

COMPANY PROFILE

1H 2024

webuild 

COMPANY PROFILE

1H 2024

webuild 



SCANSIONA I CODICI QR ALL'INTERNO DEL DOCUMENTO
PER SCOPRIRE I CONTENUTI ESCLUSIVI

SOMMARIO

01

IL GRUPPO

05

LA NOSTRA
IMPRONTA

09

LA NOSTRA
EREDITÀ

02

NUMERI CHIAVE

06

BUSINESS

10

WEBUILD NEL
MONDO

03

IL NOSTRO
IMPEGNO

07

INNOVAZIONE

04

PUNTI DI FORZA

08

LE NOSTRE
PERSONE



webuild

01

IL GRUPPO



IL GRUPPO

CHI SIAMO



Global player nella realizzazione di grandi infrastrutture complesse, leader nel settore acqua, primo contractor italiano, tra i 10 Top Player internazionali in Australia, U.S.A., Europa*.

Da circa 120 anni contribuiamo alla crescita delle comunità in cui operiamo, supportando i clienti nel raggiungimento dei loro obiettivi, con un approccio "stay lean and go fast". Adottiamo soluzioni flessibili e sicure per soddisfare i nostri clienti, puntiamo all'efficienza, identificando soluzioni sostenibili per proteggere e valorizzare l'ambiente.

Webuild occupa una posizione privilegiata nel settore delle infrastrutture, essendo uno dei pochi operatori globali con un core business fortemente orientato agli SDG e rivolto allo sviluppo e alla costruzione di infrastrutture che contribuiscono direttamente al raggiungimento di questi obiettivi e alla transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio.

L'azienda ha una struttura dinamica e in costante evoluzione per sostenere la crescita del business in linea con le best practice internazionali.

Webuild, quotato alla Borsa Italiana di Milano, dispone di un azionariato qualificato, con CDP Equity e altre istituzioni finanziarie italiane a supporto dello sviluppo del Gruppo. Webuild si impegna a creare valore per i propri stakeholder, mantenendo con loro uno stretto rapporto, attraverso incontri periodici e comunicazioni sulle proprie attività.

La nostra recente acquisizione di aziende come Clough, Astaldi, Seli Overseas, Cossi e Lane ci offre un netto vantaggio competitivo sui mercati internazionali, grazie alle nuove competenze che apportano al Gruppo, consentendogli di raggiungere obiettivi più ambiziosi. Webuild intende affiancare i propri Clienti come partner nella gestione dei processi di transizione climatica ed energetica, raccogliendo le sfide poste dai megatrend globali in atto, come il cambiamento climatico, la crescita demografica, l'urbanizzazione e la scarsità d'acqua.

Sustainable Mobility

- Metro
- Ferrovie ad alta
velocità
- Ferrovie
- Strade e Autostrade
- Ponti e Viadotti
- Porti e Lavori marittimi



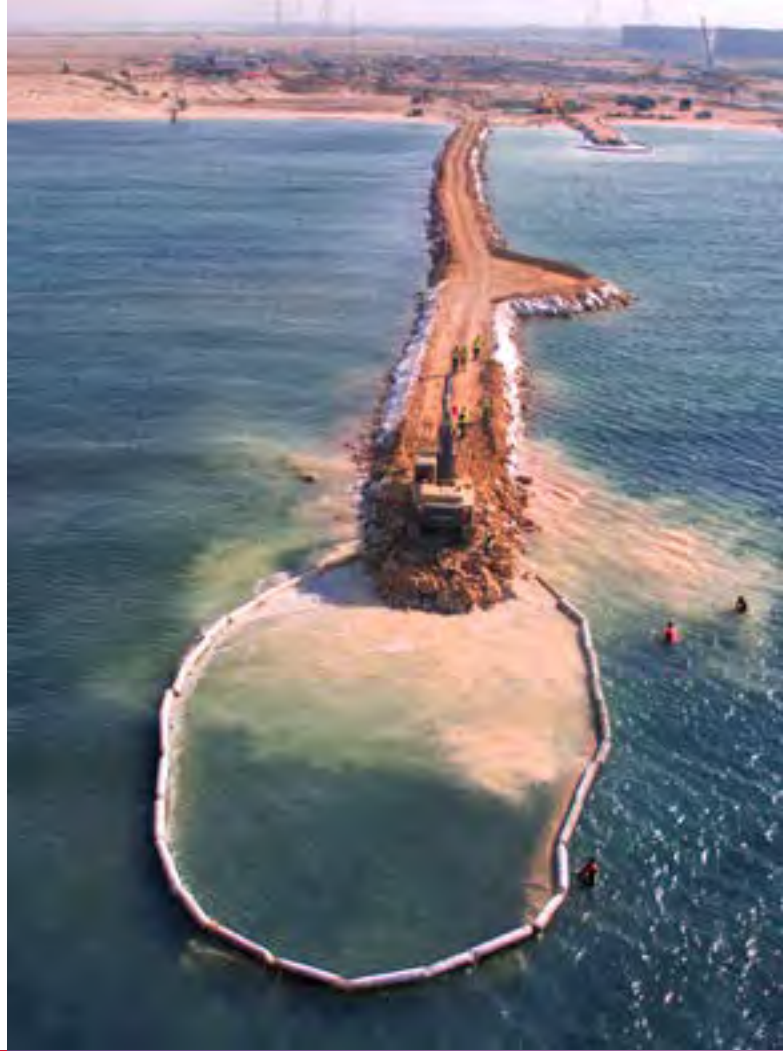
Clean Hydro Energy

- Dighe a scopo
energetico e Impianti
Idroelettrici
- Impianti di stoccaggio
con pompaggio



Clean Water

- Dissalazione e trattamento acque
- Impianti per la gestione delle acque reflue
- Opere idrauliche
- Dighe a scopo irriguo



Green Buildings & Other

- Edifici civili e industriali
- Stadi
- Ospedali
- Aeroporti
- Progetti per la Transizione Energetica







02

NUMERI
CHIAVE

Numeri chiave*

€10 mld

ricavi nel 2023

≈120

anni di ingegneria e costruzione

≈90.000

forza lavoro globale media diretta e di terzi*

+110

nazionalità

€65 mld

portafoglio totale*

≈€56 mld

construction backlog*

>95%

percentuale totale nuovi ordini, comprensivo di variation orders e best offer, acquisiti in geografie chiave con basso profilo di rischio*

>90%

progetti nel construction backlog che contribuiscono al raggiungimento degli SDG*



Build





03

IL NOSTRO
IMPEGNO

IL NOSTRO IMPEGNO

IL NOSTRO IMPEGNO PER UN FUTURO PIÙ SOSTENIBILE



Le nostre linee di trasporto ferroviario, le nostre metro e le nostre linee ferroviarie leggere spostano milioni di persone ogni anno, eliminando la dipendenza da automobili e altri veicoli che aumentano l'inquinamento e la congestione di strade e autostrade.

La strategia di sostenibilità di Webuild è incorporata nel modello di business e nella strategia del Gruppo ed è sostenuta da due pilastri fondamentali: il contributo alle sfide globali e l'impegno costante ad agire in modo responsabile.

Quale firmatario del Global Compact, Webuild si impegna a dare il proprio contributo per sostenere lo sforzo globale nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) fissati dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

L'impegno del Gruppo a lavorare per un futuro più sostenibile, con basse emissioni di carbonio, si riflette anche nelle sue aree di business: Sustainable Mobility, Clean Water, Clean Hydro Energy e Green Buildings & Other.

Le nostre linee di trasporto ferroviario, le nostre metropolitane e le nostre ferrovie leggere trasportano milioni di persone ogni anno, eliminando la dipendenza da automobili ed altri veicoli inquinanti, causa di congestioni stradali e autostradali. Le nostre dighe idroelettriche producono energia, senza però emettere emissioni nocive.

I nostri impianti di desalinizzazione e di trattamento delle acque forniscono acqua potabile laddove scarseggia e trattamenti sostenibili per le acque reflue, proteggendo così l'ambiente e riducendo anche l'inquinamento.

I ponti e gli edifici che realizziamo racchiudono le ultime novità in fatto di tecnologia sostenibile, promuovendo, globalmente, una solida cultura sulla salute e della sicurezza.

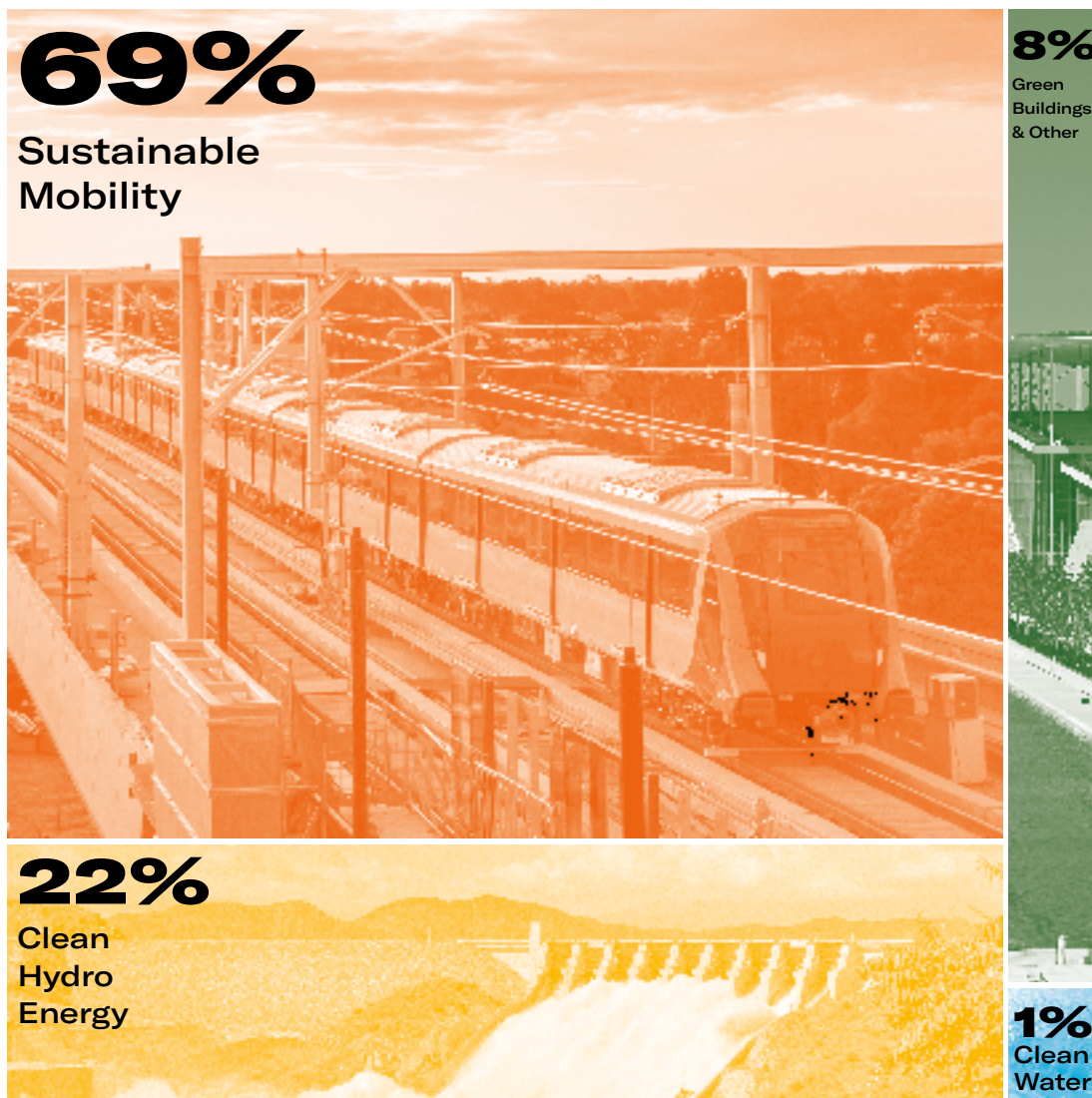
Al 30 giugno 2024, oltre il 90% del nostro construction backlog ha riguardato progetti che contribuiscono al raggiungimento di alcuni tra i più importanti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) delle Nazioni Unite.

Il nostro contributo agli SDGs delle Nazioni Unite*

(OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DELLE NAZIONI UNITE)

>90%

Construction backlog da progetti che contribuiscono al raggiungimento degli SDGs

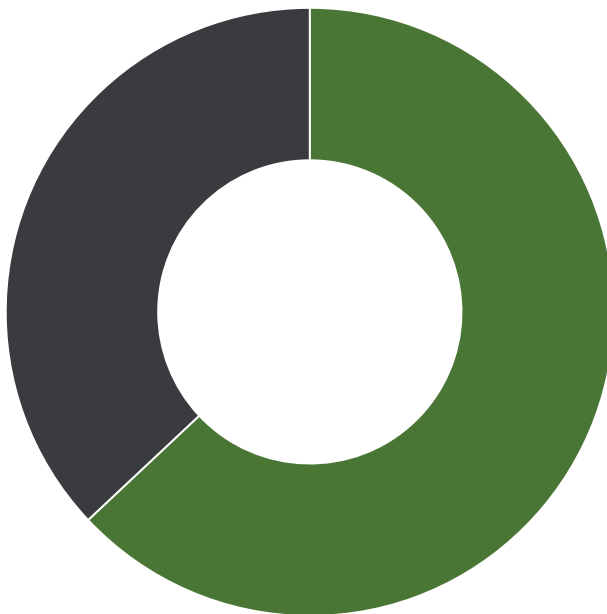


* 1H 2024, se non diversamente indicato

Il nostro contributo alla lotta contro il cambiamento climatico

63%

Ricavi conformi alla Tassonomia
“verde” dell’UE



**≈93 milioni
persone
nel mondo**

con migliore accesso a
infrastrutture idriche,
energetiche, di
mobilità e di pubblica
utilità grazie a
progetti del Gruppo in
corso di realizzazione



**-67% Emissioni
di GHG**

Intensità delle emissioni
di gas a effetto serra
Scope 1&2 (2023 vs 2017)**



* FY2023

** Gli Scope 1&2 indicano le emissioni di CO2 derivanti dal consumo di combustibili (Scope 1) ed elettricità (Scope 2)



04

PUNTI DI FORZA



PUNTI DI FORZA

I NOSTRI PUNTI DI FORZA

Eccellenza operativa

- Gruppo globale focalizzato su progetti di ingegneria civile di grandi dimensioni;
- Competenze e qualifiche di eccellenza in segmenti e progetti iconici chiave in tutto il mondo;
- Lungo track record di successo con circa 120 anni di storia;
- Comprovata capacità di generare valore condiviso nei mercati locali, lavorando a stretto contatto con tutti gli stakeholder coinvolti.

