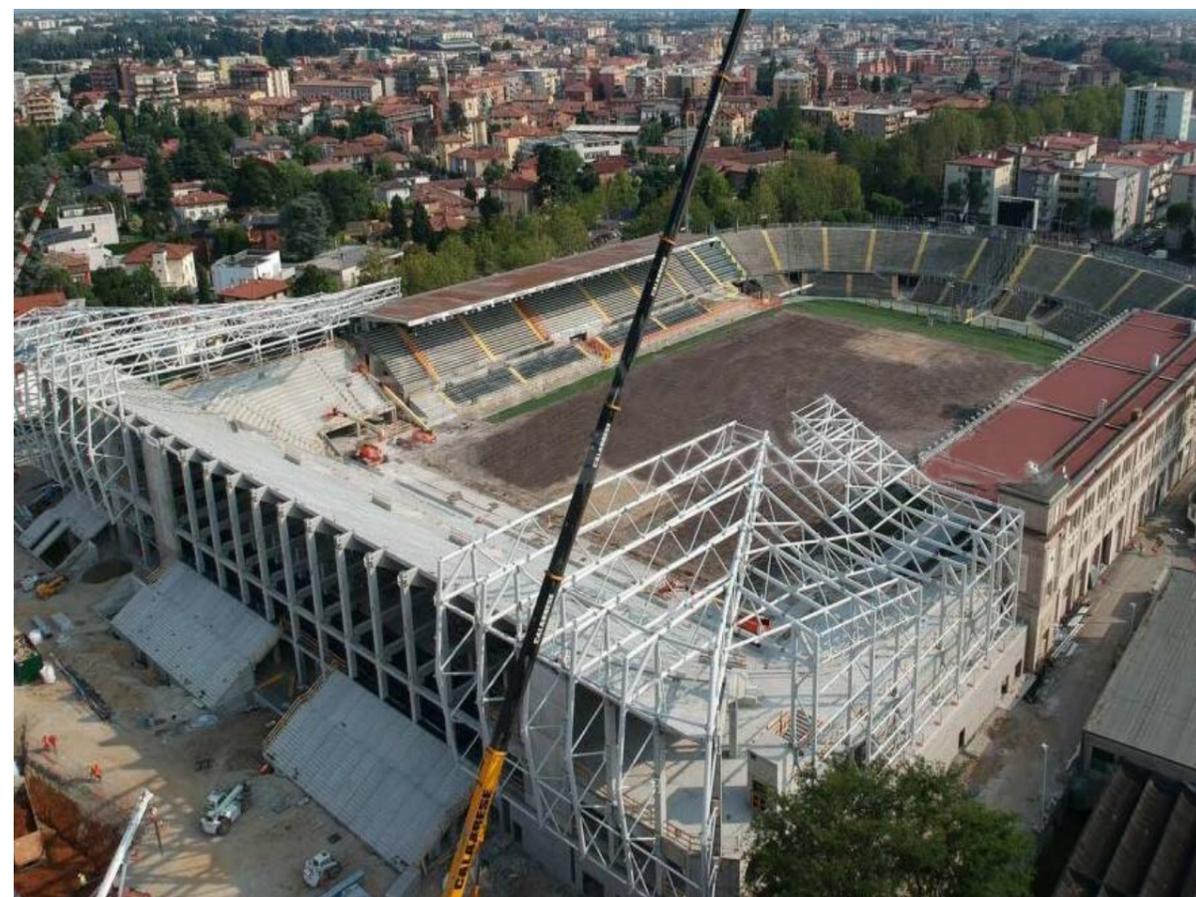
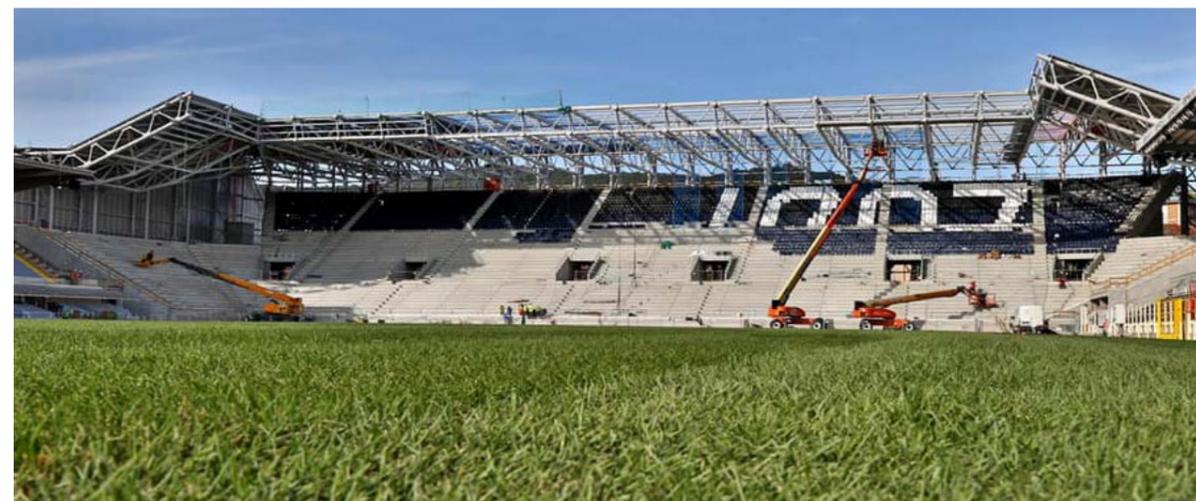
Peso

1.050 tonnellate

Realizzazione della tribuna Nord dello stadio dell'Atalanta, parte del progetto di ricostruzione delle curve esistenti che verranno demolite e ricostruite con una copertura in acciaio ad avvolgere l'intera facciata.

L'ammodernamento dello stadio "Atleti Azzurri d'Italia" di Bergamo nasce dall'esigenza di adeguare la struttura agli standard UEFA, così da poter disputare Coppe europee e le partite internazionali, fornendo inoltre un impianto coperto ed agevole ai tifosi. La costruzione della copertura della tribuna nord, realizzata con travi reticolari costituite da profili tubolari, rappresenta il primo passo verso il completamento dell'impianto il quale, al termine dei lavori, avrà una pianta rettangolare e una capienza di 24.000 posti - 18.000 dei quali, tutti a sedere, nelle due nuove curve. La scelta di ristrutturare lo stadio già esistente in città, rispetto ad un'alternativa ex-novo fuori dal centro rappresenta

inoltre un notevole intervento dal punto di vista urbanistico, riqualificando l'area cittadina circostante. Per ridurre al minimo l'impatto della ristrutturazione, i diversi interventi sono stati pianificati durante la pausa estiva del campionato.





STADIO PAUL BIYA

Luogo

Yaoundé, Camerun

Stazione appaltante

Fédération Camerounaise de Football

Appaltatore

Gruppo Piccini S.p.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2017-2018

Peso

8.000 tonnellate

Il "Complesso Sportivo d'Olembe", anche chiamato COSO, è uno stadio che ospiterà la Coppa d'Africa del 2019 (AFCON). Con 60.000 posti a sedere, un hotel, un centro commerciale, palestre e piscine, il complesso punta a diventare il nuovo punto di riferimento della capitale Camerunense.

La copertura dello stadio COSO ha una tipologia a tensostruttura: una soluzione che impiega cavi e tiranti pretensionati che compongono un anello esterno di compressione e connesso, tramite cavi radiali, ad un anello interno di tensione che supportano la membrana di copertura. Questi cavi vengono preparati a terra e tensionati mediante l'utilizzo di martinetti che tirano la struttura dall'anello esterno di compressione e la sollevano in posizione. In questo modo la resistenza non è data

> Edifici civili - Stadi

dall'inerzia dei singoli elementi ma dal comportamento complessivo dei cavi ad alta resistenza. Questa tipologia di struttura è leggera e flessibile, riducendo i tempi di installazione e la portata delle gru di sollevamento. In questo modo il resto della struttura è composto da

elementi prefabbricati in calcestruzzo ed in acciaio i quali permettono un maggiore controllo sulla produzione e sulla pre-assemblaggio rispetto ad un tradizionale costruzione in cantiere, riducendo i tempi ed i costi.





STADIO AL WAKRAH

Luogo

Doha, Qatar

Stazione appaltante

Supreme Committee for Delivery & Legacy

Appaltatore

Midmac - Purr - Six Construct Joint Venture (MPSJV)

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2016-2018

Peso

7.500 tonnellate

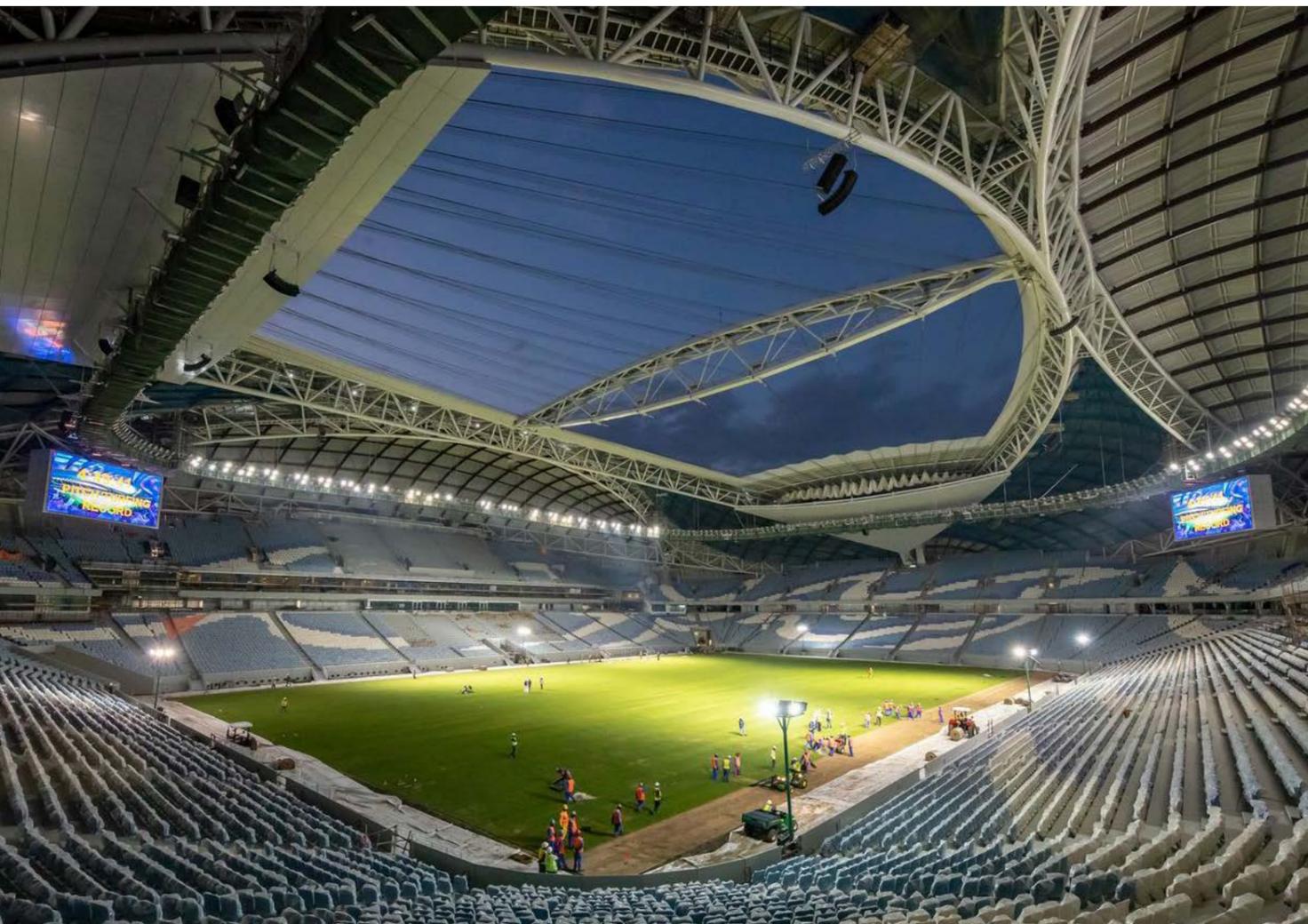
Stadio da 40.000 posti a sedere ospiterà la Coppa del mondo FIFA nel 2022, prima volta per un paese arabo. Il design dell'opera è stato ideato dallo studio di architetti Zaha Hadid Architects, e si ispira alle tipiche imbarcazioni arabe a vela "Dau", utilizzate per attraversare il Golfo Persico

La copertura dello stadio di Al Wakrah è composta da travi reticolari, una struttura rigida e leggera a forma di anello che si suddivide in due gusci simmetrici composti da tre conchiglie. Questi sono collegati da arcarecci a cassone e sostengono il peso delle strutture secondarie ed i rivestimenti esterni. Al centro vi è un'apertura in cui, per assicurare un maggiore controllo della temperatura viste le condizioni climatiche del paese, è stato installato un tetto retraibile che durante le manifestazioni si avvolge su sé stesso all'interno di una struttura chiamata "garage".

> Edifici civili - Stadi

La copertura è supportata perimetralmente da colonne in acciaio e da quattro piloni in calcestruzzo, mentre all'interno da due colonne in acciaio a forma di L. In totale, il peso dell'acciaio raggiunge le 7.500 tonnellate. Per poter soddisfare le tempistiche di montaggio richieste, il cantiere è stato allestito con due aree dotate di gru a cavalletto

ed uno stabilimento produttivo in loco: il materiale veniva pre-assemblato e poi trasportato all'interno dello stadio utilizzando SPMT. Per non interferire con le attività che si stavano svolgendo contestualmente, infatti, il sollevamento dell'intera struttura è avvenuto dall'interno, utilizzando inoltre torri temporanee alte fino a 60 metri.





TORRE UNIPOLSAI

Luogo

Milano, Italia

Stazione appaltante

Unipol Gruppo S.p.A.

Appaltatore

C.M.B. Cooperativa Muratori e Braccianti di Carpi

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2019 - in corso

Peso

5.000 tonnellate

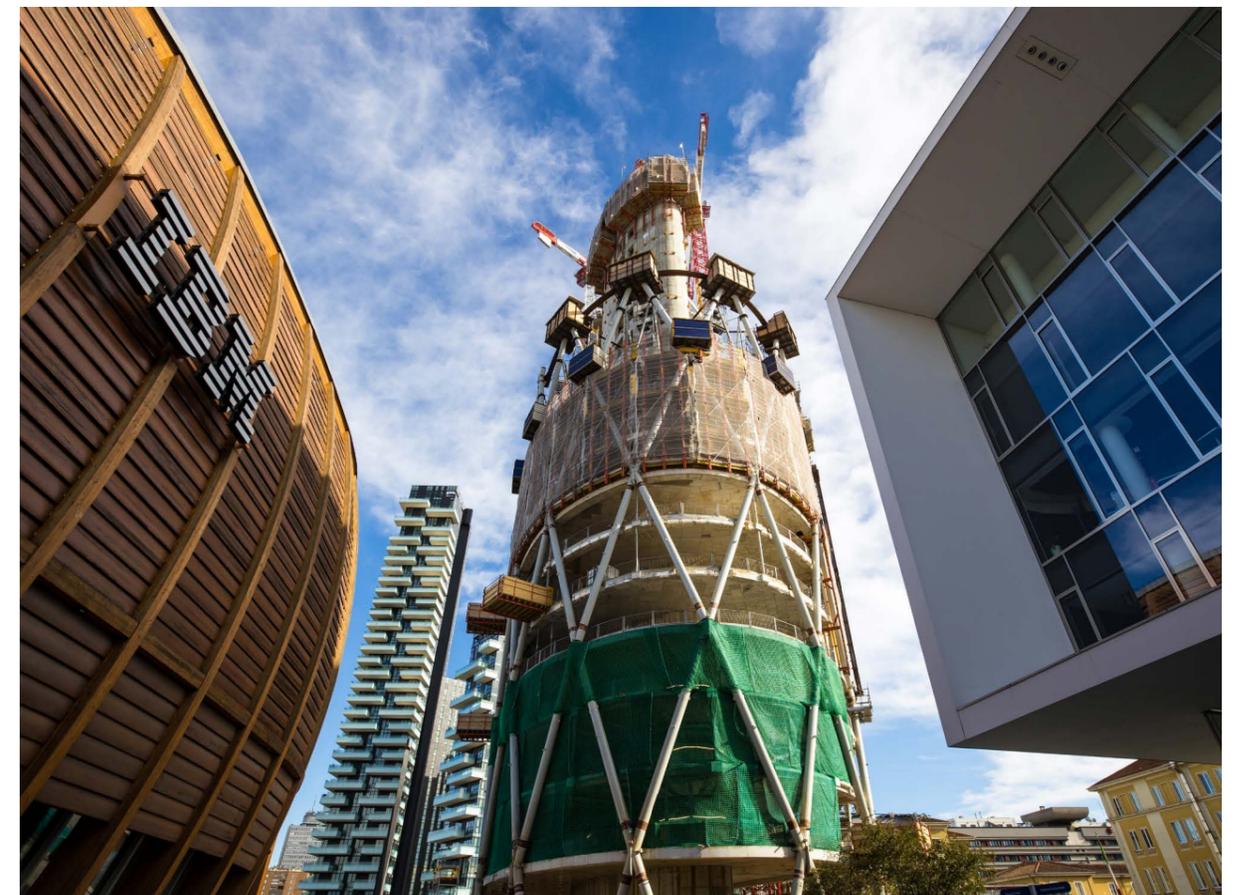
Chiamata anche “Nido verticale”, ospiterà l'Headquarters milanese della compagnia assicurativa UnipolSai. La struttura, progettata dallo studio Mario Cucinella Architects, raggiungerà i 125 metri di altezza e occuperà una superficie di 35.000 metri quadrati.

L'edificio, di 23 piani, è costruito sopra una linea della metro: per questo motivo, a distribuzione del peso della struttura, la torre poggia sopra una lastra ortotropa che misura 45 metri per 14 con un peso di 745 tonnellate. La struttura esterna dell'opera è formata da un reticolo di elementi tubolari a sezione circolare, di diametro 600 mm e spessore 40 mm interamente saldati fra loro, che conferisce all'edificio la sua forma caratteristica che ricorda l'intreccio dei rami di un nido. Il Diagrid esterno si ricollega al nucleo in cemento armato tramite delle travi reticolari

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

realizzate con profili ad H e travi rettangolari composte da lamiera saldate. Il Diagrid sostiene anche le sottostrutture del rivestimento esterno, composto da travi a doppia H composte da lamiera saldata e bullonate fra loro, le quali accoglieranno le vetrate che costituiranno la “pelle” esterna.

Nello spazio fra il nucleo centrale e la struttura in acciaio esterna si troverà il “grande vuoto” all'interno del quale sarà realizzato un giardino verticale che culminerà in sommità con una serra.





NUOVO CAMPUS BOCCONI

Luogo

Milano, Italia

Stazione appaltante

Società Campus Bocconi a r.l.

Appaltatore

Impresa Percassi SPA

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2018-2019

Peso

870 tonnellate

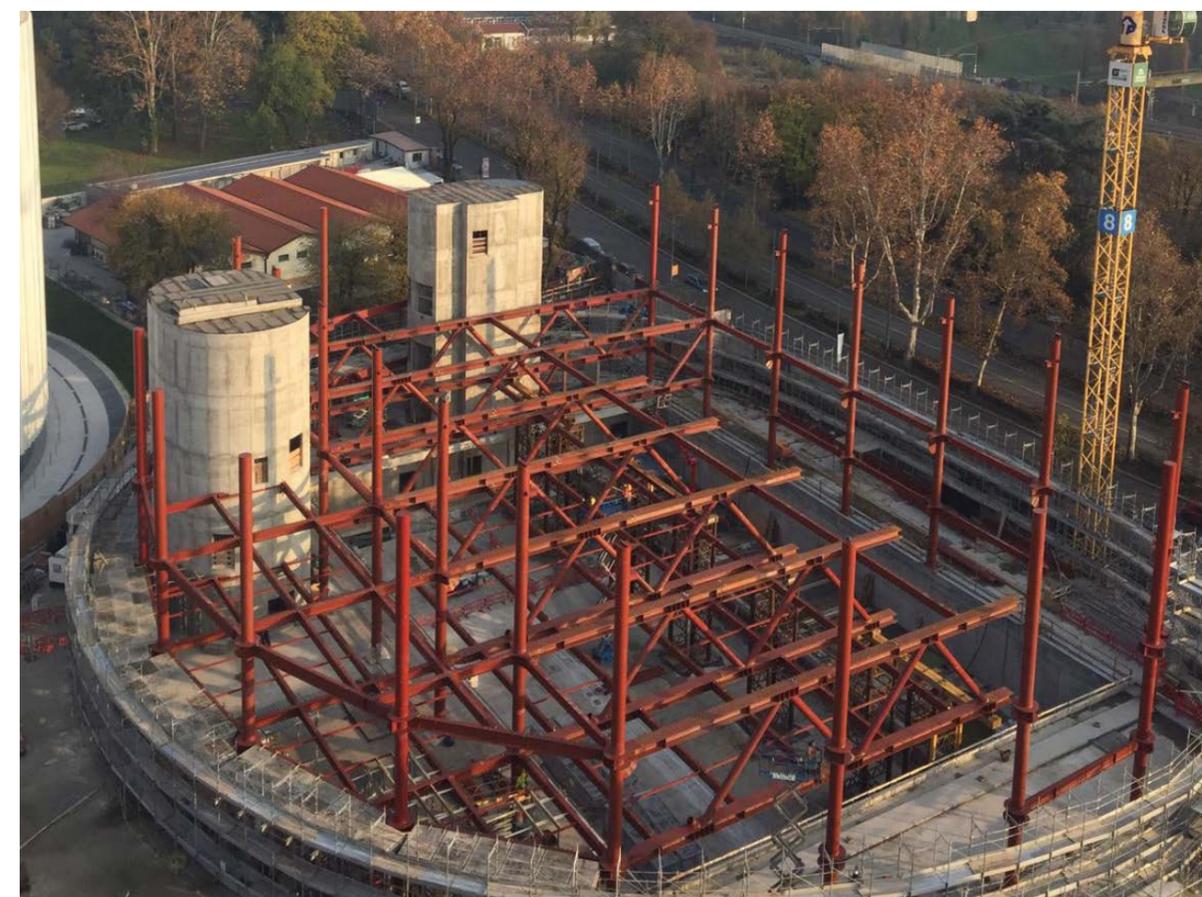
Il nuovo Campus universitario per l'Università Bocconi, progettato dal rinomato studio di architettura giapponese SANAA, si estende per 36.000 metri quadrati nell'ex area della Centrale del Latte di Milano e rappresenta la continuazione edilizia delle strutture storiche già esistenti.