Efficace strategia commerciale

- Piano di sviluppo commerciale innovativo basato sulla valutazione di affidabilità e capacità realizzative del Gruppo;
- Forte attenzione alle opportunità di mercato e alla gestione del rischio;
- Capacità di competere in modo selettivo, con focus su progetti con il miglior equilibrio tra risorse disponibili e profilo rischio/rendimento;

- Rigorosa selezione di partner/fornitori di alta qualità;
- Strategia commerciale e selezione dei progetti target rigorose: strategia di offerta riprogettata con una analisi a 360° per ogni progetto selezionato.

Solida struttura finanziaria

- Forte liquidità, e grande attenzione alla redditività operativa e alla generazione di cassa;
- Basso rapporto indebitamento netto/patrimonio netto e uso efficiente del capitale;
- Focus sul mantenimento di una leva finanziaria adeguata per una crescita organica e per acquisizioni.

Comportamento responsabile: solidi standard ESG

- Solidi principi etici: integrità, correttezza, trasparenza e sostenibilità;
- Framework di politiche e sistemi di governance conformi ai più elevati standard;
- Norme e procedure a tutela delle persone, dell'ambiente e della società in generale;
- Comunicazione chiara e trasparente verso i diversi stakeholder;
- Tutela dei diritti del lavoro e promozione di ambienti di lavoro sicuri e protetti per tutti i lavoratori.

Significativa diversificazione geografica

- Ampio portafoglio di ordini a lungo termine;
- Significativa presenza in mercati in forte crescita: Italia, Australia, America del Nord ed Europa;
- Track record unico di progetti di grandi dimensioni, eseguiti in più di 100 paesi;
- Comprovata capacità di penetrazione di nuovi mercati.

Efficiente organizzazione, change management, innovazione

- Comprovata esecuzione di M&A (fusioni e acquisizioni) con integrazione e razionalizzazione delle competenze;
- Elevato livello di competenze e processi industriali ottimizzati, dalla selezione dei potenziali progetti alla preparazione delle offerte, dalla gestione della catena di fornitura all'esecuzione dei contratti;
- Processi innovativi e prodotti per la progettazione, pianificazione e costruzione 'best in class';
- Processi innovativi per una maggiore competitività (costi, sicurezza, qualità, tempi di esecuzione e impronta ambientale).