Il progetto prevede la realizzazione di quattro corpi edilizi separati – una residenza, una nuova sede MEO (Masters, Executive, Office) ed un centro polifunzionale denominato REC, la cui struttura portante dei tre piani è realizzata da tubi in acciaio per le strutture verticali e da travi reticolari per le capriate. L'edificio prevede al piano terra una piscina olimpionica, al primo piano una palestra ed al secondo un campo da basket: particolarità del progetto risiede in una pista d'atletica sospesa

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

sopra al campo da basket mediante 74 pendini sorretti alle capriate della copertura. Il design è caratterizzato dall'attenzione alla sostenibilità ambientale e del risparmio

energetico, difatti ogni nucleo è impostato su un corpo centrale ridotto, a garantire agli spazi interni l'esposizione alla luce.





PIASTRA PARCHEGGI ROMA TERMINI

Luogo

Roma, Italia

Stazione appaltante

Grandi Lavori S.p.A.

Appaltatore

Società Appalti Lavori e Costruzioni S.p.A. (SALC)

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2013-2019

Peso

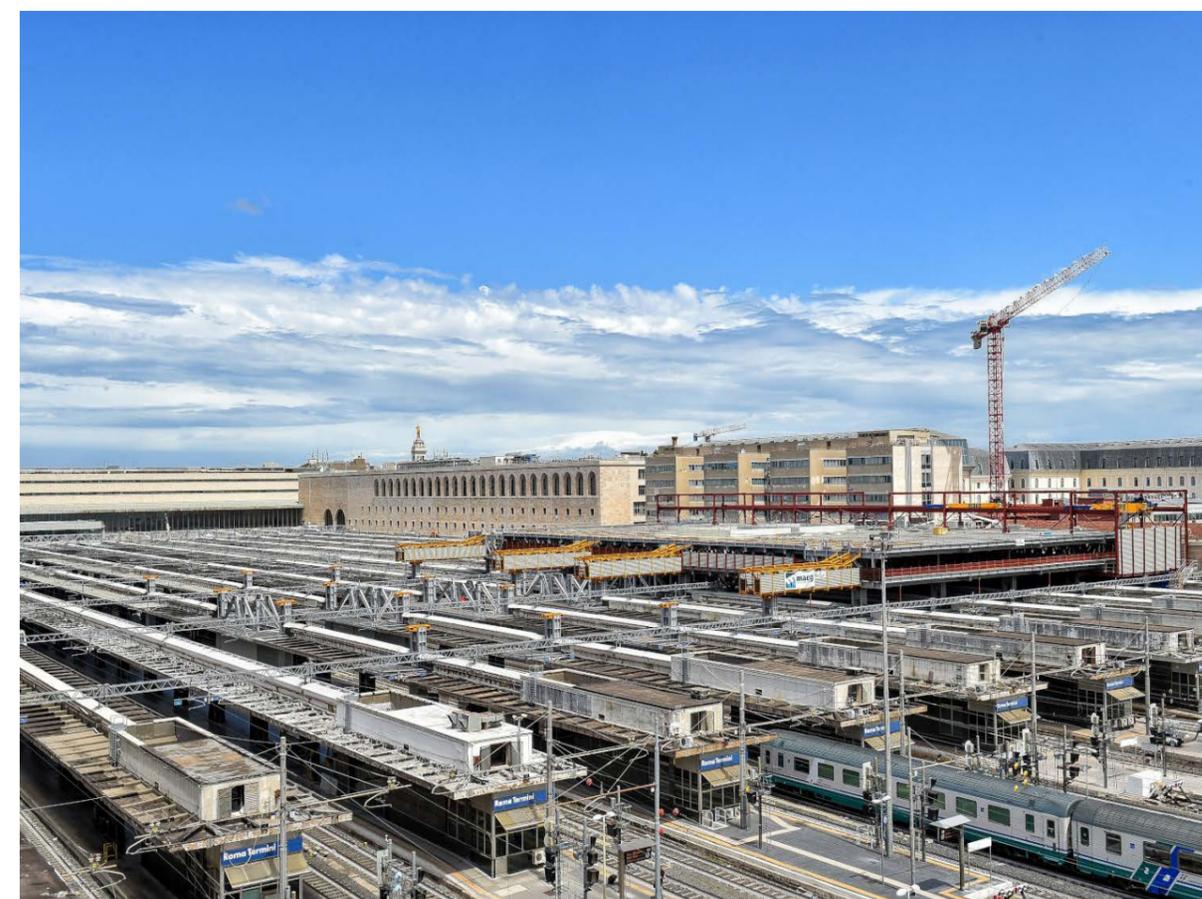
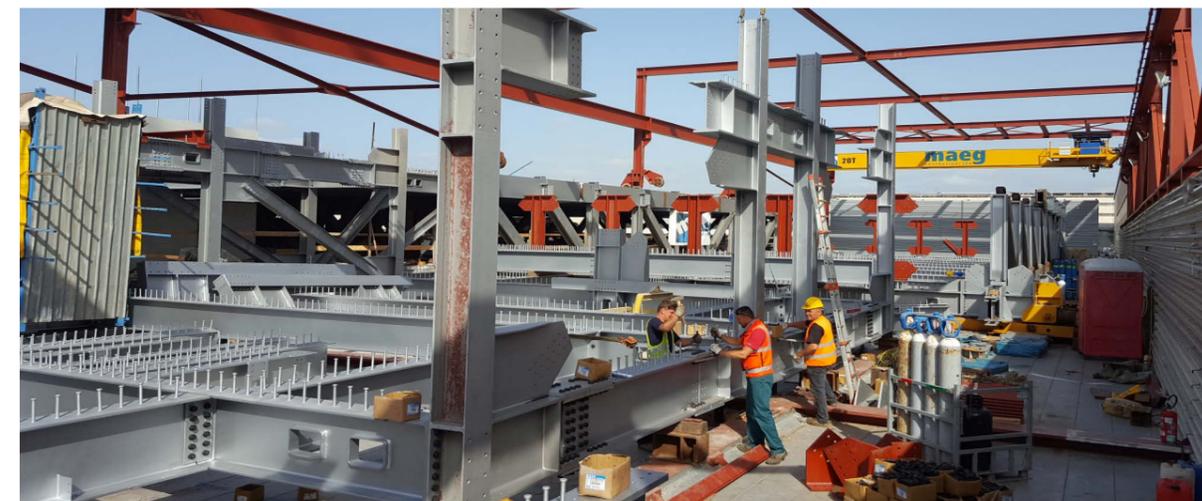
40.000 tonnellate

Piastra parcheggi di tre piani costruita sopra la stazione ferroviaria di Roma Termini, prima di questo tipo in tutta Europa, nata per risolvere il problema di parcheggio che affligge la stazione capitolina.

La pianta del fabbricato a tre livelli è rettangolare con dimensioni 107*151 metri ed un'altezza massima dal piano dei binari di circa 12 metri, per un peso totale delle strutture in acciaio di 40.000 tonnellate. In linea generale il progetto di montaggio ha previsto la costruzione per moduli della struttura con larghezza pari all'intero fabbricato (107 metri) e con una lunghezza di 16 metri, i quali sono poi varati di punta con l'ausilio di un avambecco lungo 16 metri, necessario a guadagnare la banchina successiva prima dell'impalcato il quale, senza tale struttura, sarebbe destinato ad un'inflexione verso il basso che

non gli permetterebbe il raggiungimento altimetrico. Tutte le attività si sono svolte direttamente sopra la stazione, senza interferire con il traffico ferroviario sottostante. La superficie

complessiva di 50.000 metri quadri può ospitare fino a 1.337 posti auto e un'area dedicata a negozi e ristoranti.





PASSERELLA MOBILE AEROPORTO VCE

Luogo

Venezia, Italia

Stazione appaltante

SAVE S.p.A.

Appaltatore

E.MA.PRICE, S.p.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2015-2016

Peso

600 tonnellate

Percorso pedonale sopraelevato che collega la darsena dell'aeroporto con il parcheggio multipiano e il terminal passeggeri: è un percorso ispirato alla high line di New York ed organizzato in modo asimmetrico, aperto alla vista da un lato mediante una parete vetrata aperta sul verde, e chiuso dall'altro da una parete opaca.

Questa struttura ospita un percorso pedonale assistito mediante installazione di tappeti mobili (Moving Walkway) e idoneo a garantire un collegamento sopraelevato tra la Darsena ed il Terminal passeggeri dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia. L'intervento, oltre a scongiurare le interferenze tra i flussi pedonali e la viabilità esistente, comporta anche la parziale modifica del sistema viario circostante al sedime aeroportuale ed interferente con il disegno del nuovo percorso sopraelevato. Il

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

progetto prevede, lungo la banchina nord-est della Darsena, la realizzazione di un nuovo edificio a copertura della zona di attracco dei mezzi d'acqua (taxi, traghetti) per rendere più confortevole lo sbarco e l'imbarco dei passeggeri che utilizzano il collegamento navale con Venezia e le

isole. La commessa si articola quindi in due costruzioni architettoniche distinte: il percorso pedonale assistito, lungo complessivamente 365 metri e con un peso delle strutture metalliche di 605 tonnellate, e l'edificio sulla Darsena.





MALL OF QATAR

Luogo

Doha, Qatar

Stazione appaltante

UrbaCon Trading & Contracting (UCC)

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2015

Peso

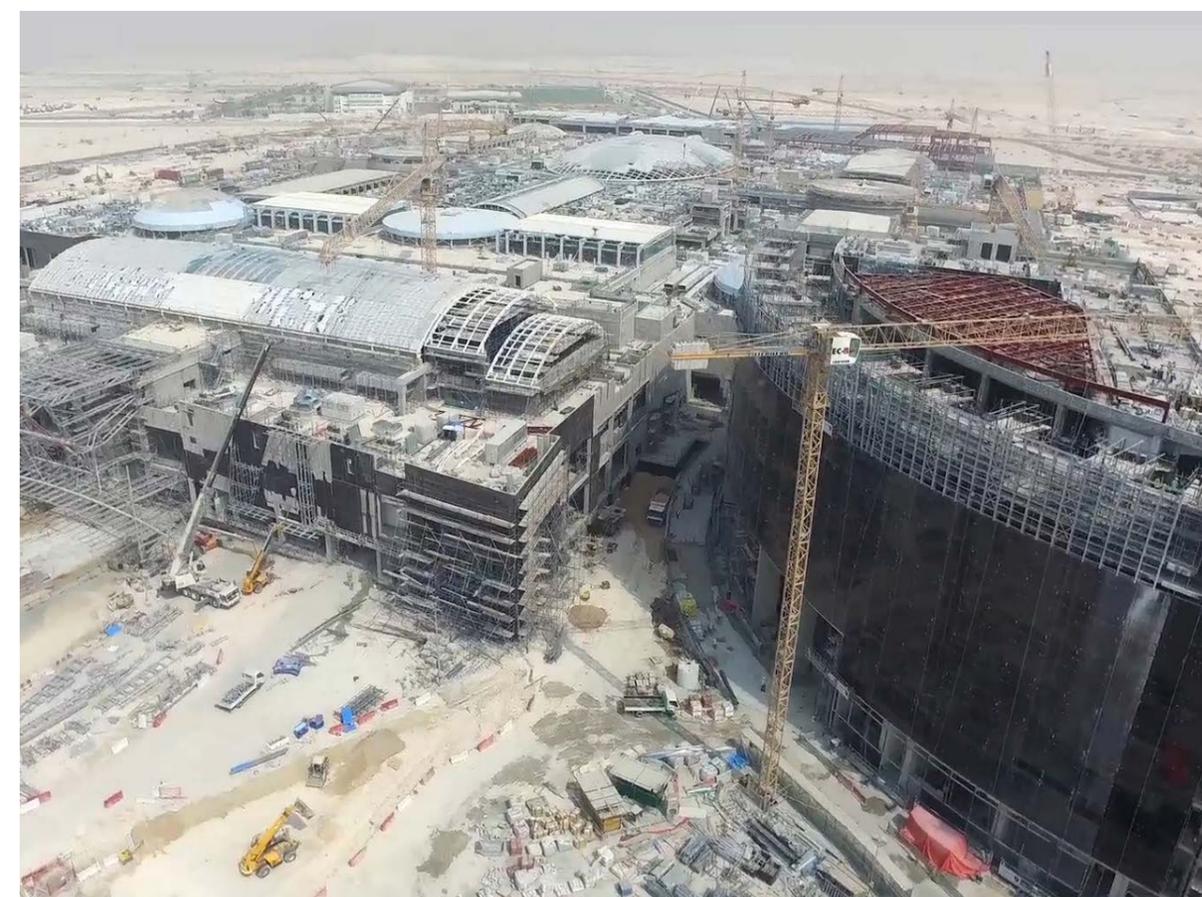
1.600 tonnellate

Costruito a poca distanza dallo stadio Al Rayyan Sports Club che ospiterà le partite della FIFA World Cup 2022, il centro commerciale Mall of Qatar è stato progettato dallo studio di architetti di fama internazionale Chapman Taylor. Con una superficie di 500.000 metri quadri, accoglie negozi, ristoranti e aree intrattenimento.

Il Mall of Qatar è il più grande centro commerciale del paese, il quale accoglie oltre venti milioni di visitatori ogni anno. Aperto ufficialmente in aprile 2017, la struttura ha vinto l'International Retail and Leisure Destination 2017 ed il premio Retail Leadership Award 2016: caratteristico è l'atrio centrale alto 30 metri chiamato "L'Oasi", immerso nel verde, che offre spazi divertimento ed educativi per famiglie. All'interno del Mall of Qatar si trova il più grande sistema di proiezione

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

IMAX Laser 3D del mondo, con oltre 3.000 posti a sedere. La struttura portante del cinema, realizzata in acciaio, raggiunge un peso di 1.600 tonnellate.





CENTRO GUIDO

Luogo

Libreville, Gabon

Stazione appaltante

Groupement Santullo Sericom Gabon S.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2012-2014

Peso

1.750 tonnellate

L'area su cui è realizzato l'edificio si trova nella parte nord di Libreville, capitale del Gabon, vicino alla principale arteria della città Boulevard Triumphal, ospitante diversi ministeri e sedi bancarie. Consiste in un edificio ad uso misto con una forma ad "L" destinato a diventare un nuovo punto di riferimento per la città.

Il Centro Guido, con una superficie complessiva di 6.600 mq, è composto da un piano interrato che ospita un'area parcheggio sopra il quale si sviluppa un blocco di due piani occupato da spazi commerciali e caratterizzato da una forma a "L". Agli estremi della struttura svettano due torri: quella a nord, di 12 piani e con un'altezza di 58.2 metri e destinata ad uso uffici, e quella residenziale a sud, a base quadrata (di 28 metri per lato) e di 10 piani che raggiunge un'altezza di 50.7 metri.

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

Il complesso è completato da una piazza pavimentata con spazi verdi. Complessivamente la struttura ha un peso di 1.769 tonnellate, rivestite esternamente da una caratteristica alternanza di vetrate opache e trasparenti a ridurre l'impatto ambientale.





COMPLESSO GARIBALDI

Luogo

Milano, Italia

Stazione appaltante

Beni Stabili S.p.A.

Appaltatore

Impresa Costruzioni Giuseppe Maltauro S.p.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2012

Peso

1.150 tonnellate

Dal 1984, le torri Garibaldi caratterizzano lo skyline della città di Milano, rinnovate nel 2008 con l'inclusione di un nuovo corpo "C" di quattro piani, realizzato interamente in acciaio, che collega le due torri ed ospita spazi comuni e ricreativi.

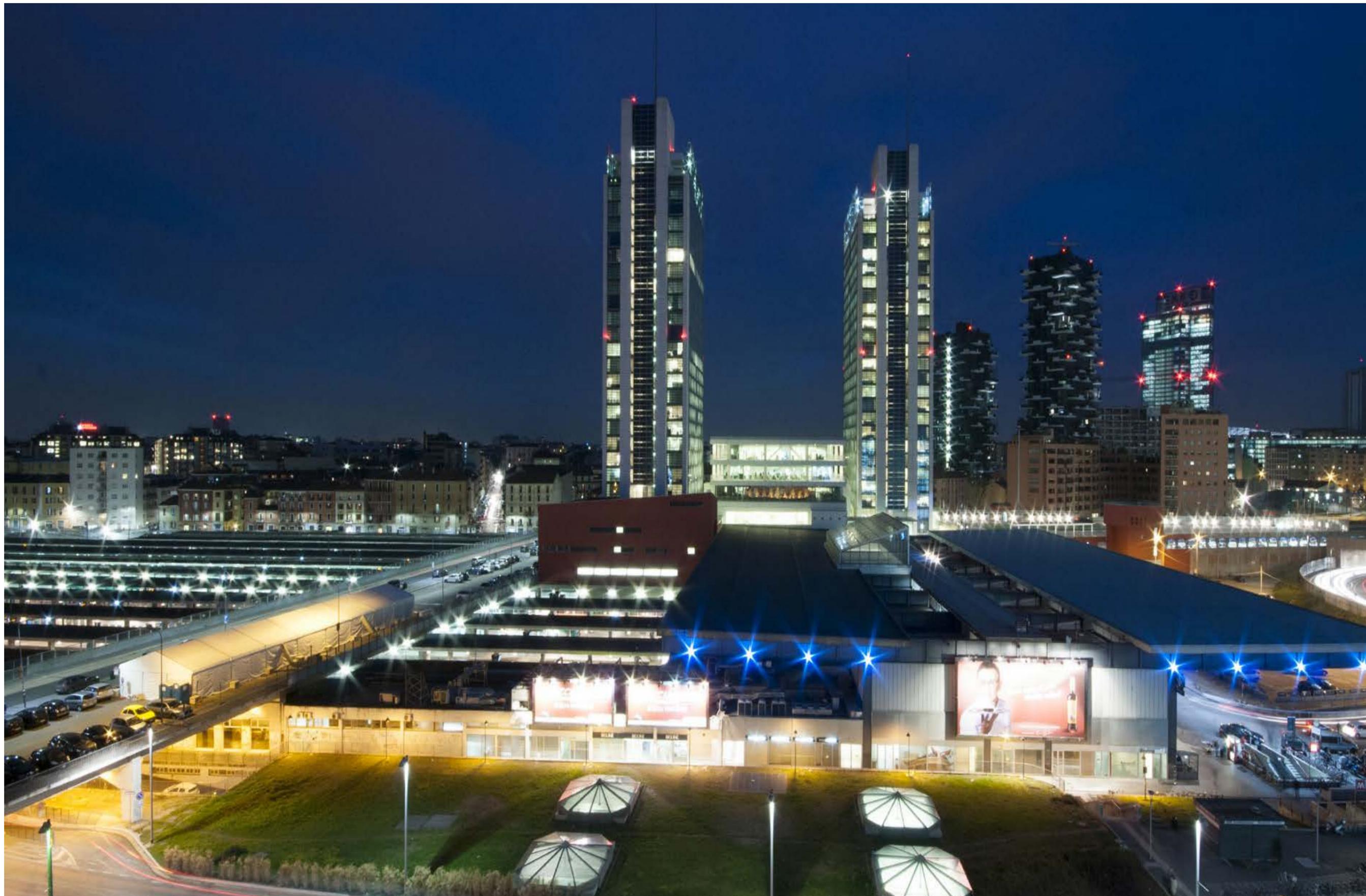
Il nuovo corpo C, collocato alla base delle due Torri del complesso di Porta Garibaldi, è realizzato sopra ad un ampio fabbricato esistente di due piani in cemento armato che include il terminal ferroviario del complesso della stazione di Porta Garibaldi, rimasto in uso durante tutto il periodo di costruzione. Il nuovo edificio si eleva per quattro piani in acciaio per un peso complessivo dell'acciaio di 1.150 tonnellate. I pilastri del primo piano formano delle V che salgono a 45 gradi fino al livello successivo, introducendo un elemento dal forte impatto architettonico

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

e dimezzando le luci dei piani successivi. A causa degli impegni contrattuali il Corpo C è stato realizzato in poco più di sei mesi. Per contenere le altezze ed accelerare i

tempi di costruzione, sono stati utilizzati profili a doppio T, generalmente di tipo saldato.