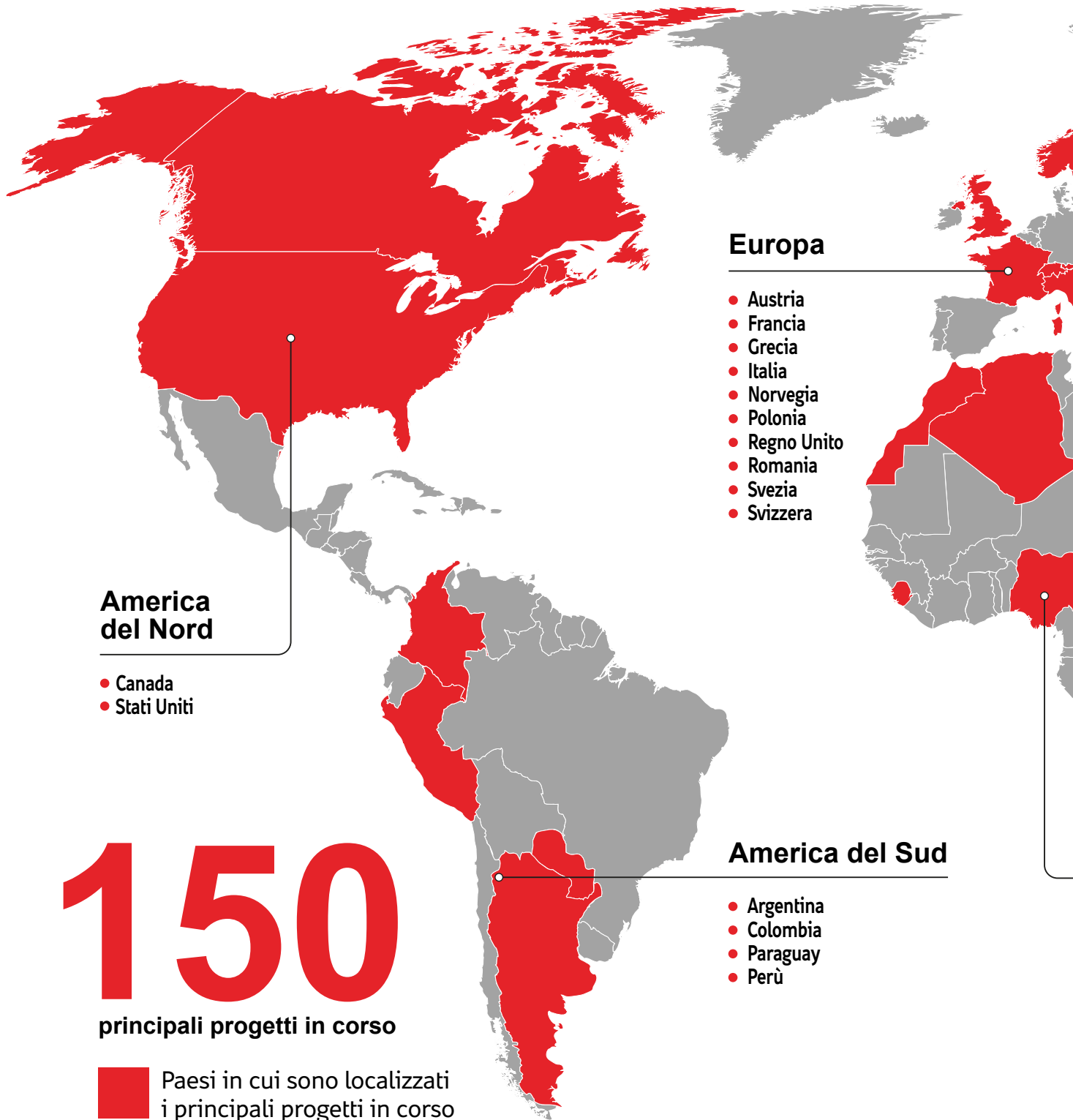


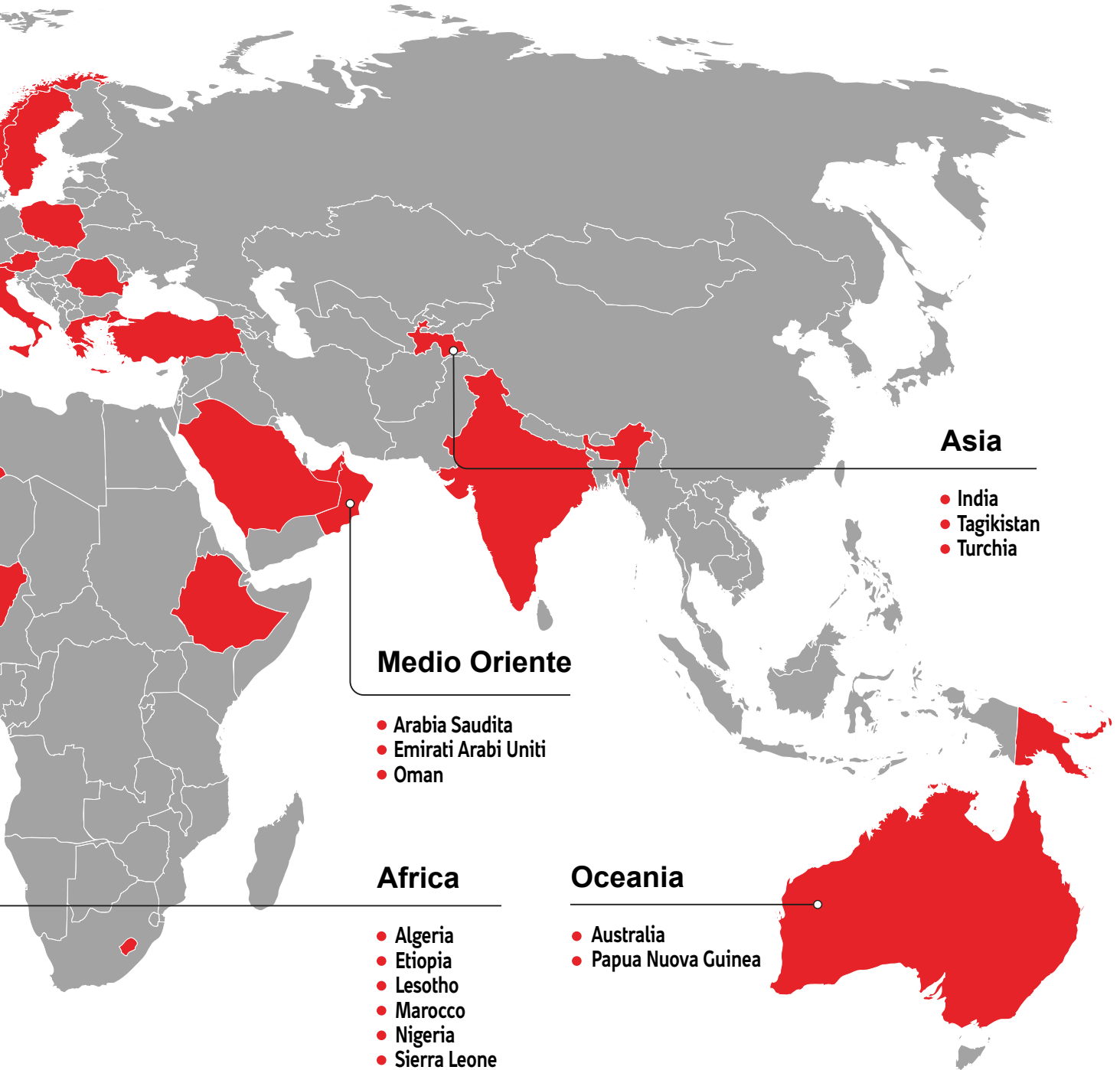


05

LA NOSTRA IMPRONTA

Impronta globale





Principali nuovi contratti 2022 - 1H2024

STATI UNITI

Tyndall Air Force Base
(Florida)
2022

Allargamento della
Mainline Turnpike
(Florida)
2022

Autostrada I-64
(Virginia)
2024

Espansione
Strada Statale
"Seminole
Expressway/SR 417"
(Florida)
2024

I-4 and Sand Lake
Road Interchange
Improvements
(Florida)
2023

I-4 / Apopka-Vineland
Road Interchange
Improvements
(Florida)
2023

I-20 Bridge Replacement
over Wateree River
(South Carolina)
2023

I-275/I-4 Highway
Interchange, Tampa
(Florida)
2022

PARAGUAY

3 impianti per il
trattamento delle acque
2022

CANADA

Ontario Line,
Toronto -
"RSSOM" Contract
2022

Pape Tunnel and
Underground Stations
(PTUS), Ontario Line
2024

NORVEGIA

Sotra Connection
PPP PROJECT
2022

AUSTRIA

Galleria di base
del Brennero
Lotto H41
Gola del Sill-Pfons
2022

SVIZZERA

Nuovo Stabilimento
Industriale Ferroviario (NSIF)
2024

FRANCIA

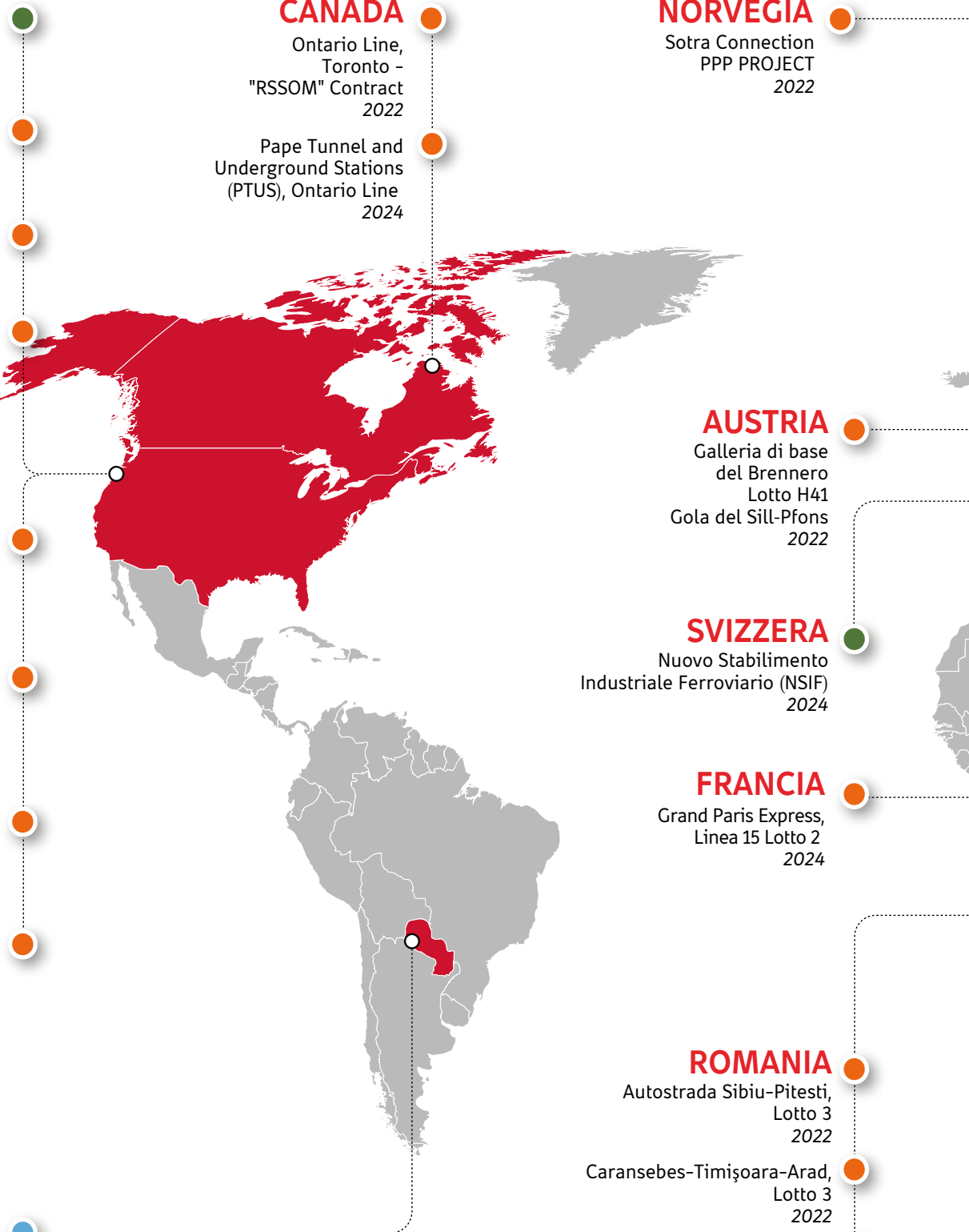
Grand Paris Express,
Linea 15 Lotto 2
2024

ROMANIA

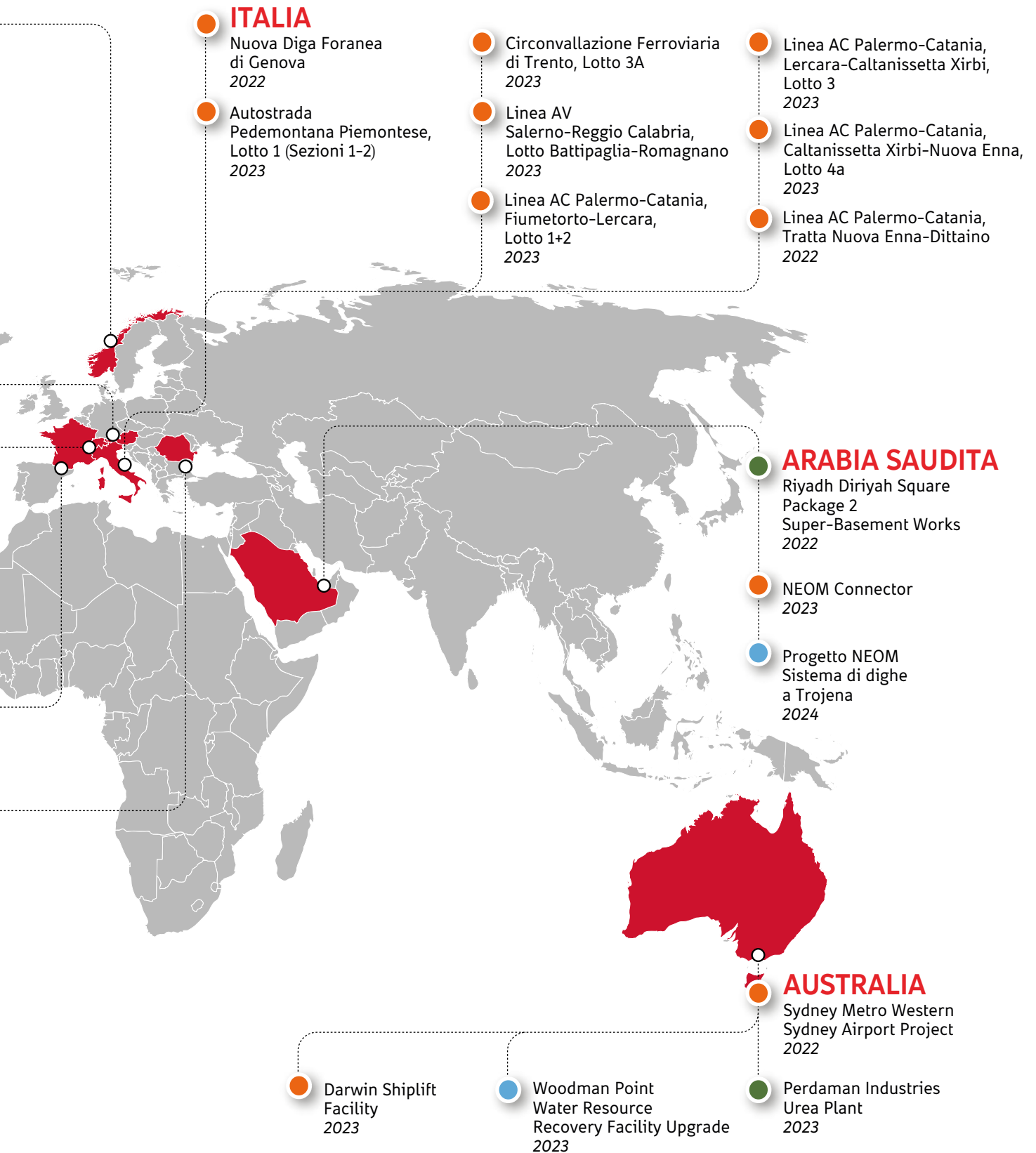
Autostrada Sibiu-Pitesti,
Lotto 3
2022

Caransebes-Timișoara-Arad,
Lotto 3
2022

Caransebes-Timișoara-Arad,
Lotto 4
2022



- Sustainable Mobility
- Clean Hydro Energy
- Clean Water
- Green Buildings & Other





A construction worker wearing a red hard hat and a yellow safety vest is working on a large, perforated metal structure. The worker is using a tool to work on a hole in the metal. The background shows a construction site with orange safety fencing.

06

BUSINESS

BUSINESS

IL NOSTRO TRACK RECORD*

14.140 km

di ferrovie e metro

1.020 km

di ponti e viadotti

313

dighe e centrali idroelettriche



3.408 km

di gallerie

82.533 km

di strade e autostrade

52.900 MW

di potenza installata

BUSINESS

SUSTAINABLE MOBILITY



- Metro
- Ferrovie ad alta velocità
- Ferrovie
- Strade e Autostrade
- Ponti e Viadotti
- Porti e Lavori marittimi

Il settore della mobilità sostenibile è una delle aree di business più promettenti per il settore delle infrastrutture.

Si prevede che il solo traffico passeggeri crescerà del 50% entro il 2030, per poi raddoppiare entro il 2050, mentre solo il 16% degli spostamenti urbani globali avviene attualmente con mezzi di trasporto pubblici.

Il trasporto ferroviario è fondamentale nei piani del governo per contrastare il cambiamento climatico. Altrettanto importante è il ruolo svolto dalle metro nei centri urbani.

Le metro esistono in circa 180 città e trasportano più di 50 miliardi di persone all'anno, contribuendo così a togliere dalle strade l'equivalente di 133 milioni di veicoli al giorno.

I soli progetti di metropolitana in costruzione consentiranno di trasportare in modo rapido, efficiente e sostenibile

circa 5,3 milioni di persone al giorno su infrastrutture all'avanguardia, contribuendo ad evitare l'emissione di circa 3 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno. I progetti ferroviari ad alta velocità ridurranno i tempi di percorrenza di una media del 50%, offrendo a circa 37 milioni di persone servizi sicuri, rapidi e con emissioni di carbonio ridotte pari a un nono rispetto agli aerei. I progetti ferroviari in corso porteranno a una riduzione annuale delle emissioni pari a circa 9,3 milioni di tonnellate di CO₂.

Le opere infrastrutturali stradali continueranno a essere fondamentali per la movimentazione di merci e persone, sia nelle economie sviluppate (dove l'attenzione è rivolta principalmente alla modernizzazione e alla decongestione del traffico), sia nei Paesi a basso reddito (dove circa un miliardo di persone non ha ancora accesso a una strada percorribile in tutte le stagioni).

Principali Metro

Canada

- Montreal Linea 1
1975
- Progetto Hurontario Light Rail Transit

Francia

- Metropolitana di Parigi
Linee Eole e Meteor
1998

- Grand Paris Express, Linea 15 Ovest Lotto 2

- Grand Paris Express, Linea 16 Lotto 2

Stati Uniti

- San Francisco Central Subway
2015
- Metropolitana di New York
1984
- Prolungamento della LYNX Blue Line, Carolina del Nord
2017
- Progetto di prolungamento del Metromover Miami, Florida
1993

Portogallo

- Porto Metropolitana leggera
2006

Venezuela

- Metro De Caracas, Linea 3 Sezione Plaza Venezuela el Valle
1995

Perù

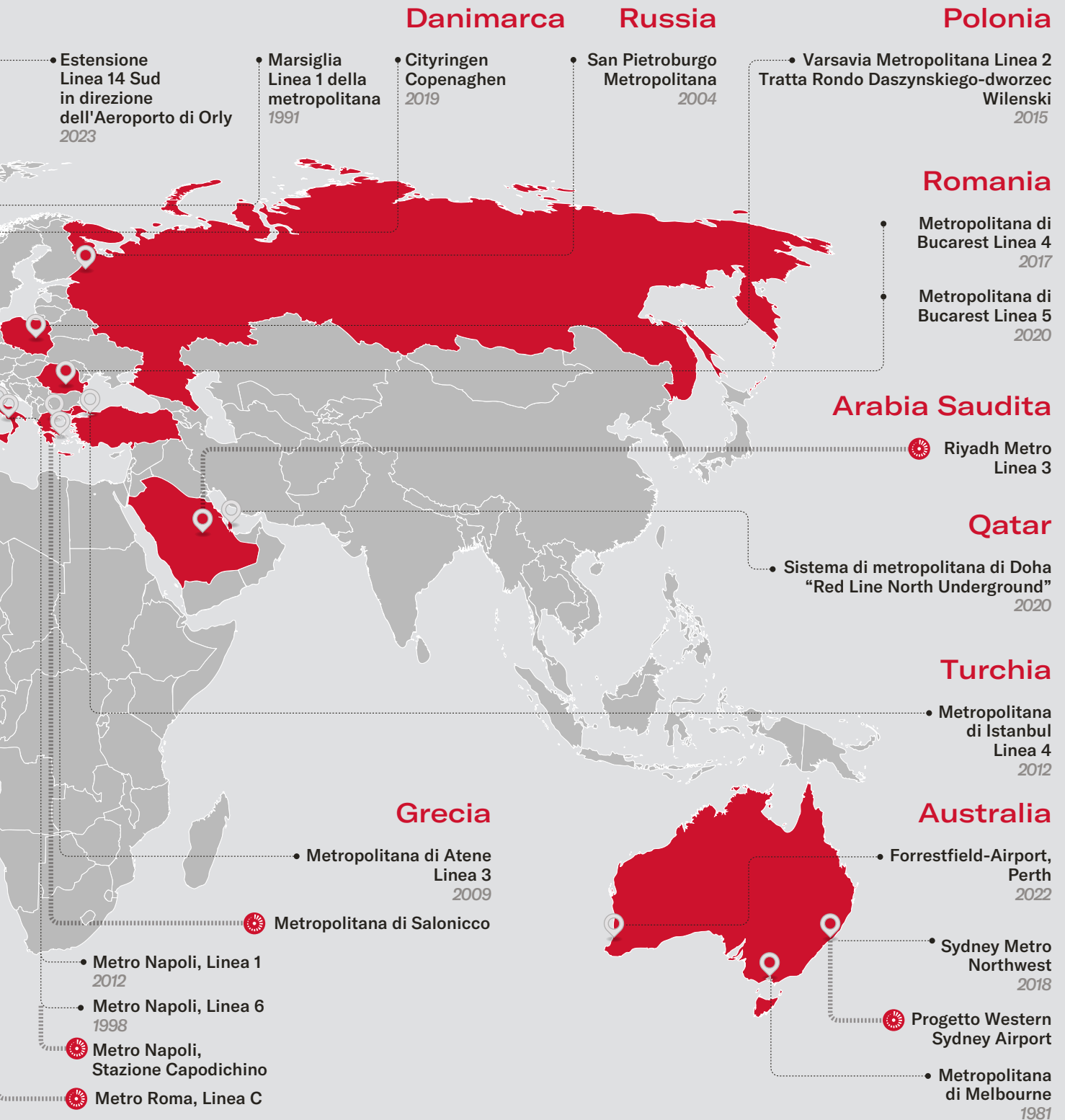
- Metropolitana di Lima

Italia

- Metro Milano, Linea 1
1985
- Metro Milano, Linea 2
1985
- Metro Milano, Linea 3
1990
- Metro Milano, Linea 4
2015
- Metro Milano, Linea 5
2015
- Metro Genova
2012
- Metro Roma, Linea A
1985
- Metro Roma, Linea B
1991
- Metro Roma, Linea B1 Sezioni Bologna-Conca d'Oro e Conca d'Oro-Jonio
2015

- Metropolitana
- Trasporto di massa
- Transito ferroviario leggero
- ⊗ IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO





FRANCIA

Grand Paris Express Linea 15 Ovest Lotto 2

Parte del più innovativo progetto di mobilità sostenibile in Europa

Webuild, in joint venture, sta progettando e realizzerà 4 stazioni sotterranee, 7km di gallerie e 6 opere funzionali, per la Linea 15 Ovest del Grand Paris Express, oggi il più importante e innovativo progetto di mobilità sostenibile in Europa.