CENTRO CONFERENZE “CIC”

Luogo

Algeri, Algeria

Stazione appaltante

Governo algerino

Appaltatore

China State Construction Engineering Corp. Ltd.
(CSCEC)

Oggetto

Progettazione e fornitura delle strutture metalliche

Periodo

2011-2014

Peso

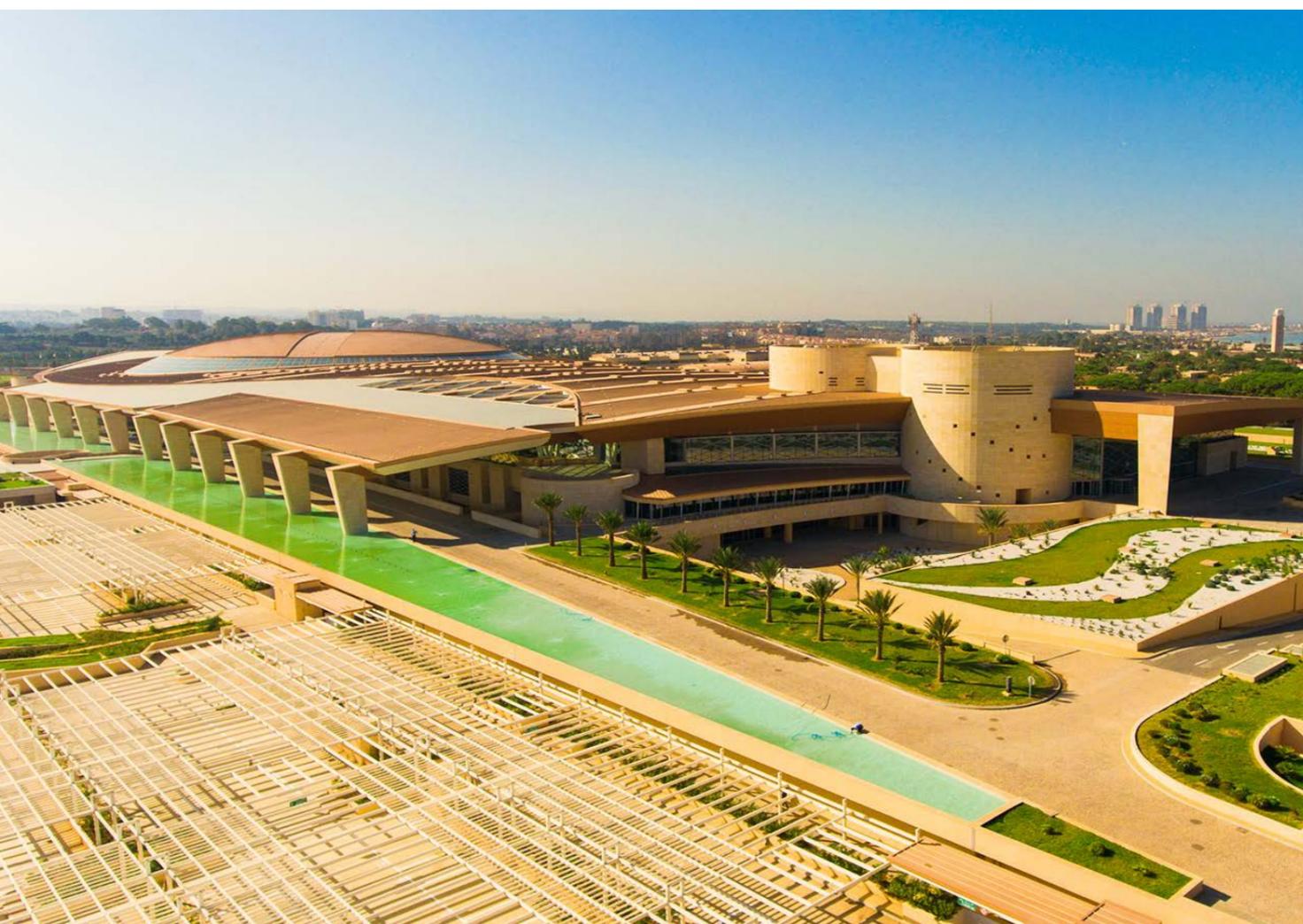
6.600 tonnellate

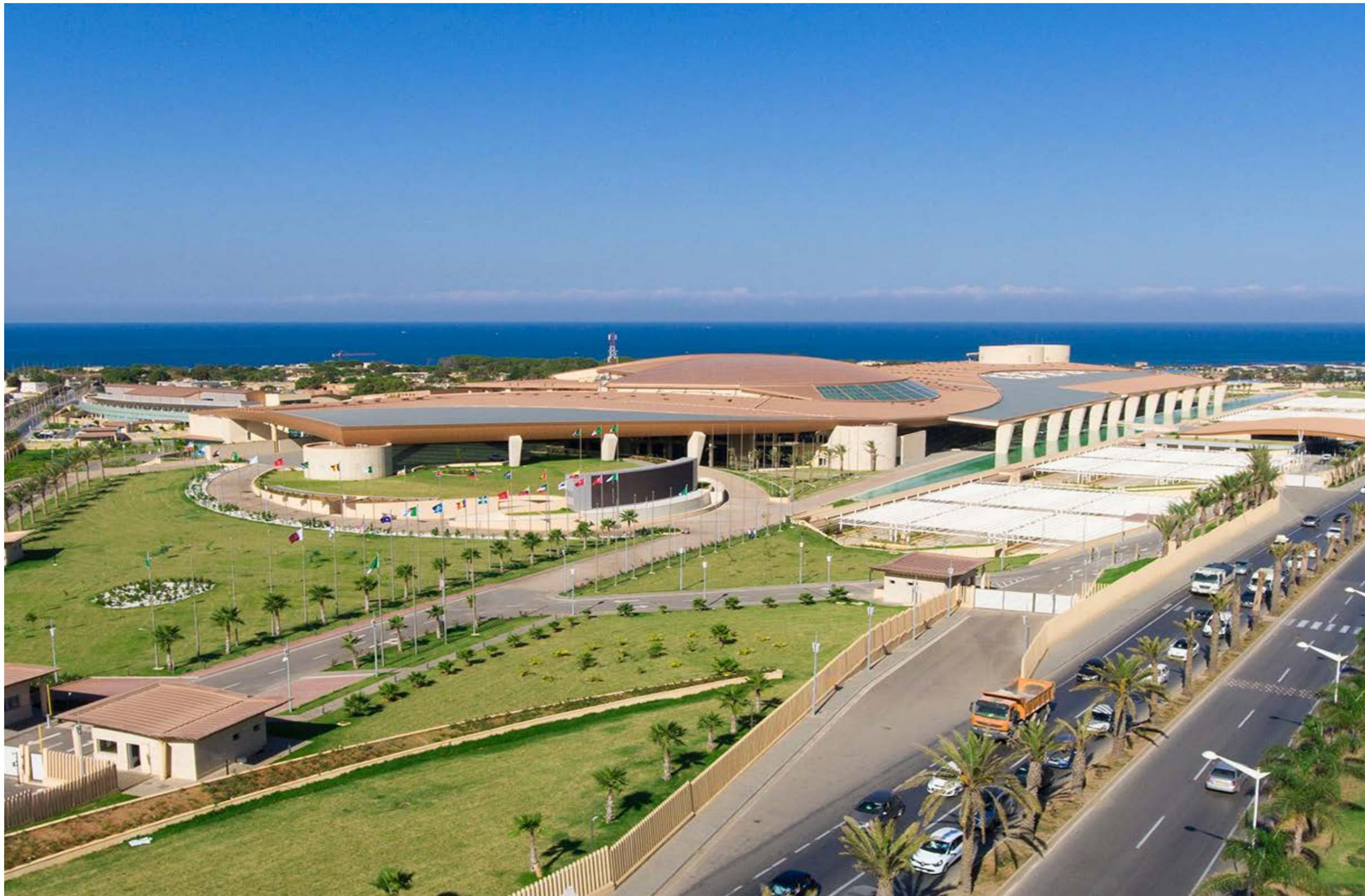
Con una superficie di oltre 110.000 mq ed una capacità di 10.000 persone, questo centro conferenze è diventato il più grande centro conferenze del nord Africa, ed ospita una sala principale con oltre 5.000 posti a sedere. La struttura è stata concepita e finanziata dal governo algerino per ottenere una maggiore visibilità all'interno del panorama internazionale.

Le travi principali della copertura in acciaio del CIC sono composte da travi reticolari in profili tubolari a sezione triangolare, con una coppia di correnti superiori e un elemento singolare inferiore. Travi reticolari secondarie sostengono gli arcarecci di copertura. Le 6.613 tonnellate di strutture in acciaio si sviluppano attorno ad un corpo centrale circolare con un diametro di 95 metri chiamato T4, realizzato con travi reticolari

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

composte da tubi che raggiungono i 6 metri di altezza. Si collegano le coperture T1 e T2, larghe 150 metri, e la più grande copertura T5, che si sviluppa per 330 metri.





HOTEL CORINTHIA KHARTOUM

Luogo

Khartoum, Sudan

Stazione appaltante

Libyan Arab Foreign Investment Company
(L.A.F.I.C.O.)

Appaltatore

Cooperativa Muratori e Cementisti (C.M.C.)

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle
strutture metalliche

Periodo

2005-2006

Peso

3.750 tonnellate

L'hotel Corinthia a Khartoum è uno dei primi hotel a cinque stelle ad essere stato costruito nella capitale sudanese e si trova nel punto dove confluiscono i fiumi Nilo Bianco e Nilo Blu. La sua struttura maestosa a forma di vela è diventata il simbolo del rinnovamento economico e culturale della città, offrendo 230 stanze e spazi per diverse attività culturali e sportive.

La struttura consiste in un corpo principale a pianta variabile, realizzato in struttura mista acciaio/calcestruzzo, a cui si collegano i solai dei diciotto piani dalla forma irregolare della struttura per un peso della carpenteria metallica di 2.200 tonnellate ed un'altezza complessiva di 85 metri. Esternamente, la facciata curvilinea dalla forma di vela è rivestita in acciaio e vetro. Vi sono altri due corpi secondari a lato –

> Edifici civili - Ospitalità ed uffici

un'area di quattro livelli adibita a centro commerciale ed una sala conferenze – per un'area di 5.300 metri quadrati ed un peso delle strutture metalliche di 1.230 tonnellate. Una struttura di 270 tonnellate e lunga 90 metri compone infine una copertura d'accesso all'ingresso. Complessivamente,

la struttura ha una superficie di 60.000 metri quadrati. Il montaggio in loco delle carpenterie metalliche è avvenuto in un luogo con condizioni di temperature esterne variabili tra 35° e 55° C, sollevando il materiale ad altezze elevate, fino a 100 metri.





FABBRICATO R3

Luogo

Agrate Brianza, Italia

Stazione appaltante

STMicroelectronics S.r.l.

Appaltatore

CMB Società Cooperativa

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

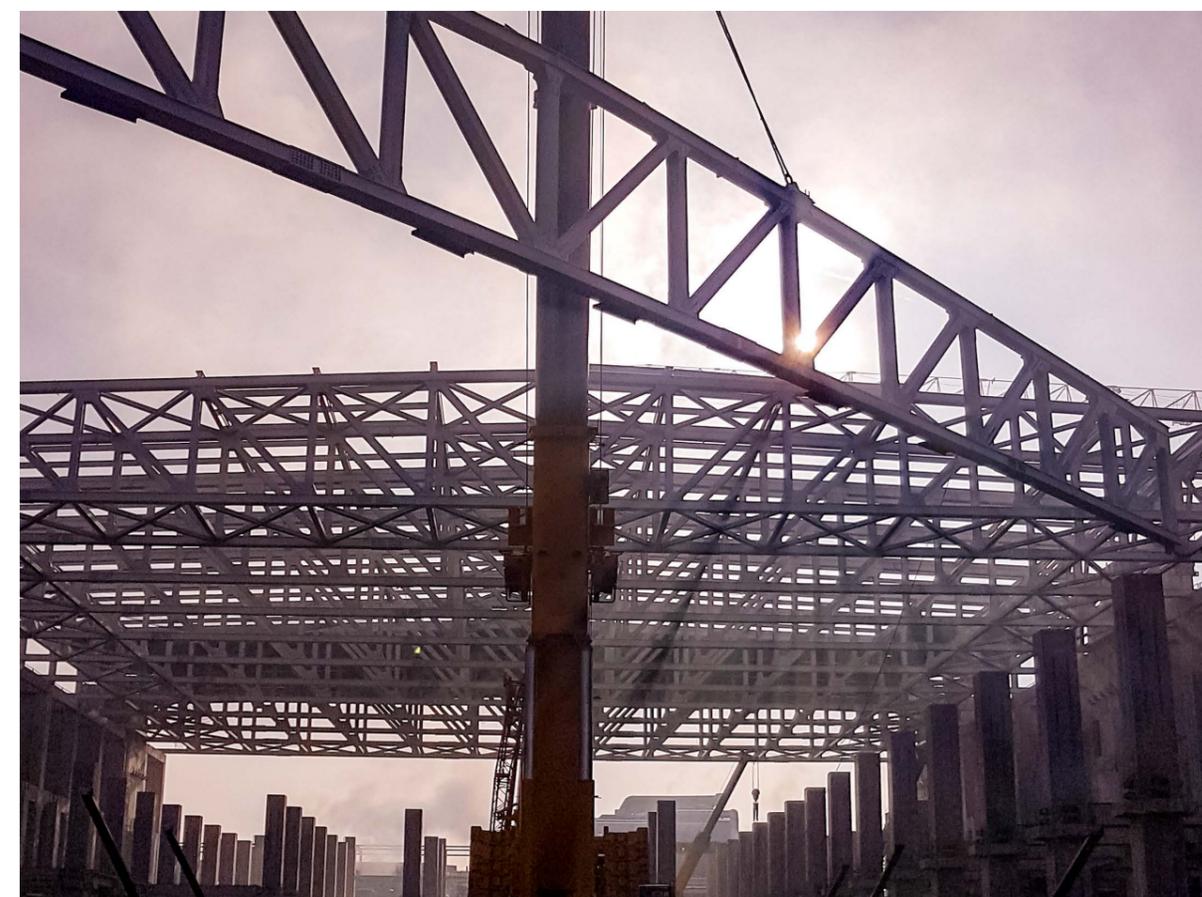
2019-2020

Peso

4.200 tonnellate

L'opera consiste nell'ampliamento dei poli produttivi della StMicroelectronics ad Agrate Brianza, realizzando il fabbricato R3 come nuovo polo per la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie.

Il fabbricato ha una lunghezza di 144 metri per 65.9 metri di larghezza ed è composto da 22 capriate reticolari con giunti bullonati, disposte ad un passo di circa 7 metri l'una dall'altra. Le capriate sono state pre-assemblate a terra e sollevate dal basso in posizione tramite l'uso di una gru da 3.500 tonnellate. La struttura permetterà alla multinazionale specializzata nella produzione di componenti elettronici a semiconduttore di ampliare le proprie linee di produzione di fette di silicio a 12 pollici.





CENTRALI ENERGETICHE

Luogo

Egitto, Algeria

Appaltatore

Orascom Construction Group

Oggetto

Progettazione e fornitura delle strutture metalliche

Periodo

2015-2017

Peso

27.300 tonnellate

Lo stabilirsi di un'importante partnership ha portato ad un rapporto continuativo di progettazione e fornitura di carpenteria metallica ad uso industriale destinata a diversi paesi del nord Africa, raggiungendo un volume di oltre 27.000 tonnellate.

La crescente popolazione ed economia della parte nord dell'Africa ha richiesto il conseguente adeguamento del sistema di distribuzione energetica per alimentare industrie e privati. La più grande realizzazione consiste nella fornitura di oltre 10.400 tonnellate di acciaio per la realizzazione della centrale energetica New Capital: una centrale a ciclo combinato dove il gas viene combusto per creare vapore il quale genera a sua volta energia, permettendo di incrementare l'efficienza energetica del 50%. Con 4.800 MW di potenza la centrale fornirà energia a 15

> Edifici industriali

milioni di abitanti, sostenendo il rinnovamento energetico del paese.





TERMINALE MERCI AEROPORTO ADD

Luogo

Addis Abeba, Etiopia

Stazione appaltante

Ethiopian Airlines

Appaltatore

Safet S.p.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2014-2015

Peso

1.680 tonnellate

La compagnia aerea di bandiera Ethiopian Airlines ha investito in nuovi terminali merci per lo stoccaggio e il commercio dei prodotti agricoli locali, quadruplicando la superficie dell'aeroporto principale di Addis Abeba.

L'allargamento del terminal merci dell'aeroporto ADD di Addis Abeba è stato inaugurato il 29 giugno 2017 ed ha incrementato la capacità di transito merci a 1.5 milioni di tonnellate all'anno, rendendolo uno dei più grandi terminal merci al mondo ed il più grande in Africa. Complessivamente l'area ricopre una superficie di 150.000 metri quadrati. Questo sforzo economico nasce dall'intento di sviluppare e far crescere l'economia locale attraverso lo scambio import – export con paesi stranieri. Maeg ha contribuito con la fornitura e l'installazione di 1.680 tonnellate di acciaio della struttura portante.





AEROPORTO MILITARE DI CAMERI

Luogo

Cameri, Italia

Stazione appaltante

Alenia Aeronautica

Appaltatore

Impresa Costruzioni Giuseppe Maltauro S.p.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2010-2014

Peso

10.350 tonnellate

La base aerea di Cameri consiste in un hub logistico dell'aviazione militare per l'assemblaggio di aeromobili F35 Joint Strike Fighters, arrivando ad una produzione massima di 96 velivoli all'anno.

L'intero sito ricopre un'area che supera il milione di piedi quadrati ed ospita 22 edifici, per un peso totale delle carpenterie metalliche strutturali bullonate di 10.384 tonnellate di acciaio, destinati alla costruzione, manutenzione e logistica dei velivoli militari. Questa nuovo insediamento ha dato prestigio all'Italia e creando sei mila nuovi posti di lavoro e dando vita ad un processo di rinnovamento tecnologico nell'intera zona.





CENTRALE TERMoeLETTRICA A2A

Luogo

Monfalcone, Italia

Stazione appaltante

Endesa Italia S.p.A.

Appaltatore

Duro Felguera S.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2006-2007

Peso

2.300 tonnellate

La Centrale Termoelettrica A2A di Monfalcone è destinata alla produzione di energia elettrica e, attualmente, ha una potenza installata di 976 MW; è alimentata da carbone e olio combustibile fossile denso (OCD), a bassissimo tenore di zolfo, con biomasse in co-combustione.

Ubicata lungo la sponda orientale del Canale Valentinis, sorge in un'area di circa 30 ettari. La struttura in acciaio raggiunge un peso di 2.300 tonnellate a comporre le strutture portanti dell'edificio.

> Edifici industriali





CUPOLE DI PLACE VENDÔME

Luogo

Doha, Qatar

Stazione appaltante

United Development Company (UDC)

Appaltatore

Construction & Reconstruction Engineering
Company (CRC)

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle
strutture metalliche e dei vetri