Il tracciato della linea si estenderà tra le stazioni Pont de Sèvres e Saint-Denis Pleyel.

La sua realizzazione sarà guidata da principi di eco-design e di riduzione dell'impatto ambientale delle opere. Saranno impiegati calcestruzzo da costruzione a minore intensità di carbonio e materiali a basso impatto ambientale. Sarà garantito il controllo dei consumi energetici con recupero energetico degli impianti, delle apparecchiature tecniche e della frenatura del treno. Sul tetto delle stazioni saranno previste terrazze verdi, con il 50% degli alberi costituito da specie autoctone per garantire la biodiversità. Per lo scavo dei tunnel, è previsto l'impiego di 1 TBM (Tunnel Boring Machine) con testa fresante di 9,86m di diametro e lunga più di 100m.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

7 km

gallerie

500.000 m³

volume totale degli scavi (stima)

79%

percentuali dei conci prefabbricati realizzati in calcestruzzo fibrorinforzato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

240.000

passenger/giorno attesi per le 4 nuove stazioni

19' vs. 46' attuali

riduzione dei tempi di percorrenza tra La Defense e Saint-Denis Pleyel

800.000

residenti coinvolti



ITALIA

Metropolitana di Roma Linea C

La nuova linea metropolitana della capitale che unisce sostenibilità, cultura e innovazione

La Linea C è una sfida ingegneristica senza precedenti per il sottosuolo unico al mondo che caratterizza la città. Attraversa Roma da sud-est a nord-ovest, collegando la periferia al centro. Lunga 26km, 17 in sotterraneo e 9 in superficie, conta 29 stazioni, da Monte Compatri/Pantano a Clodio/Mazzini. La sua realizzazione procede per tratte funzionali. La tratta da Pantano, capolinea sud-est, a San Giovanni è già operativa: 19km di linea con 22 stazioni e 1 deposito officina. Le prossime stazioni collegate saranno Porta Metronia, Colosseo/Fori Imperiali, Venezia, nel centro storico e oggi in costruzione. Seguiranno Chiesa Nuova, San Pietro, Ottaviano, Clodio/Mazzini, oggi in fase di progettazione. Aspetto unico sono le archeostazioni, veri e propri musei diffusi che collegheranno le principali aree culturali della città attraverso un percorso arricchito dai reperti archeologici rinvenuti durante gli scavi: oltre a San Giovanni, operativa, saranno archeostazioni Porta Metronia, Colosseo/Fori Imperiali, Venezia.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1.830.000 m³

calcestruzzo*

285.000 t

acciaio*

4.400.000 m³

scavi in sotterraneo*

KPI DI SOSTENIBILITÀ

800.000

passaggeri al giorno
(capacità massima)

-310.000

di emissioni di CO₂

585.000 m³

scavi in modalità archeologica

* Dati relativi al tracciato fondamentale Monte Compatri/Pantano - Clodio Mazzini.



ITALIA

Metropolitana di Milano, Linea 4

Il collegamento più veloce al mondo tra un aeroporto e un centro città (12 minuti)

La Linea 4 della Metropolitana ha una lunghezza totale di circa 15km, con 21 stazioni, 30 strutture ausiliarie e un deposito/officina, due gallerie a binario unico, diametro di scavo di 6,50 m nelle sezioni esterne, diametro di scavo di 9,15 metri nella sezione centrale ("Metodo Roma"). Creerà un collegamento di trasporto pubblico ad alta velocità lungo la direttrice est/sud-ovest, attraversando il centro storico della città. Si tratta di una metropolitana leggera ad automazione integrale, senza macchinista a bordo (driverless) con porte automatiche di banchina e sistema di segnalamento CBTC (Communication - Based Train Control).

Già operativa per i primi 6km da Linate a San Babila, la linea si avvia al completamento con la tratta da San Babila alla stazione FS San Cristoforo, la cui ultimazione è prevista entro autunno.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

770.000 m³

calcestruzzo

67.800 t

acciaio per cemento armato

1.230.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

86.000.000

passengeri all'anno

-180.000

viaggi in auto al giorno

-75.000 t

emissioni di CO₂ stimate all'anno



ITALIA

Stazione Capodichino (Metropolitana di Napoli Linea 1)

Un nuovo hub per la mobilità della città di Napoli

La stazione è parte del progetto di potenziamento della Metro di Napoli Linea 1. Una volta ultimata, contribuirà a rendere Napoli una delle prime città al mondo a godere di un collegamento metropolitano diretto tra porto, aeroporto e rete ferroviaria, inclusa l'alta velocità, con notevoli benefici per tempi di percorrenza e livelli di traffico. Il progetto prevede la costruzione di una nuova stazione al servizio dell'aeroporto di Capodichino e la riqualificazione dell'area urbana circostante.

Realizzata su progetto di Ivan Harbour (Studio RSHP) e ispirata al Pozzo di San Patrizio di Orvieto, nelle aree che saranno aperte al pubblico la stazione ha una pianta circolare di circa 33m di diametro e raggiunge circa 50m di profondità. La parte circolare è un unico spazio aperto con 8 ascensori centrali e 4 scale elicoidali che risalgono su lungo le pareti fino all'atrio a vista del piano stradale.

La copertura della stazione, in acciaio, vetro e calcestruzzo, ricorda un hangar e pesa 450t.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

70.000 m³

calcestruzzo impiegato
per l'intera struttura

8.000 t

acciaio impiegato
per l'intera struttura

KPI DI SOSTENIBILITÀ

9 min

tempi di collegamento
aeroporto-centro città

15.000.000

passengeri attesi all'anno

200.000 m³

terre riutilizzate per
riqualificare il territorio



ARABIA SAUDITA

Metropolitana di Riyadh, Linea 3

La linea più lunga del gigantesco progetto di mobilità sostenibile della capitale saudita

La nuova linea 3 della metropolitana di Riyadh viaggia da ovest a est, per circa 44 km con un totale di 22 stazioni, incluse 2 stazioni iconiche. La nuova metropolitana ridurrà la congestione del traffico e l'inquinamento in una città con una popolazione che si prevede aumenterà dagli attuali 6 milioni di abitanti a 8 milioni entro il 2030. Il progetto adotta gli standard LEED - Leadership in Energy and Environmental Design - per due stazioni. Circa 21 km di viadotti sono costruiti con blocchi prefabbricati eretti utilizzando un totale di 7 carri varo per ridurre al minimo il possibile impatto sulle strade cittadine. Per la realizzazione della tratta sotterranea sono stati utilizzati una TBM e il metodo Cut & Cover. I treni che viaggeranno sulla linea 3 avranno una capacità di 267 passeggeri e una velocità massima di 100 km/h.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1.900.000 m³

calcestruzzo

240.000 t

acciaio per cemento armato

35.000.000

ore/uomo senza LTI

KPI DI SOSTENIBILITÀ

5.000

passeggeri all'ora in ciascuna direzione

-80.000

viaggi in auto all'anno

-100.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



CANADA

Hurontario Light Rail Transit

Mobilità urbana sostenibile per una città in crescita

L'HuLRT è un sistema di metropolitana leggera lungo 18 km e con 19 fermate che corre lungo Hurontario Street da Port Credit a Mississauga fino al Brampton Gateway Terminal. L'HuLRT correrà in una carreggiata separata con priorità di traffico lungo la maggior parte del tracciato, ospitando una doppia pista ciclabile e diventando un corridoio people-oriented in grado di collegare le comunità e accogliere la crescita prevista nei prossimi 30 anni. Il progetto comprende anche l'aggiornamento e la messa in funzione di infrastrutture collegate, il rifacimento e l'ampliamento delle strade, la costruzione, modifica e il risanamento di ponti, la gestione del traffico e delle deviazioni, la segnaletica e l'illuminazione stradale, le aree di parcheggio e un edificio per le attività di gestione e la manutenzione del materiale rotabile.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

49.866 m³

calcestruzzo

253.285 t

asfalto

531.143 m³

scavi

KPI DI SOSTENIBILITÀ

14.000.000

passenger all'anno

-8.573 t/anno

gas a effetto serra (CO₂ equivalente)

-30.000

viaggi in auto al giorno



FRANCIA

Metropolitana Grand Paris Express Linea 16 Lotto 2

Parte del più grande progetto di mobilità sostenibile in Europa

La futura Linea 16 del Grand Paris Express servirà diversi comuni nella parte settentrionale e orientale dell'area metropolitana di Parigi. Il Lotto 2 include lo scavo di 11,1km di tunnel e la costruzione di 4 delle 10 stazioni previste sull'intera linea (Aulnay-sous-Bois, Sevran-Beaudottes, Sevran-Livry, Clichy-Montfermeil), oltre a 11 opere connesse. L'intera linea servirà il dipartimento di Seine-Saint-Denis, che include 16 comuni, e si stima trasporterà 200mila passeggeri al giorno, contribuendo a ridurre il traffico stradale e ad evitare l'emissione di 52mila tonnellate di CO2 ogni anno.

Il cantiere Webuild si distingue per capacità di innovazione tecnica e inclusione sociale. Nel Lotto 2 sono coinvolte 55 donne, numero superiore a quanto registrato per altri lotti del Grand Paris Express. Per il rivestimento dei tunnel, sono stati previsti conci in cemento fibrorinforzato, innovazione che ha dimezzato la quantità di acciaio impiegato nel progetto.

Gli scavi del Lotto 2 sono stati ultimati e il termine dei lavori è previsto entro il prossimo autunno.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

810.000 m³

scavi effettuati con TBM

2.481 m³

scavi effettuati con metodo tradizionale

~49.000

centine in acciaio impiegate per rivestimento gallerie

KPI DI SOSTENIBILITÀ

200.000

passeggeri al giorno*

154.000

auto in meno sulle strade*

-52.000 t

emissioni di CO₂ all'anno*

* Dati stimati riferiti all'intera Linea 16.



FRANCIA

Estensione Linea 14 Sud in direzione Aeroporto di Orly (Lotto 4)

La linea metropolitana che collega il cuore di Parigi all'Aeroporto di Orly

Il prolungamento della Linea 14 Sud in direzione Aeroporto di Orly è stato inaugurato a giugno 2024. Per questa linea, Webuild nel 2023 ha completato il Lotto 4, una tratta in galleria di circa 4km che congiunge la stazione di Pont de Rungis all'aeroporto. Lo scavo dei tunnel è avvenuto mediante impiego di TBM (Tunnel Boring Machine).

La linea 14 Sud unisce la stazione Saint-Denis, a nord di Parigi, con l'aeroporto di Orly ed è parte del Grand Paris Express, la nuova rete metropolitana dell'Île de France che rappresenta oggi una delle iniziative più importanti e innovative in Europa per la mobilità sostenibile. La nuova linea, con i suoi 28km di lunghezza, 8 nuove stazioni e 11 comuni attraversati, si stima porterà benefici ai 260mila residenti a sud di Parigi, nei dipartimenti Val de Marne ed Essonne, e si prevede trasporterà fino a 1 milione di passeggeri al giorno entro metà 2025.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

10.940 m³

calcestruzzo strutturale
impiegato

2.207 t

acciaio per cemento
armato impiegato

4.026 m

lunghezza tunnel scavato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

300.000

passeggeri al giorno

-230.000

viaggi in auto al giorno

-15.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



AUSTRALIA

Forrestfield-Airport Link (Airport Line)

Una nuova infrastruttura destinata a togliere dalle strade 15.000 veicoli al giorno, riducendo le emissioni di CO₂ fino a 2.000 tonnellate all'anno.

Il progetto ha previsto la progettazione, costruzione e manutenzione per 10 anni del Forrestfield Airport Link, per il collegamento della periferia orientale di Perth con la rete ferroviaria suburbana esistente e con l'aeroporto. Completata nell'ottobre 2022, la linea garantirà ogni giorno 20.000 viaggi ai passeggeri sulla rete e ridurrà il traffico stradale, mentre i tempi di percorrenza per raggiungere il centro si ridurranno di oltre il 50% passando da 45 a 20 minuti. Ogni galleria è lunga 8 km e per realizzarle sono state appositamente progettate due TBM. Nel 2019, Webuild ha ricevuto il Concrete Institute of Australia (WA) Award, nella categoria "Excellence in the Technology and Innovation" per aver progettato e prodotto i conci prefabbricati in calcestruzzo utilizzati per le gallerie del Forrestfield Airport Link. Nel 2023, la Airport Central Station ha ricevuto l'Award for Public Architecture (Chapter Western Australia) dell'Australian Institute of Architects, a riconoscimento dell'eccellenza nel campo della progettazione e dell'architettura.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

7 m

diametro degli scavi

3

stazioni

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-2.000 t

emissioni di CO₂ all'anno

20.000

passaggeri all'anno



Metropolitana di Doha, “Red Line North Underground”

QATAR

La prima metropolitana sotterranea del Qatar che rivoluzionerà la mobilità della capitale

La Red Line North Underground fa parte del progetto complessivo per la costruzione del nuovo sistema di mobilità promosso dal Qatar. Il percorso complessivo si sviluppa interamente in ambiente urbano e attraversa il distretto finanziario di Doha West Bay per una lunghezza totale di 13 km e 7 nuove stazioni. Il progetto ha previsto lo scavo di due gallerie parallele, una per direzione, lunghe circa 11,6 km e con un diametro interno di 6,17 m, rivestite con conci prefabbricati fibrorinforzati. Per lo scavo delle gallerie sono state utilizzate 4 TBM EPB (Earth Pressure Balance). Il progetto ha vinto nel 2017 il Qatar Sustainability Award e nel 2018 il RoSPA (Royal Society for the Prevention of Accidents) Silver Award per le ottime performance in materia di salute e sicurezza, qualificandosi come uno dei progetti di riferimento per il settore.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

2.700.000 m³

scavi

530.000 m³

materiali di scavo recuperati

725.000 m³

calcestruzzo convenzionale

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-215.000

viaggi in auto al giorno

-45.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



ROMANIA

Metropolitana di Bucarest Linea 5 Lotto 1

Un passo avanti per la mobilità sostenibile della città

Il progetto per il Lotto 1 della Linea 5 della Metropolitana di Bucarest ha previsto la progettazione e la realizzazione di 2 tunnel a binario singolo, ciascuno lungo 4,2km, e 9 stazioni, nella tratta che corre tutta in sotterraneo tra le stazioni Raul Doamnei ed Eroilor (PS Opera).

I lavori nel complesso hanno portato allo scavo di poco più di 8km di tunnel con impiego di TBM (Tunnel Boring Machine) di tipo EPB (Earth Pressure Balance), con caratteristiche particolarmente idonee a scavare sottosuoli che passano sotto aree urbanizzate. La stazione Eroilor garantisce un collegamento diretto con la restante rete metropolitana, tramite un sottopasso pedonale che garantisce l'accesso alle Linee 1 e 3 esistenti. Le altre stazioni sono state posizionate lungo arterie stradali servite da mezzi pubblici di superficie, per facilitare l'intermodalità dei trasporti e un più agevole trasferimento tra trasporto sotterraneo e di superficie.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

383.000 m³

calcestruzzo

34.500 t

acciaio

385.000 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-5.400 kg

emissioni di CO₂ al giorno

-293 kg

emissioni di NO_x al giorno

-541 kg

emissioni di composti organici volatili



DANIMARCA

Cityringen di Copenhagen

L'anello metropolitano che guida la città verso la carbon neutrality

Cityringen, consegnato nel 2019, è una infrastruttura moderna e sostenibile che circumnaviga Copenhagen. Per la sua realizzazione, sono stati scavati 31km di tunnel, che collegano 17 eleganti stazioni sotto il centro storico della città. Gli scavi sono stati eseguiti con TBM (Tunnel Boring Machine), grandi talpe meccaniche che si sono fatte largo attraverso le antiche fondazioni in legno degli edifici, senza metterle a rischio ed evitando di intralciare la quotidianità dei cittadini con il rumore delle scavatrici, il traffico di mezzi pesanti, il carico e scarico merci. Una impresa ingegneristica che ha permesso di mantenere intatta la serenità urbana.

Cityringen è stato progettato con un obiettivo ambizioso: supportare la città nell'obiettivo di diventare prima capitale carbon neutral al mondo. Con l'85% dei cittadini che oggi hanno una stazione a meno di 600m dalla propria casa, l'uso dell'auto è drasticamente ridotto, contribuendo significativamente alla riduzione delle emissioni.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

428.000 m³

calcestruzzo

115.000 t

acciaio

862.000 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

240.000

passengeri/giorno

-96.000

viaggi in auto al giorno

-50.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



ITALIA

Metropolitana di Napoli Linea 1

Un gioiello di ingegneria con le più belle Stazioni dell'Arte di Napoli

La Linea 1 della Metro di Napoli, costruita in più fasi e parte del progetto di potenziamento del trasporto sotterraneo della città, è un gioiello di ingegneria e arte. Le opere realizzate dal Gruppo Webuild includono le stazioni principali di Università, Toledo, Dante, Museo, Materdei, Policlinico, Colli Aminei e la tratta che a seguire arriva fino a Piscinola. Attualmente, Webuild è impegnata nella costruzione della stazione Capodichino.

Le opere rientrano nel programma Stazioni dell'Arte che, con il coinvolgimento di architetti e artisti di fama internazionale, punta a trasformare tradizionali luoghi di transito in vere gallerie d'arte. Toledo, progettata dall'architetto spagnolo Óscar Tusquets Blanca e inaugurata nel 2012, ha ricevuto numerosi premi, tra cui il CNN Award che l'ha riconosciuta come la stazione metropolitana più bella d'Europa. Il progetto ha rappresentato una sfida ingegneristica notevole, dovendo affrontare un terreno geologicamente e archeologicamente complesso.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

49 m

profondità della stazione Toledo

7.000 m²

superficie della stazione Toledo

18 km

linea metropolitana in funzione

KPI DI SOSTENIBILITÀ

135.000

passengeri/giorno

Principali Ferrovie ad Alta Velocità

Svizzera


Galleria del San Gottardo, •
Lotti Bodio e Faido - 2014


Francia

TGV Nord Aronde (Lotto 19-16) •
1992

TGV Lille e viadotto A5 •
1992

Linea TGV Rhone-Alps, Viadotto "Rhone" •
1992


Linea AV Torino - Lione 
Galleria di base - Lotto 2

Linea AV Torino - Lione 
Sito di sicurezza di Modane,
Lotto 5A

Italia

 Progetto
Terzo Valico
dei Giovi -
Nodo di Genova

• Linea AV Torino - Milano
2009

 Linea AV Torino - Lione
Galleria di base - Lotto 2

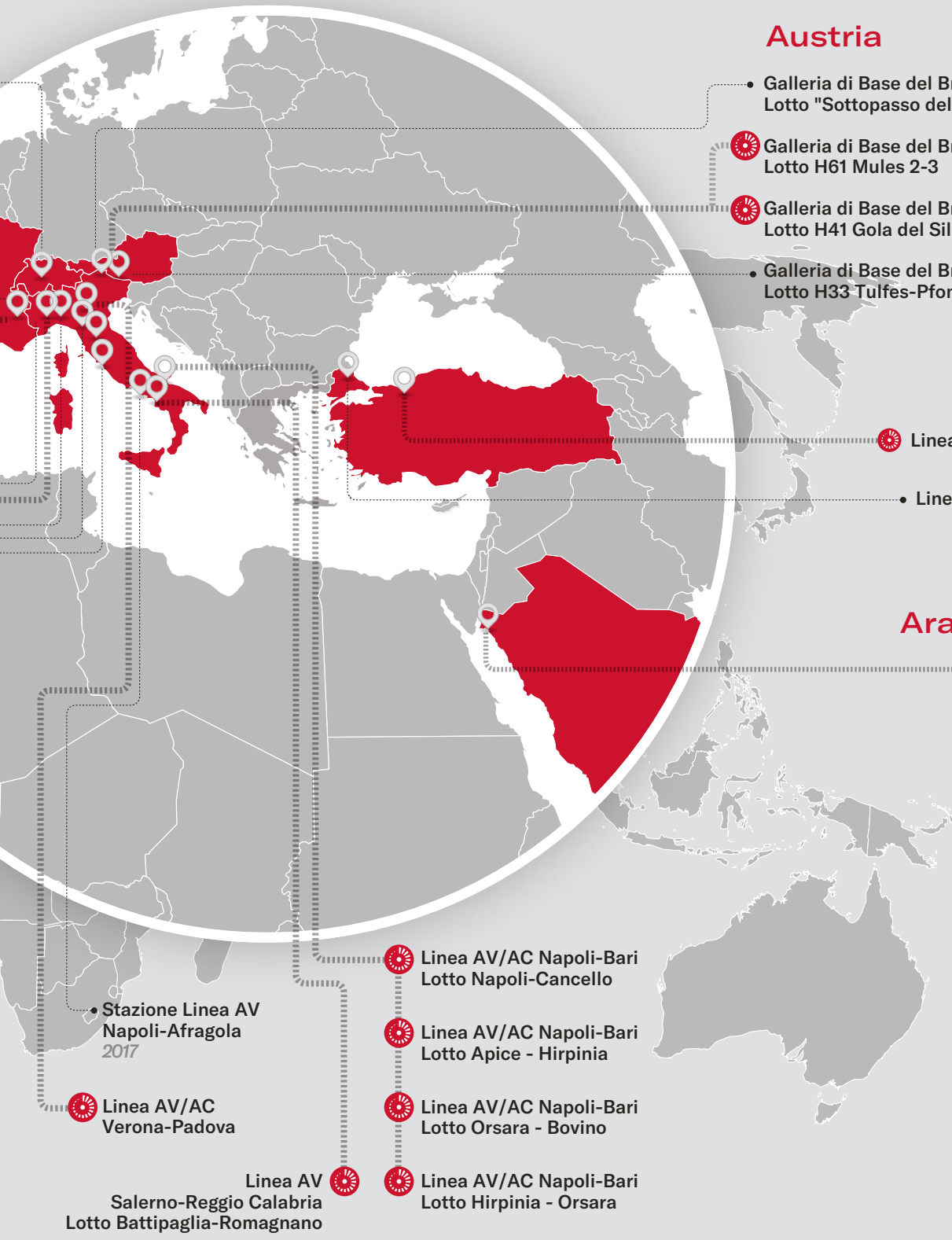
• Linea AV Bologna-Firenze
2010

• Deposito ferroviario
polifunzionale "Fiorenza",
Milano
2000



• Linea AV "Direttissima"
Firenze-Roma
1983

 IN CORSO


XXXX DATA DI COMPLETAMENTO



Austria

- Galleria di Base del Brennero
Lotto "Sottopasso del Fiume Isarco" - 2023
-  Galleria di Base del Brennero
Lotto H61 Mules 2-3
-  Galleria di Base del Brennero
Lotto H41 Gola del Sill-Pfons
- Galleria di Base del Brennero
Lotto H33 Tulfes-Pfons - 2021


Turchia

-  Linea AV Halkali-Kapikule
- Linea AV Kosekoy-Gebze,
tratto dell'autostrada
Ankara-Istanbul
2016


Arabia Saudita


-  NEOM Connector


• Stazione Linea AV
Napoli-Afragola
2017

•  Linea AV/AC
Verona-Padova

Linea AV
Salerno-Reggio Calabria
Lotto Battipaglia-Romagnano

•  Linea AV/AC Napoli-Bari
Lotto Napoli-Cancello

•  Linea AV/AC Napoli-Bari
Lotto Apice - Hirpinia

•  Linea AV/AC Napoli-Bari
Lotto Orsara - Bovino

•  Linea AV/AC Napoli-Bari
Lotto Hirpinia - Orsara



ITALIA

Progetto Unico Terzo Valico dei Giovi – Nodo di Genova

Un collegamento tra il sistema portuale ligure e le principali linee ferroviarie del Nord Italia e del resto d'Europa

La nuova linea ferroviaria ad alta velocità e ad alta capacità permetterà di viaggiare ad una velocità di 250km/h. La tratta è lunga 53 km, di cui 37 km in galleria. Il tracciato si collega alla rete ferroviaria del nodo di Genova in corrispondenza del nodo di Fegino, per poi entrare, in successione, nella galleria del Campasso (700 m), nella galleria di Valico (27 km circa), nella galleria di Serravalle (circa 7 km) e infine nella galleria artificiale di Pozzolo (2 km circa). La nuova infrastruttura consentirà di aumentare in maniera significativa l'offerta di trasporto, potenziando i collegamenti ferroviari fra il sistema portuale ligure, i porti del Mar Tirreno settentrionale, il nord Italia e l'Europa centro-settentrionale. Inoltre, ridurrà del 33% i tempi di percorrenza tra le due città, Milano e Genova, e l'inquinamento. Nel primo semestre 2024, sono stati aperti al traffico i primi 8,5km della nuova linea ferroviaria, per la tratta compresa tra Rivalta Scrivia e Pozzolo/Tortona.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

3.500.000 m³

calcestruzzo

160.000 t

acciaio per cemento armato

136.000 t

centine in acciaio per
rivestimento gallerie

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-33%

tempo di percorrenza

-400.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



ITALIA/AUSTRIA

Galleria di Base del Brennero (diversi lotti)

Un progetto infrastrutturale strategico per una mobilità sempre più integrata e sostenibile in Europa

La Galleria di Base del Brennero è l'elemento centrale della nuova linea ferroviaria del Brennero che collega l'asse da Monaco a Verona. Si estende per 64km, incluso il nodo di Innsbruck, e sarà il collegamento ferroviario sotterraneo più lungo del mondo una volta completato. Webuild è impegnata su più lotti. Sul versante italiano, ha ultimato il lotto Sottoattraversamento Isarco e sta lavorando al lotto Mules 2-3. Sul versante austriaco, ha completato il lotto Tulfes-Pfons ed è impegnata sul lotto Gola del Sill-Pfons.