Periodo

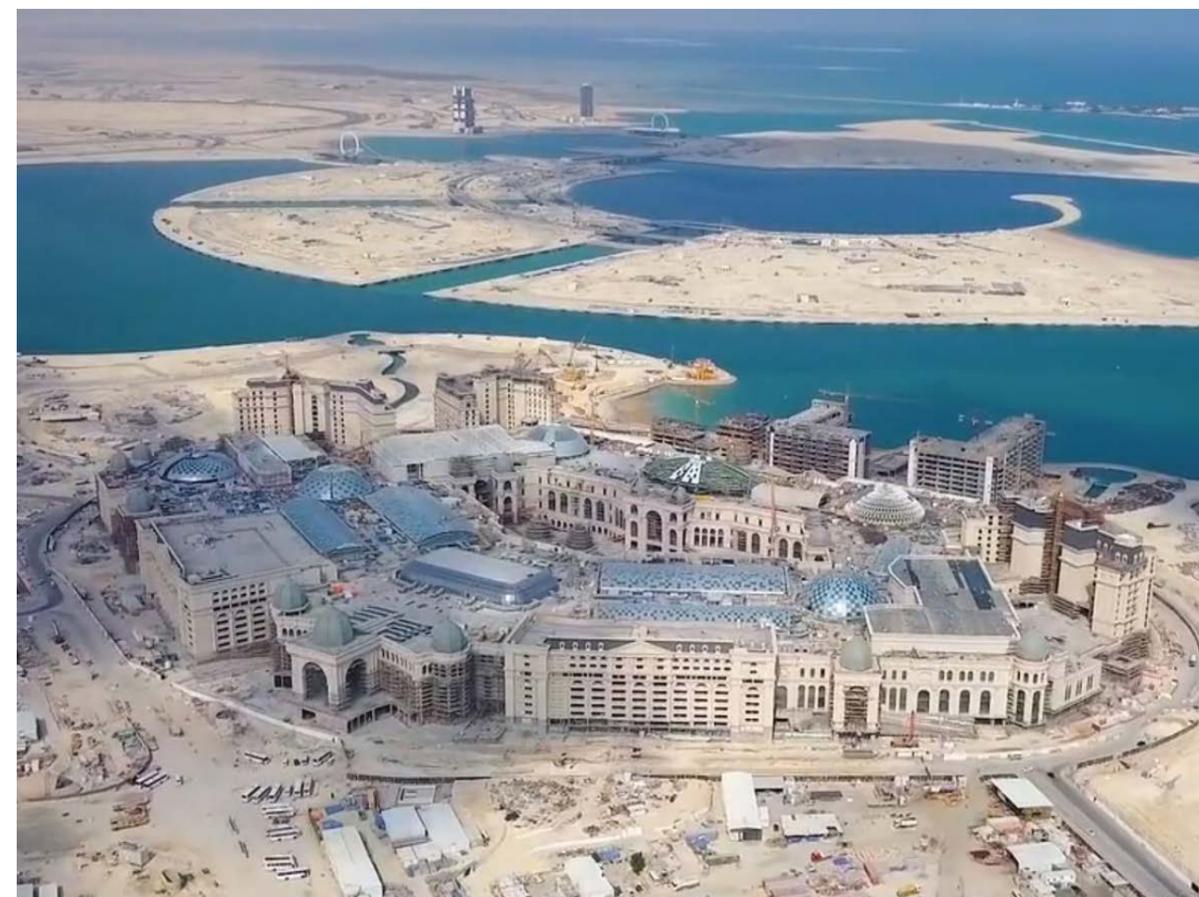
2017-2019

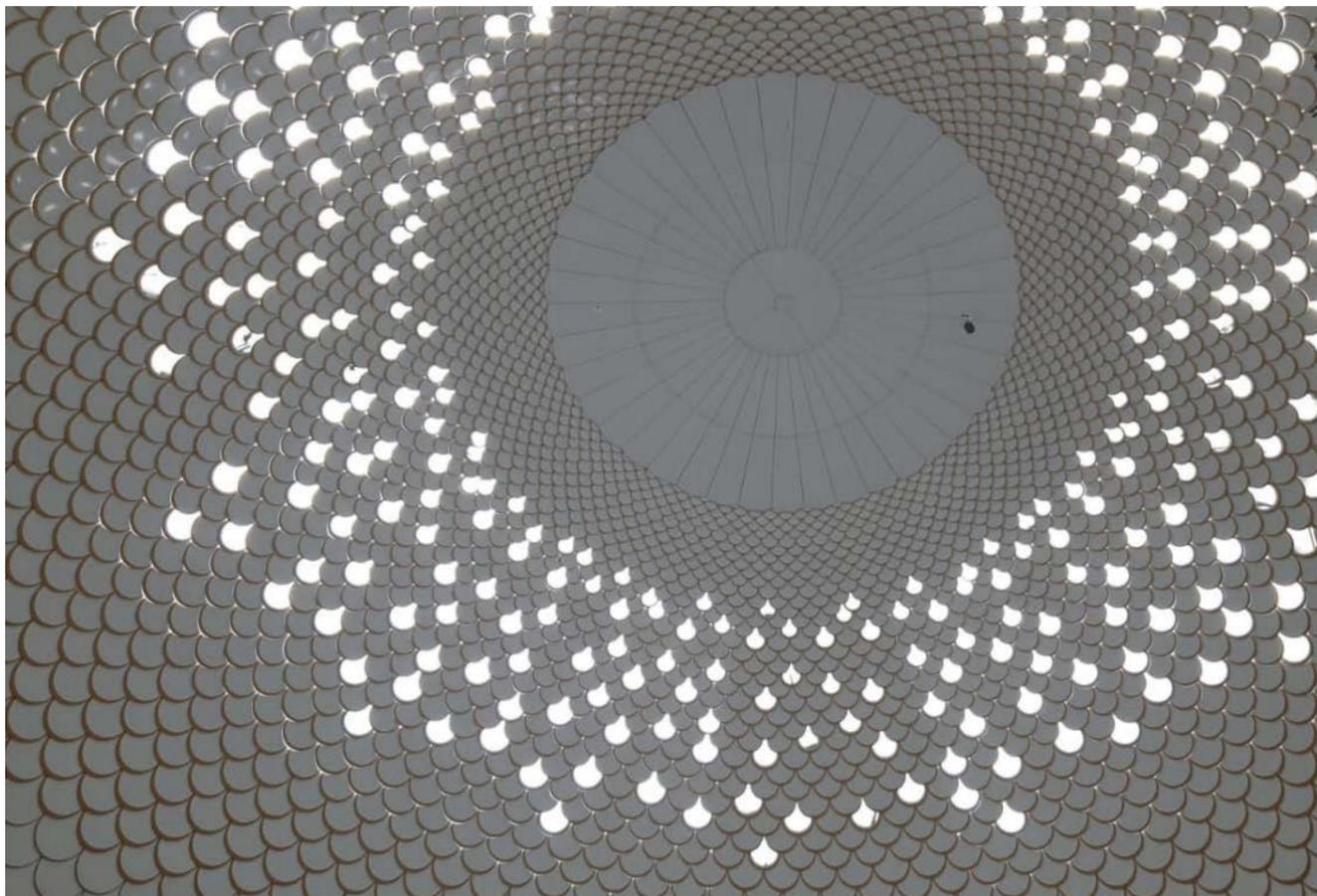
Peso

1.230 tonnellate

Place Vendôme è un avveniristico edificio a uso misto di un milione di metri quadri. Il principale edificio del centro commerciale ospita due piastre parcheggi e due piani di negozi, includendo tre hotel a 5 stelle e l'attraversamento di un canale al suo interno direttamente collegato con il mare.

L'edificio prevede tredici cupole differenti le une dalle altre nella forma e nelle finiture. Realizzando sia la struttura in acciaio che la rivestimento in alluminio e vetro delle diverse cupole della copertura, si è riuscito ad ottimizzare il rapporto fra i diversi materiali. Complessivamente il peso dell'acciaio raggiunge le 1.230 tonnellate supportano una superficie vetrata di 35.000 mq diversi nella forma, nella tipologia e nella trasmittanza da cupola a cupola.





CUPOLA TROPICALE ZOO DI BEAUVAL

Luogo

Saint-Aignan-Sur-Cher, Francia

Stazione appaltante

SAS ZooParc de Beauval

Appaltatore

Constructions Metalliques Florentaises (C.M.F.)

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2018

Peso

780 tonnellate

Lo zoo di Beauval, in vista del suo 40° anniversario previsto per il 2020, ha deciso di costruire una cupola tropicale unica nel suo genere: più grande di un campo da calcio, ricrea un microclima equatoriale, permettendo il controllo e la gestione dell'aria e della temperatura, per ospitare vegetazione e specie animali esotiche.

Questa struttura metallica a base circolare, senza alcun supporto all'interno, ricopre una superficie di 8.000 metri quadrati. La struttura portante in acciaio ha un peso complessivo di 780 tonnellate e raggiunge i 33 metri d'altezza e 101 di diametro. Composta da 38 semiarchi installati in posizione mediante una gru a torre centrale, questi hanno poggiato su una torre temporanea centrale fino al

> Strutture speciali - Coperture

completamento della saldatura. Successivamente la cupola sarà rivestita interamente in vetro dotato di un sistema di regolazione della luce, della temperatura e della qualità

dell'aria creando un ecosistema tropicale che ospiterà decine di piante e specie diverse. Questa nuova attrattiva dello zoo di Beauval potrà ospitare fino a 3.000 persone al giorno.





HOTEL GOLDEN TULIP PLAZA

Luogo

Caserta, Italia

Stazione appaltante

Hotel Marina di Castello S.p.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2004

Peso

300 tonnellate

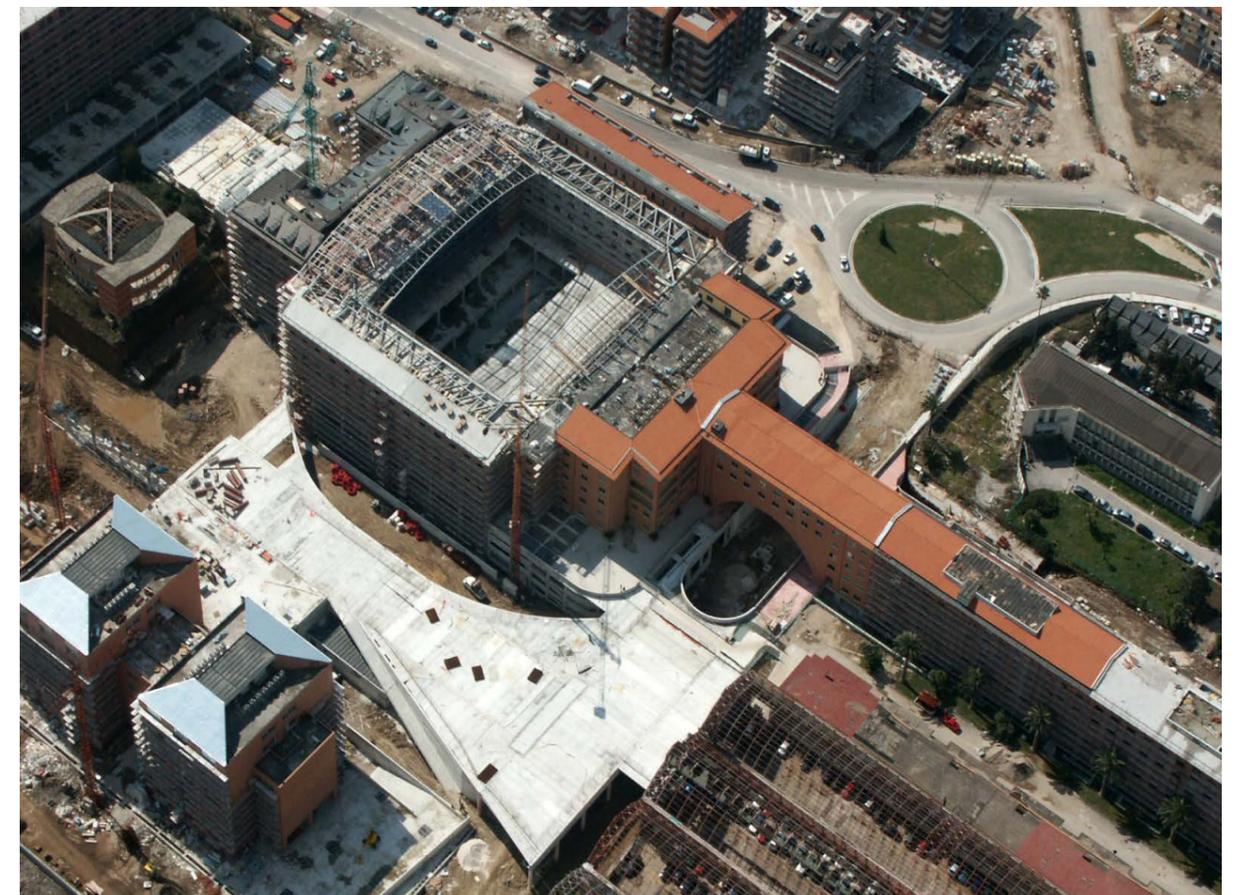
Questa copertura è la più grande in Europa nel suo genere: 3.600 metri quadrati di superficie in vetro antisfondamento realizzata per la corte interna un lussuoso hotel di Caserta. Questo complesso alberghiero nasce con l'obiettivo di realizzare un polo urbano integrato di grande interesse per la città di Caserta, nell'area ex Saint Gobain.

L'hotel, formato da un corpo ad U, presenta due ali parallele raccordate al corpo centrale con collegamenti di grande effetto visivo. Questa struttura è la più grande in Europa nel suo genere: ha una superficie di 3.600 metri quadrati (58,5*58,5), supportata da 300 tonnellate di archi tubolari in acciaio che, per ovviare al problema della sismicità dell'area, si agganciano ad un sistema di appoggi mobili su tre lati che

> Strutture speciali - Coperture

trasmettono le spinte orizzontali agli appoggi mediante supporti scorrevoli. Data l'impossibilità di pre-assemblare i pannelli curvi di vetro antisfondamento a terra per

poi sollevarli con una gru, l'installazione è stata fatta direttamente in opera.





THE CONSTELLATION

Luogo

Abu Dhabi, Emirati Arabi Uniti

Stazione appaltante

Private Office of Sheikh Mohamed Bin
Zayed Al Nahyan/ MUSANADA

Appaltatore

Al Fara'a Engineering General Contracting

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle
strutture metalliche

Periodo

2017

Peso

250 tonnellate

The Constellation è un memoriale in onore dello sceicco Zayed bin Sultan Al Nahyan, il quale è stato emiro di Abu Dhabi e presidente degli Emirati Arabi. Vista la rilevanza sociale, l'opera è stata mantenuta segreta fino alla grande inaugurazione a febbraio 2018.