La tratta Sottoattraversamento Isarco è il segmento meridionale della Galleria di Base. Il lotto ha previsto la realizzazione delle opere civili delle 2 gallerie principali per un totale di circa 4,5km e delle 2 gallerie di interconnessione alla linea storica per un totale di circa 1,7km. Per la costruzione, sono state utilizzate avanzate tecniche di consolidamento del terreno, come il jet grouting e il congelamento.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE – LOTTO ISARCO

1.150.000 m³

materiale di scavo*

280.000 m³

calcestruzzo*

434.000 m³

terreno trattato
con Jet Grouting*

KPI DI SOSTENIBILITÀ

+50%

capacità rete

+80%

capacità peso

-69%

riduzione dei tempi di percorrenza
dei treni passeggeri rispetto
all'attuale tracciato

* Dati riferiti al solo lotto "Sottoattraversamento Isarco"



ITALIA

Linea AV/AC Verona-Padova

Un progetto fondamentale per l'integrazione dell'Italia nel Corridoio Mediterraneo

La linea AV/AC Verona-Padova, che si estenderà per 76,5km attraverso le province di Verona, Vicenza e Padova, rappresenta una infrastruttura strategica per l'Italia, in quanto è parte del Corridoio Mediterraneo della rete di trasporto transeuropea TEN-T (core network).

La linea è suddivisa in 3 lotti funzionali. Il primo lotto funzionale, la tratta Verona-Vicenza, è attualmente in costruzione e si estende per 44,2km. Questo lotto prevede il quadruplicamento della ferrovia esistente con l'obiettivo di migliorare la qualità del servizio ferroviario e rafforzare i collegamenti con la rete europea. Il secondo lotto funzionale, anche questo in costruzione, si riferisce all'Attraversamento di Vicenza, che si svilupperà per circa 6,2km dalla città di Altavilla Vicentina alla stazione di Vicenza e include anche l'ammodernamento di 4,8km di linea esistente. Il terzo lotto funzionale, attualmente in fase di progettazione, si riferisce alla tratta Vicenza-Padova e coprirà più di 26 km.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

35,6 km

trincee e rilevati ferroviari*

2,4 km

gallerie artificiali*

6,2 km

viadotti*

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-300.000 t/anno

riduzione emissioni di CO₂

3.000.000

passengeri attesi all'anno

* Dati stimati riferiti al solo Lotto 1



ITALIA

Linea AV/AC Napoli-Bari Lotto Apice-Hirpinia

Un progetto strategico per il Sud Italia, parte della rete TEN-T, Corridoio Mediterraneo

Webuild è all'opera su 4 lotti della linea AV/AC Napoli-Bari – Orsara-Bovino, Hirpinia-Orsara, Apice-Hirpinia, Napoli-Cancello – che coprono 74km dei 145km totali della linea.

Il lotto Hirpinia-Orsara, secondo lotto funzionale della tratta Apice-Orsara (il primo lotto è la Apice-Hirpinia), si estende per 28km tra Campania e Puglia. La tratta Hirpinia-Orsara interessa il tratto centrale della direttrice Napoli-Bari e il tracciato si sviluppa quasi tutto in sotterraneo, con la galleria Hirpinia lunga 27km, che si contenderà con la galleria di Valico a Genova il primato di galleria più lunga d'Italia.

La galleria Hirpinia rappresenta un'opera di grande complessità, non solo per la sua lunghezza, ma anche perché attraversa i rilievi dell'Appennino Meridionale, costituiti da formazioni complesse. Lo scavo della galleria sarà eseguito principalmente con impiego di 4 TBM di tipo EPB che lavoreranno in contemporanea.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

18,7 km

lunghezza trattaA

13 km

lunghezza totale gallerie

2

TBM impiegate

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Da 4 a 2 ore

riduzione dei tempi di viaggio tra Napoli e Bari*

-3.000.000 t

di CO₂ nel periodo 2023-2047*

* Dato riferito all'intera linea Napoli-Bari



ITALIA

Linea AV/AC Napoli-Bari Lotto Orsara-Bovino

Un progetto strategico per il Sud Italia, parte della rete TEN-T, Corridoio Mediterraneo

Webuild è all'opera su 4 lotti della linea AV/AC Napoli-Bari – Orsara-Bovino, Hirpinia-Orsara, Apice-Hirpinia, Napoli-Cancello – che coprono 74km dei 145km totali della linea. Il lotto Orsara-Bovino interessa il raddoppio della tratta terminale della linea, prima della riconnessione sulla linea Bovino-Foggia già attiva dal 2017. La tratta si colloca in territorio campano e pugliese, tra le province di Avellino e Foggia. Ha una lunghezza totale di circa 12km e si sviluppa quasi tutta in galleria naturale (Orsara, lunga circa 10 km) che sarà percorribile a una velocità compresa tra 200 e 250km/h.

La galleria Orsara è l'opera principale del lotto Orsara-Bovino. Ha una configurazione a doppia canna singolo binario a partire dall'imbocco lato Bari. Per esigenze di tracciato, la galleria presenta una configurazione a singola canna doppio binario nel tratto che precede l'uscita lato Napoli; la transizione tra le due configurazioni è garantita da un camerone di diramazione.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

12 km

lunghezza tratta complessiva

~10 km

lunghezza tratta in galleria

2

TBM impiegate

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Da 4 a 2 ore

riduzione dei tempi di viaggio tra Napoli e Bari*

-3.000.000 t

di CO₂ nel periodo 2023-2047*

* Dati stimati riferiti all'intera linea Napoli-Bari



ITALIA

Linea AV/AC Napoli-Bari Lotto Hirpinia-Orsara

Un progetto strategico per il Sud Italia, parte della rete TEN-T, Corridoio Mediterraneo

Webuild è all'opera su 4 lotti della linea AV/AC Napoli-Bari – Orsara-Bovino, Hirpinia-Orsara, Apice-Hirpinia, Napoli-Cancello – che coprono 74km dei 145km totali della linea.

Il lotto Hirpinia-Orsara, secondo lotto funzionale della tratta Apice-Orsara (il primo lotto è la Apice-Hirpinia), si estende per 28km tra Campania e Puglia.

La tratta Hirpinia-Orsara interessa il tratto centrale della direttrice Napoli-Bari e il tracciato si sviluppa quasi tutto in sotterraneo, con la galleria Hirpinia lunga 27km, che si contenderà con la galleria di Valico a Genova il primato di galleria più lunga d'Italia.

La galleria Hirpinia rappresenta un'opera di grande complessità, non solo per la sua lunghezza, ma anche perché attraversa i rilievi dell'Appennino Meridionale, costituiti da formazioni complesse. Lo scavo della galleria sarà eseguito principalmente con impiego di 4 TBM di tipo EPB che lavoreranno in contemporanea.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

28 km

lunghezza tratta complessiva

27 km

tratta in galleria

4

TBM impiegate

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Da 4 a 2 ore

riduzione dei tempi di viaggio tra Napoli e Bari*

-3.000.000 t

di CO₂ nel periodo 2023-2047*

* Dato riferito all'intera linea Napoli-Bari



ITALIA

Linea AV/AC Napoli-Bari Lotto Napoli-Cancello

Un progetto strategico per il Sud Italia, dove si scava in modalità iperbarica

Webuild è all'opera su 4 lotti della linea AV/AC Napoli-Bari – Orsara-Bovino, Hirpinia-Orsara, Apice-Hirpinia, Napoli-Cancello – che coprono 74km dei 145km totali della linea. Il lotto Napoli-Cancello interessa il primo tratto della direttrice Napoli-Bari, strategico per il riassetto dei collegamenti metropolitani, regionali e a lunga percorrenza dell'area in quanto consente di portare i binari della linea AV/AC al servizio della stazione AV Napoli-Afragola (realizzata anche questa dal Gruppo). Il lotto, lungo circa 15,6km, si sviluppa tutto in variante rispetto alla linea storica e attraversa un territorio fortemente urbanizzato. Fanno parte del tracciato 4 viadotti, di cui 3 ponti in acciaio ad arco, oltre 3km di galleria artificiale, 2 stazioni, 1 fermata. Un elemento di innovazione di rilievo per questo lotto è la realizzazione di un tratto della galleria Casalnuovo, che si sviluppa parzialmente sottofalda, con la tecnica dello scavo in atmosfera iperbarica, primo esempio in Italia nell'ambito della costruzione di gallerie che interagiscono con la falda acquifera.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

15,6 km

lunghezza tratta complessiva

3,3 km

lunghezza della galleria artificiale

0,65 km

lunghezza scavo in modalità iperbarica

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Da 4 a 2 ore

riduzione dei tempi di viaggio tra Napoli e Bari*

-3.000.000 t

di CO₂ nel periodo 2023-2047*

* Dati stimati riferiti all'intera linea Napoli-Bari



ITALIA

Stazione AV Napoli-Afragola

La futuristica e sinuosa stazione alta velocità realizzata su progetto dell'archistar Zaha Hadid

La stazione, aperta al pubblico nel 2017, è un hub di trasporto moderno che integra i collegamenti di Napoli Centrale. Ha la forma di un ponte sinuoso che sovrasta i binari, con un corpo centrale lungo 400m e largo 44m. Con i piazzali esterni, occupa una superficie di 60.000mq. Progettata dall'architetto Zaha Hadid, la stazione è caratterizzata da forme curvilinee che hanno influenzato la scelta dei materiali (acciaio, vetro, Corian) e accresciuto la complessità realizzativa. Alla data di ultimazione, l'opera vantava il più alto quantitativo di pannelli Corian utilizzato in una sola opera in Italia: 20.000mq. Il risparmio energetico ha guidato progettazione e realizzazione dell'opera. La stazione, ad esempio, è dotata di un sistema solare termico da circa 200kW termici per il riscaldamento invernale, e di gruppi frigoriferi di tipo polivalente, soluzioni che ne riducono l'impatto ambientale e generano benefici in termini di emissioni di CO2.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

25 mesi

tempi di realizzazione

5.000 t

acciaio impiegato per la
realizzazione degli impalcati
e delle coperture curvilinee

5.000 m²

vetro impiegato per la copertura
trasparente

KPI DI SOSTENIBILITÀ

55 min

tempi di percorrenza Napoli-
Afragola - Roma Termini

3.000.000

utenti serviti nelle province
a nord di Napoli e di Caserta

25 t/anno

emissioni di CO₂ evitate



ITALIA

Linea AV/AC Torino-Milano Tratte Torino-Novara e Novara-Milano

Una connessione veloce per soddisfare le crescenti esigenze di traffico e mobilità

La tratta Torino-Milano è lunga 125 km. La progettazione e la costruzione hanno risposto all'esigenza di rendere il progetto adatto ad un ambiente fortemente antropizzato, caratterizzato dalla presenza di alcune aree naturali protette. La nuova linea ferroviaria, collegata alla linea esistente attraverso tre interconnessioni, corre lungo il corridoio infrastrutturale accanto all'autostrada esistente. La linea ferroviaria a doppio binario comprende ponti e viadotti per una lunghezza totale di 22 km, 95,3 km di rilevati, 4,3 km di trincee e 3,4 km di gallerie artificiali. I lavori hanno inoltre incluso deviazioni autostradali, adeguamenti della viabilità esistente; oltre 100 bypass e sovrappassi; circa 40 km di piste di servizio per la protezione civile; più di 200.000 mq di barriere antirumore.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

3.239.000 m³

calcestruzzo

289.000 t

acciaio

14.866.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-47%

tempo di percorrenza



ITALIA

Linea AV/AC Bologna-Firenze

Da Bologna a Firenze in soli 35 minuti

Per le dimensioni dell'opera, le sfide ingegneristiche, la quantità di manodopera coinvolta, l'importanza dell'impegno finanziario e le caratteristiche orografiche e idrogeologiche dell'Appennino tosco-emiliano attraversato, la linea ferroviaria ad alta velocità e ad alta capacità Bologna-Firenze ha rappresentato una grande sfida per l'Italia e, al momento del suo completamento, si identificava come uno dei progetti più importanti d'Europa.

Per attraversare la catena appenninica, il tracciato di 79 km ha richiesto la costruzione di 72 km di gallerie naturali e 5,2 km di opere a cielo aperto, tra cui 4 km di rilevati e 6 viadotti per una lunghezza complessiva di 1,2 km.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

3.640.000 m³

calcestruzzo

30.000 t

acciaio

9.920.000 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-49%

tempo di percorrenza

Principali Ferrovie

Canada

Canadian Pacific
Railroad - Galleria del Rogers Pass
1988

Canadian Pacific
Limited, CP Railroad
1983

Francia

Linea Ferroviaria del Sempione •
1910

Linea Ferroviaria •
Marsiglia - Ventimiglia
1991

Norvegia

Linea Ferroviaria Nykirke-Barkaker

Svizzera

Linea Ferroviaria •
Rorschach-San Gallo
e Ponte di Galgetobel
1981

Algeria


Linea Ferroviaria •
El Gourzi-El Khroub
e Ramdane-Djamel
Constantine
1985

Camerun

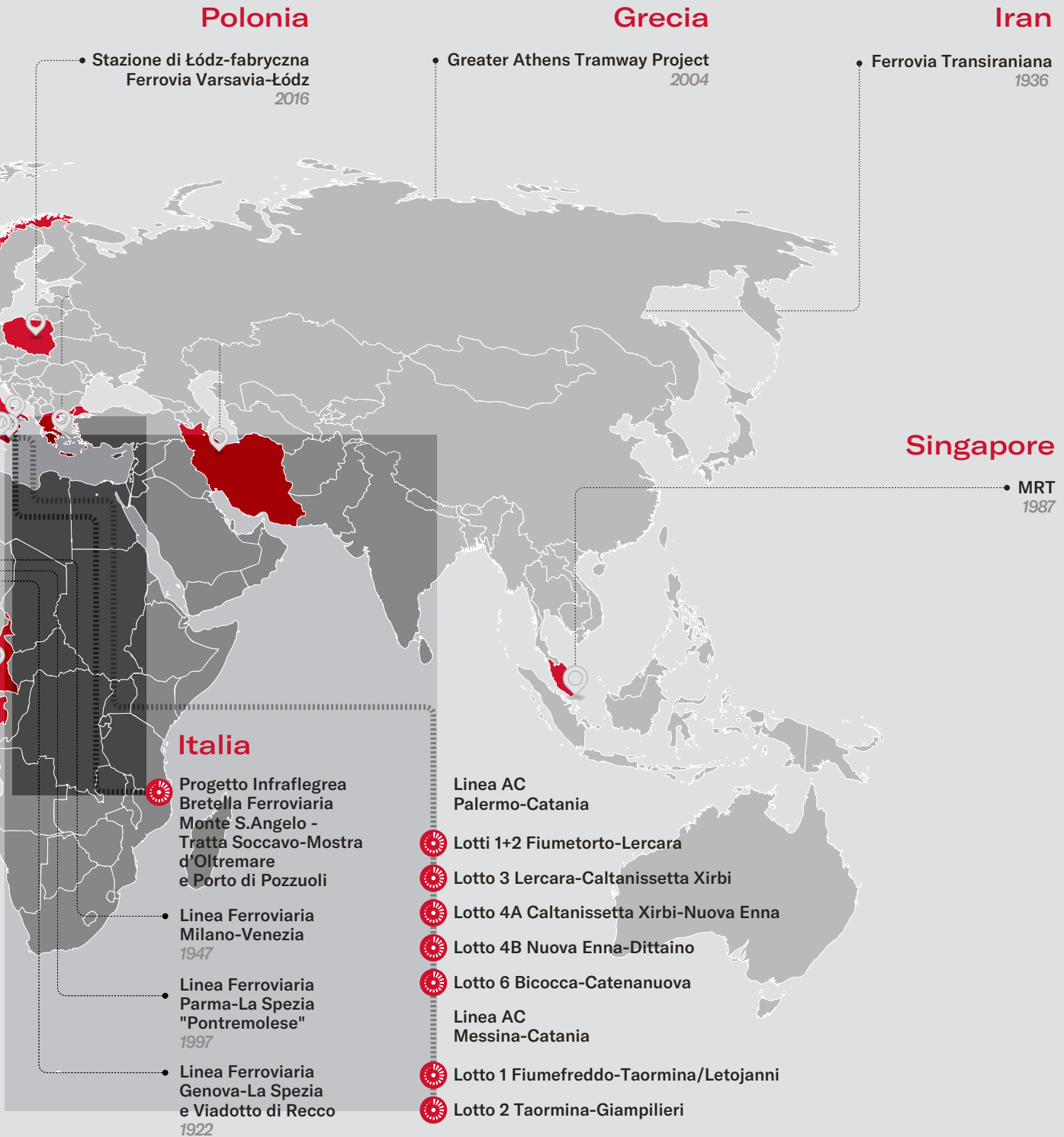
Ferrovia •
Transcamerunense
1987

Gabon

Ferrovia •
Transgabonense
1986

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO





ITALIA

Linea AC Messina-Catania Lotto 1 Fiumefreddo-Taormina/Letojanni

Progetto fondamentale per lo sviluppo della mobilità sostenibile nel Sud Italia

Webuild sta realizzando 7 tratte dell'alta capacità Palermo-Catania-Messina. Il Lotto 1 Fiumefreddo-Taormina/Letojanni è parte della direttrice Messina-Catania e si sviluppa sul versante orientale della Sicilia, a due passi dall'Etna e dallo Stretto di Messina. Il progetto prevede il raddoppio di 15,4km di linea, inclusi circa 11km di gallerie (scavati in parte con TBM), la stazione Taormina (tutta in sotterraneo), 2 fermate e nuovi viadotti. Tra questi, il viadotto sulla valle dell'Alcantara, lungo 928m con un arco con luce di 120m, sarà uno dei ponti ad arco più lunghi d'Italia. Lo scavo delle due gallerie Taormina è uno degli snodi della tratta. Lo scavo del binario dispari è stato avviato con la TBM Lucia, in corrispondenza dell'imbocco lato Catania. Una volta completato, il raddoppio contribuirà a ridurre i tempi di percorrenza tra Messina e Catania a 45', rispetto agli attuali 75'.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

15,4 km

lunghezza totale della tratta

11 km

gallerie

9,16 m

diametro di scavo delle gallerie Taormina

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Da 75' a 45'

riduzione dei tempi di percorrenza tra Messina e Catania*

* Dato riferito all'intera linea Messina-Catania.



ITALIA

Linea AC Messina-Catania Lotto 2 Taormina-Giampilieri

Progetto fondamentale per lo sviluppo della mobilità sostenibile nel Sud Italia

Webuild sta realizzando 7 tratte dell'alta capacità Palermo-Catania-Messina. Il Lotto 2 Taormina-Giampilieri è parte della direttrice Messina-Catania e prevede la realizzazione di circa 28,3km di nuova linea a doppio binario. Il tracciato si sviluppa quasi tutto in galleria e a una distanza maggiore dalla costa rispetto alla linea esistente. Il progetto include 6 gallerie a doppia canna (in parte scavate con TBM), 2 gallerie a canna singola e 7 viadotti. Tra le opere principali della tratta figura la galleria Sciglio che, con una lunghezza di oltre 9km, si estende anche sull'adiacente lotto Taormina-Fiumefreddo e sarà la più lunga dell'intera tratta Giampilieri-Fiumefreddo. Una volta completato, il progetto contribuirà a ridurre i tempi di percorrenza tra Messina e Catania a 45', rispetto agli attuali 75'.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

28,3 km

lunghezza totale della tratta

6

gallerie a doppia canna

2

gallerie a canna singola

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Da 75' a 45'

riduzione dei tempi di percorrenza tra Messina e Catania*

* Dato riferito all'intera linea Messina-Catania



ITALIA

Linea AC Palermo-Catania Lotto 1+2 Fiumetorto-Lercara Diramazione

Una nuova linea ad alta capacità per favorire la mobilità sostenibile in Sicilia

Webuild sta realizzando 7 tratte dell'alta capacità Palermo-Catania-Messina. Gli interventi programmati per questa direttrice puntano a garantire l'interconnessione e l'interoperabilità della linea grazie al suo adeguamento agli standard europei, un migliore collegamento tra le aree interne dell'isola e le tre città costiere, una maggiore capacità e velocità di trasporto per le merci.

Il Lotto 1+2 Fiumetorto-Lercara Diramazione è parte della direttrice Palermo-Catania e prevede un tracciato che si estende per 30km, comprensivi di 20km di gallerie, a doppia canna a binario singolo, che saranno scavati con impiego di 4 TBM, e più di 2km di viadotti. Il progetto include 7km di strade di collegamento e 3 stazioni, di cui una (Valle del Torto) da realizzare e le altre due (Cerda e Lercara) da ammodernare.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

30 km

lunghezza complessiva della tratta

20 km

gallerie

3

stazioni

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-33%

riduzione dei tempi di percorrenza tra Palermo e Catania*

* Dato riferito all'intera linea Palermo-Catania.



ITALIA

Linea AC Palermo-Catania Lotto 4A Caltanissetta Xirbi-Nuova Enna

Una nuova linea ad alta capacità per favorire la mobilità sostenibile in Sicilia

Webuild sta realizzando 7 tratte dell'alta capacità Palermo-Catania-Messina. Gli interventi programmati per questa direttrice puntano a garantire l'interconnessione e l'interoperabilità della linea grazie al suo adeguamento agli standard europei, un migliore collegamento tra le aree interne dell'isola e le tre città costiere, una maggiore capacità e velocità di trasporto per le merci.

Il Lotto 4A Caltanissetta Xirbi-Nuova Enna è parte della direttrice Palermo-Catania e prevede la progettazione esecutiva e la realizzazione di 27km di nuova linea ad alta capacità. L'opera sviluppa per lo più in variante e include lo scavo di 20km di tunnel (comprese le interconnessioni), per la maggior parte scavati con TBM, e la realizzazione di 3km di viadotti. È prevista anche la realizzazione di una nuova stazione (Caltanissetta Xirbi) e di un posto di movimento (Villarosa).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

27 km

lunghezza totale della tratta

20 km

gallerie (incluse le interconnessioni)

3 km

viadotti

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-33%

riduzione dei tempi di percorrenza tra Palermo e Catania*

* Dato riferito all'intera linea Palermo-Catania.



ITALIA

Linea AC Palermo-Catania Lotto 3 Lercara-Caltanissetta Xirbi

Una nuova linea ad alta capacità per favorire la mobilità sostenibile in Sicilia

Webuild sta realizzando 7 tratte dell'alta capacità Palermo-Catania-Messina. Gli interventi programmati per questa direttrice puntano a garantire l'interconnessione e l'interoperabilità della linea grazie al suo adeguamento agli standard europei, un migliore collegamento tra le aree interne dell'isola e le tre città costiere, una maggiore capacità e velocità di trasporto per le merci.

Il Lotto 3 Lercara-Caltanissetta Xirbi è parte della direttrice Palermo-Catania e prevede 47km di nuova linea ad alta capacità. Il progetto include lo scavo di circa 22km di gallerie (incluse le interconnessioni), per cui saranno impiegate 5 TBM (Tunnel Boring Machine). È prevista anche la realizzazione di 11km di viadotti e di 32km di strade di collegamento e l'ammodernamento della stazione Vallelunga e di 3 posti di movimento (Marcatobianco, Marianopoli, San Cataldo).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

47 km

lunghezza totale della tratta

~22 km

gallerie (incluse le interconnessioni)

5

TBM

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-33%

riduzione dei tempi di percorrenza tra Palermo e Catania*

* Dato riferito all'intera linea Palermo-Catania



ITALIA

Linea AC Palermo-Catania Lotto 6 Bicocca-Catenanuova

Una nuova linea ad alta capacità per favorire la mobilità sostenibile in Sicilia

Webuild sta realizzando 7 tratte dell'alta capacità Palermo-Catania-Messina. Gli interventi programmati per questa direttrice puntano a garantire l'interconnessione e l'interoperabilità della linea grazie al suo adeguamento agli standard europei, un migliore collegamento tra le aree interne dell'isola e le 3 città costiere, una maggiore capacità e velocità di trasporto per le merci.

Il Lotto 6 Bicocca-Catenanuova è parte della direttrice Palermo-Catania e prevede il raddoppio di circa 38km di linea, sviluppato in parte in affiancamento alla linea storica, oggi a binario singolo, e in parte mediante realizzazione di un doppio binario. Il tracciato contribuirà a migliorare il servizio ferroviario tra Enna e Catania e rappresenta un tassello importante per il potenziamento dei collegamenti ferroviari con i porti di Catania, Augusta, Palermo, e gli aeroporti di Palermo e Catania.

Per questo lotto, è stata consegnata (per il successivo attrezzaggio) una prima tratta di 11,5km.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

~38 km

lunghezza totale della tratta

17

viadotti ferroviari

160 km/h

velocità massima garantita

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-33%

riduzione dei tempi di percorrenza tra Palermo e Catania*

* Dato riferito all'intera linea Palermo-Catania.



ITALIA

Linea AC Palermo-Catania Lotto 4B Nuova Enna-Dittaino

Una nuova linea ad alta capacità per favorire la mobilità sostenibile in Sicilia

Webuild sta realizzando 7 tratte dell'alta capacità Palermo-Catania-Messina. Gli interventi programmati per questa direttrice puntano a garantire l'interconnessione e l'interoperabilità della linea grazie al suo adeguamento agli standard europei, un migliore collegamento tra le aree interne dell'isola e le tre città costiere, una maggiore capacità e velocità di trasporto per le merci.

Il Lotto 4B Nuova Enna-Dittaino è parte della direttrice Palermo-Catania e prevede la progettazione esecutiva e la realizzazione di circa 15km di nuova linea ad alta capacità, sviluppati per 8,5km in galleria e per 2km in viadotto, tra le città di Enna e Dittaino, in provincia di Catania. Il progetto include la realizzazione della stazione Enna Nuova e l'ammodernamento della stazione Dittaino.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

~15 km

lunghezza totale della tratta

8,5 km

gallerie

2 km

viadotti

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-33%

riduzione dei tempi di percorrenza tra Palermo e Catania*

* Dato riferito all'intera linea Palermo-Catania



NORVEGIA

Linea ferroviaria Nykirke-Barkaker

Una nuova linea per facilitare il trasporto veloce e sostenibile lungo la costa est del Paese

Il progetto consiste nell'ammodernamento della tratta di 13,6 chilometri di una linea ferroviaria tra le città di Nykirke e Barkaker, a sud di Oslo. Una linea a doppio binario, comprendente due ponti, tre gallerie (scavate due in drill&blast, una in cut&cover) e una stazione nei pressi della città di Skoppum. Il progetto riguarda una sezione della cosiddetta Vestfold Line, in fase di ammodernamento per ridurre i tempi di viaggio e aumentare la capacità del trasporto ferroviario passeggeri. La Norvegia ha tra le sue priorità la realizzazione di una linea ferroviaria continua a doppio binario tra Oslo e Tønsberg entro il 2024, e il potenziamento del tratto tra Nykirke e Barkaker, una delle due sezioni rimaste a binario unico, è necessario per raggiungere questo obiettivo. Una volta ultimati i lavori, viaggiare tra le due città richiederà circa un'ora, con una frequenza oraria di fino a quattro treni all'ora, per senso di marcia. Il progetto favorirà lo sviluppo economico dell'area, anche oltre la capitale norvegese.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

87.719 m³

calcestruzzo

39.314 t

acciaio rinforzato

1.482.354 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-20%





tempo di percorrenza
tra Oslo e Tønsberg

-35%

tempo di percorrenza
tra Skien e Oslo

Principali Strade e Autostrade

Stati Uniti

- I-95 Express Lanes, Virginia • 2014
- I-495 Capital Beltway Express Lanes, Virginia • 2013
- Autostrada I-405, California 
- I-10 Corridor Express Lanes, California 
- I-64 Interchange, Virginia 
- Ampliamento "Seminole Expressway/SR 417", Florida 