Quest'opera d'arte è stata concepita e disegnata dall'artista Ralph Helmick, conosciuto per l'intento creativo di esplorare la percezione umana attraverso sculture pubbliche su larga scala coinvolgendo l'osservatore nella scoperta dell'opera. Il memoriale ha una struttura alta 30 metri a base triangolare e raggiunge un peso complessivo delle strutture metalliche di 250 tonnellate. Per l'intera altezza del manufatto, dalla base alla sommità, vi sono 1.100 cavi in acciaio inox disposti con tolleranze millimetriche a cui si agganciano 1.327 elementi geometrici

> Strutture speciali - Padiglioni

costituiti da cinque poliedri conosciuti come i solidi platonici, conosciuti per la loro bellezza matematica, disposti nello spazio per rappresentare l'effigie dello sceicco, riconoscibile da ogni latitudine.





PADIGLIONE MESSICO EXPO 2015

Luogo

Milano, Italia

Stazione appaltante

ProMéxico

Appaltatore

Nussli Italia S.r.l.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2015

Peso

450 tonnellate

Realizzato all'interno dell'Expo 2015 di Milano con il tema "Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita", questo padiglione ha preso ispirazione dalla forma della pannocchia, ingrediente base della cultura Azteca.

L'edificio espositivo si presenta come un parallelepipedo orizzontale sviluppato su sei piani costituito da travi in acciaio più travi ad anima piena IPE 400 e travi composte di forma rettangolare ottenute per saldatura di lamiera dallo spessore di 12 mm. È rivestito da un'ossatura esterna costituita da colonne tubolari a sezione circolare in profili cavi calandrati di diametro pari a 355 mm che sostengono una sorta di "pelle" di tela con trama fitta e ombreggiante filtrando la luce e ottimizzando il consumo energetico, richiamando le foglie delle pannocchie. Questa soluzione ha meritato il premio dell'Expo per la sostenibilità. Il padiglione ha un'altezza di 14m con un peso di 448 ton.





GRU PORTUALI “STS”

Luogo

Limassol, Cipro

Appaltatore

Bedeschi S.p.A.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2017-2018

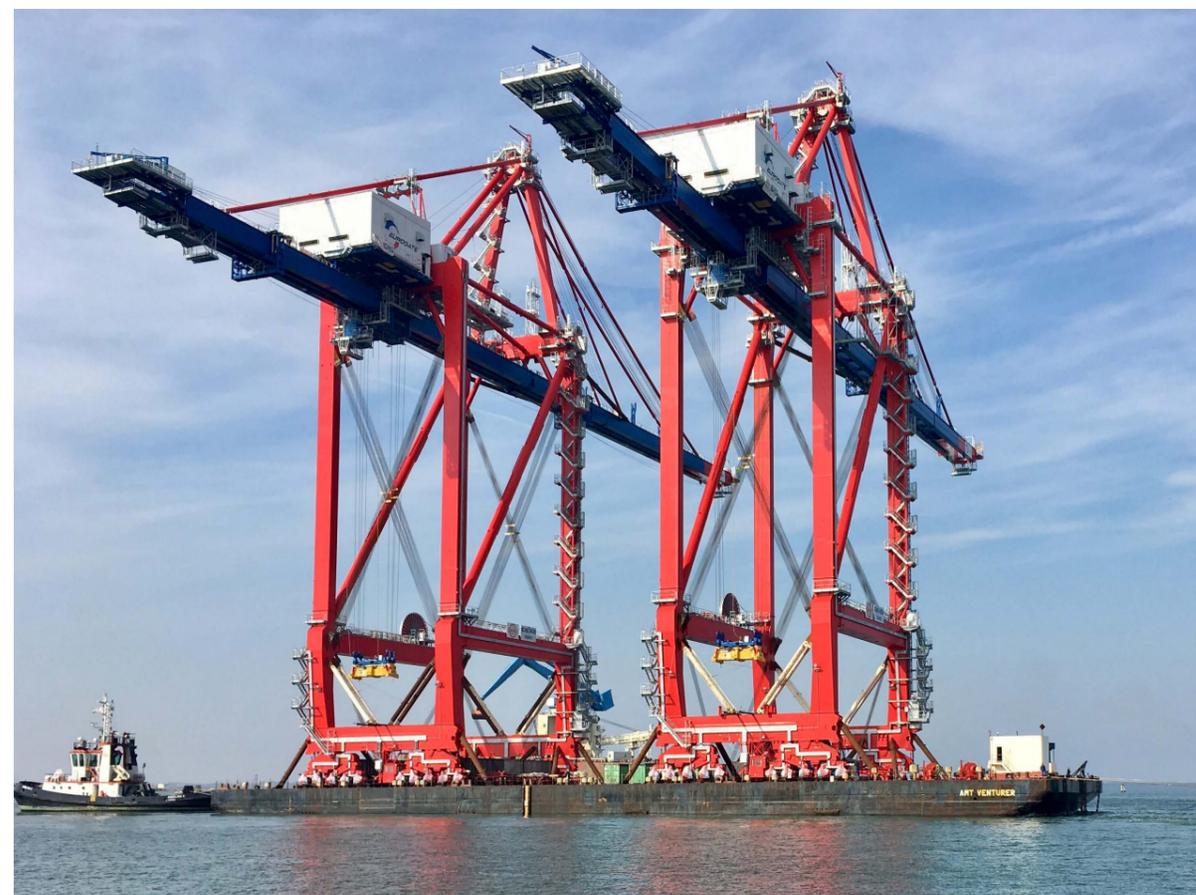
Peso

3.600 tonnellate

Realizzazione di due gru scarica container o Ship-To-Shore (Sts) fra le più imponenti al mondo, raggiungendo 98 metri di altezza in fase statica, che diventano 141 con l'innalzamento del braccio. Interamente prodotte in Italia, sono destinate al porto di Cipro.

Le due gru hanno un peso di 1.800 tonnellate l'una e sono state prodotte e preassemblate in stabilimento prima di essere trasportate nel porto di Chioggia, dove si è provveduto al montaggio meccanico ed elettrico della struttura. Le gru possono operare su 23 linee di container movimentando 50 container per ora, corrispondenti a circa 3.500 metri cubi di volume.

> Strutture speciali - Gru portuali





GRU SCARICA CONTAINER

Luogo

Augusta, Italia

Stazione appaltante

Autorità Portuale di Augusta

Appaltatore

Consorzio Valori S.c.a.r.l.

Oggetto

Progettazione, fornitura e posa in opera delle strutture metalliche

Periodo

2016-2017

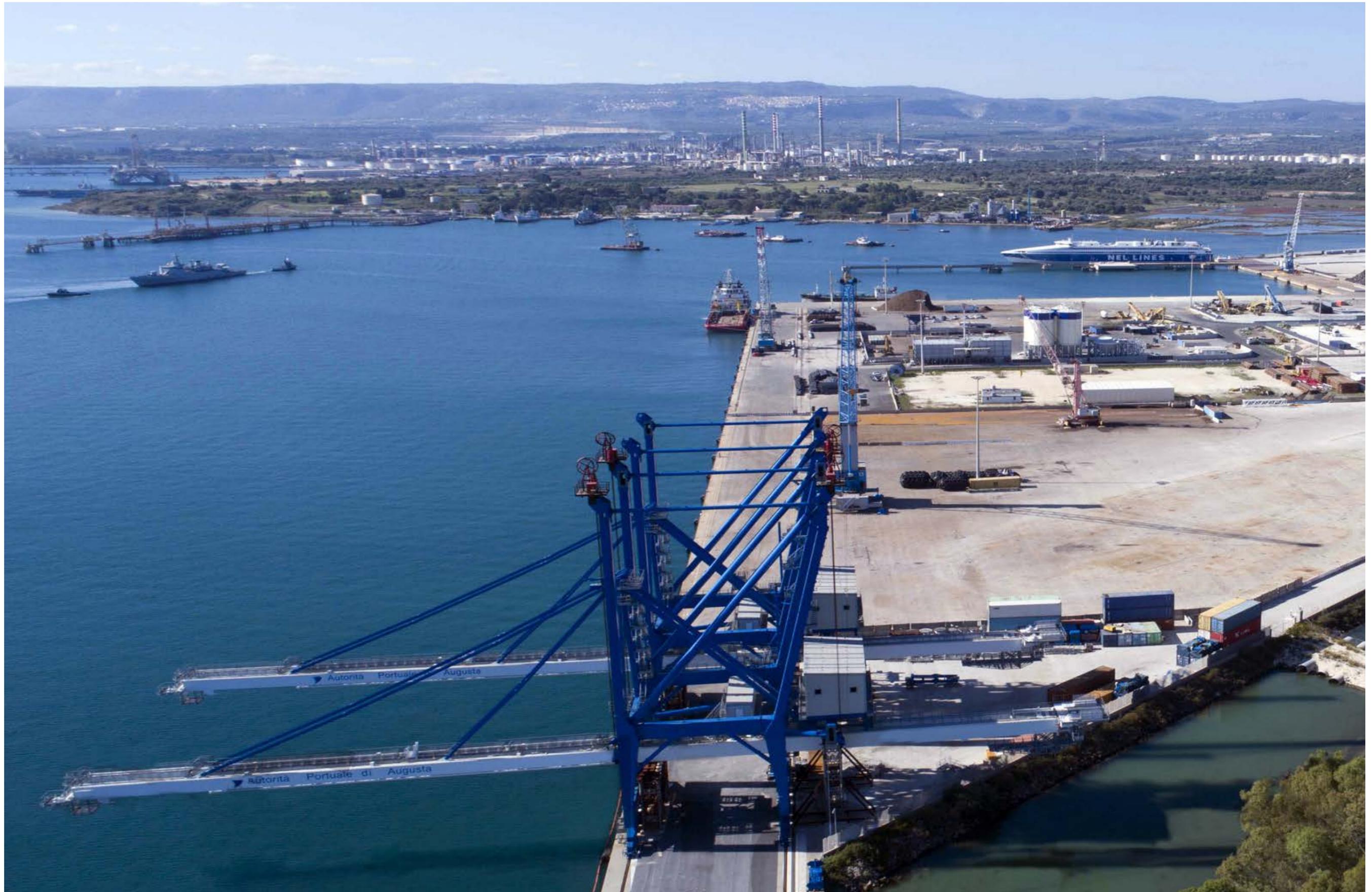
Peso

1.900 tonnellate

Il porto commerciale di Augusta, ambendo a diventare un centro nevralgico nei traffici marittimi containerizzati del Mediterraneo, ha pianificato un programma di adeguamento delle banchine per il carico, scarico e movimentazione dei container dalle navi.

Realizzazione di due gru scarica container presso il porto di Augusta per un peso di 1.900 tonnellate, come attrezzature per la movimentazione di container utilizzate in terminal container e intermodali.





Ideas
shape
the
World

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