Francia

- Tunnel Autostradale del Frejus 1980

Norvegia

-  Sotra Connection PPP Project

Brasile


- Sistema autostradale Anchieta - Imigrantes • 2002

Cile

- Autostrada est-ovest a Santiago del Cile • 2005

Argentina

- Autostrada "Acceso Nord", Buenos Aires • 2001

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO

Italia

- Autostrada Pedemontana Lombarda 2015
-  Autostrada Pedemontana Lombarda, Lotti B,C2
- Autostrada A1 "Autostrada del Sole" 1964
- Tunnel autostradale del Gran Sasso • 1982

Polonia

- Autostrada S-7, tratto Naprawa-Skomielną Białą e tunnel Zakopianka

Turchia

- Autostrada Marmara settentrionale
2018

- Autostrada dell'Anatolia
2010

Emirati Arabi Uniti


- Dubai Parallel Roads
2013

- Ras Al Khor Interchange - Dubai
2012


Australia

- North East Link project (NEL) - Melbourne

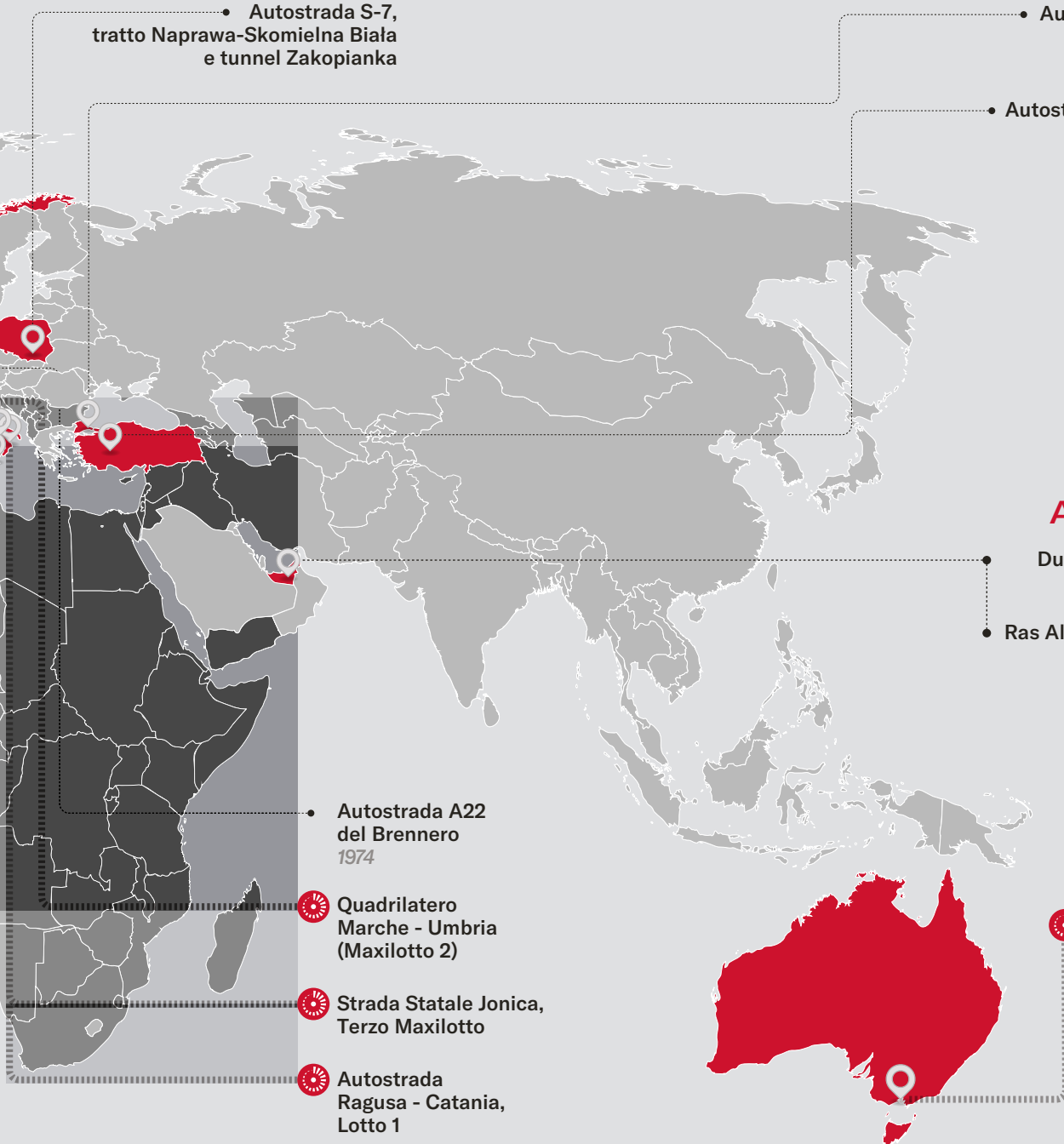
- Autostrada A22 del Brennero
1974

-  Quadrilatero Marche - Umbria (Maxilotto 2)

-  Strada Statale Jonica, Terzo Maxilotto

-  Autostrada Ragusa - Catania, Lotto 1

- Autostrada Salerno - Reggio Calabria
2016





USA

I-10 Corridor Express Lanes, Contract 1, CA

Una nuova infrastruttura per rispondere alla crescita demografica nella Contea di San Bernardino

Il corridoio I-10 serve in media 265.000 utenti, includendo i transiti dei pendolari, i residenti e il traffico interstatale, e rappresenta una via di comunicazione fondamentale all'interno della regione dell'Inland Empire, ma anche per i collegamenti tra la California meridionale e il resto del Paese. Il progetto include la progettazione e costruzione di 11 miglia (circa 18km) di strada a scorrimento veloce con due corsie per senso di marcia lungo la I-10 da Los Angeles/Contea di San Bernardino fino a est dello svincolo I-10/I-15. Il progetto comprende l'ampliamento dell'autostrada esistente e il ripristino parziale della pavimentazione, nonché i lavori relativi a ponti, drenaggi e utenze.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

570.000 t

calcestruzzo PCCP

200.000 t

calcestruzzo strutturale

2.177.450 m³

movimenti terra

KPI DI SOSTENIBILITÀ

50%

riduzione tempi di percorrenza nelle ore di punta

Strade più sicure e affidabili

Occupazione e risposta alla crescita attesa fino al 2040



ITALIA

Quadrilatero Marche-Umbria (Maxilotto 2)

Tra i maggiori progetti infrastrutturali stradali in Italia

Il progetto Quadrilatero Marche-Umbria punta a migliorare la mobilità tra le due regioni e con il resto dell'Italia. Prevede la realizzazione di opere infrastrutturali viarie, i cui assi rappresentano idealmente un quadrilatero. Nel complesso, il progetto prevede il completamento e l'adeguamento di due arterie principali, il Maxilotto 1 (relativo all'asse Foligno-Civitanova Marche SS77) e il Maxilotto 2 (relativo all'asse Perugia-Ancona SS76 e SS318, circa 31km in totale, a doppia carreggiata, di cui 22km in galleria, e alla Pedemontana delle Marche per la tratta Fabriano-Muccia/Sfercia, circa 36km totali, a carreggiata singola, di cui 5km in galleria). Il Gruppo Webuild sta realizzando il Maxilotto 2. Il tracciato del Maxilotto 2, suddiviso in due distinti lotti, si estende per 67km, inclusi 25km di tunnel e 55 viadotti. Attualmente sono stati già completati e aperti al traffico 47km.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

+1.000.000 m³

calcestruzzo impiegato

+9.100.000 m³

movimento di terra effettuati

+90.000 t

acciaio impiegato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-20%

riduzione degli attuali tempi di percorrenza sulla direttrice Perugia-Ancona

-30/80%

riduzione dell'inquinamento atmosferico nelle aree abitate attraversate



ITALIA

Autostrada Pedemontana Lombarda (Tratte B2 e C)

Nuove smart road sostenibili nel Nord dell'Italia

Le Tratte B2 e C dell'Autostrada Pedemontana Lombarda saranno vere e proprie smart road sostenibili. La Tratta B2 si snoderà tra Lentate sul Seveso e Cesano Maderno, collegandosi alla Tratta B1 esistente. La Tratta C unirà Cesano Maderno a Usmate-Velate, integrandosi con la Tangenziale Est di Milano A51. Il progetto include la costruzione di circa 25km di autostrada per migliorare i collegamenti nel quadrante Varese-Como-Bergamo-Milano. Per minimizzare l'impatto ambientale e per attraversare una delle aree più edificate d'Europa, circa l'85% del tracciato è interrato.

Il progetto mira a decongestionare il traffico della A4 e delle aree urbane attraversate, potenziando l'asse Est-Ovest del Corridoio V della rete TEN-T. Le smart road saranno dotate di sistemi di trasporto intelligenti cooperativi (C-ITS) e tecnologie per veicoli a guida autonoma e di un sistema di diagnostica continua delle strutture portanti. È prevista anche la bonifica delle aree colpite dall'incidente del Seveso del 1976.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1.100.000 m³

calcestruzzo (stima)

90.000 t

acciaio (stima)

9.100.000 m³

scavi (stima)

KPI DI SOSTENIBILITÀ

5

province collegate

120.000 m²

aree bonificate (stima)



ITALIA

Strada Statale Jonica (Megalotto 3)

Un tassello strategico per la viabilità del Sud Italia

Il Megalotto 3 della Strada Statale Jonica (SS106) è elemento essenziale del progetto di trasformazione del Corridoio Jonico in un'infrastruttura di grande comunicazione per collegare i litorali jonici di Calabria, Basilicata, Puglia. Completerà l'anello di raccordo tra Autostrada del Mediterraneo A2 e A14 Adriatica, potenziando la mobilità nel Sud Italia e l'accessibilità dei comuni calabresi, riducendo i tempi di viaggio e aumentando la sicurezza stradale.

Il Megalotto 3 è il principale intervento previsto lungo la tratta calabrese della SS106 e prevede 38km di strada extraurbana principale, 14 gallerie, 15 viadotti per 7km di lunghezza totale, 4 svincoli e opere minori. I primi 18km del tracciato corrono lungo la Piana di Sibari; i restanti 20km attraversano gli Appennini e richiedono lo scavo di 11km di gallerie e viadotti con pile alte fino a oltre 40m e campate lunghe fino a 120m. Il progetto si distingue per innovazione e modernità, con soluzioni su misura per affrontare la complessità del territorio. L'area include il sito archeologico di Sibari e il Castello di Roseto.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

39

cantieri in contemporanea

14

gallerie

15

viadotti

KPI DI SOSTENIBILITÀ

99%

indice di recupero dei rifiuti nel 2022

Da 36' a 20'

riduzione dei tempi di viaggio tra Sibari e Capo Spulico



AUSTRALIA

North East Link (NEL)

Il più grande partenariato pubblico-privato (PPP) per un progetto infrastrutturale in Australia

Parte del programma di investimenti infrastrutturali Big Build dello Stato di Victoria, il North East Link è il più grande progetto stradale dello Stato. Oltre ai tunnel, il progetto comprenderà interconnessioni con M80 Ring Road, Grimshaw Street, Lower Plenty Road, Manningham Road e Bulleen Road. La tratta sarà attrezzata con corsia preferenziale per gli autobus, la prima a Melbourne lungo la Eastern Freeway. Si stima che fino a 135.000 veicoli al giorno utilizzeranno il North East Link, che potrà così contribuire a ridurre il traffico e l'inquinamento nell'area nord-est della città.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

6,5 km

gallerie gemelle

KPI DI SOSTENIBILITÀ

+25 km

percorsi pedonali e ciclabili

15.000

camion in meno sulle strade ogni giorno



EAU

Dubai Parallel Roads

Una arteria di comunicazione per l'area finanziaria di Dubai

Il progetto ha previsto la costruzione di due tratte stradali a Dubai. La prima, vicino al World Trade Center, collega la Second Zabeel Road alla Sheikh Rashid Road, mentre la seconda tratta consiste in una serie di strade e ponti che hanno contribuito a migliorare il flusso del traffico nell'area delle Jumeirah Lake Towers. La costruzione dei 24 ponti previsti dai due lotti del progetto ha richiesto soluzioni studiate ad hoc, incluso l'utilizzo di carriponte con un'innovativa metodologia ("Combo") applicata al primo lotto, che ha permesso di realizzare i lavori in tempi rapidi e ridurre le interruzioni del traffico. Il progetto ha previsto la costruzione di nuove strade, l'ampliamento di quelle esistenti, la realizzazione di rampe di accesso e l'installazione di segnaletica verticale e orizzontale, la realizzazione del sistema di illuminazione stradale e il riposizionamento di un elevato numero di sottoservizi.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

100.000 m³

calcestruzzo

250.000 m²


aree asfaltate

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Decongestionamento del traffico
nella città

Principali Ponti e Viadotti

Stati Uniti

Ponte di Unionport, New York 

Sostituzione del ponte Max Brewer •
2013

Sostituzione del ponte sul fiume Halls •
2017

Long Beach International Gateway •
2020

Colombia

Ponte di Barranquilla •
1974

Argentina

Ponte •
Posadas-Encarnacion
1990

Ponte Chaco Corrientes •
1973

Ponti di Brazo Largo •
1976

Ponte autostradale •
Rosario-Victoria
2003

Italia

Viadotto di Recco •
1922

Ponte "San Giorgio", Genova •
2020

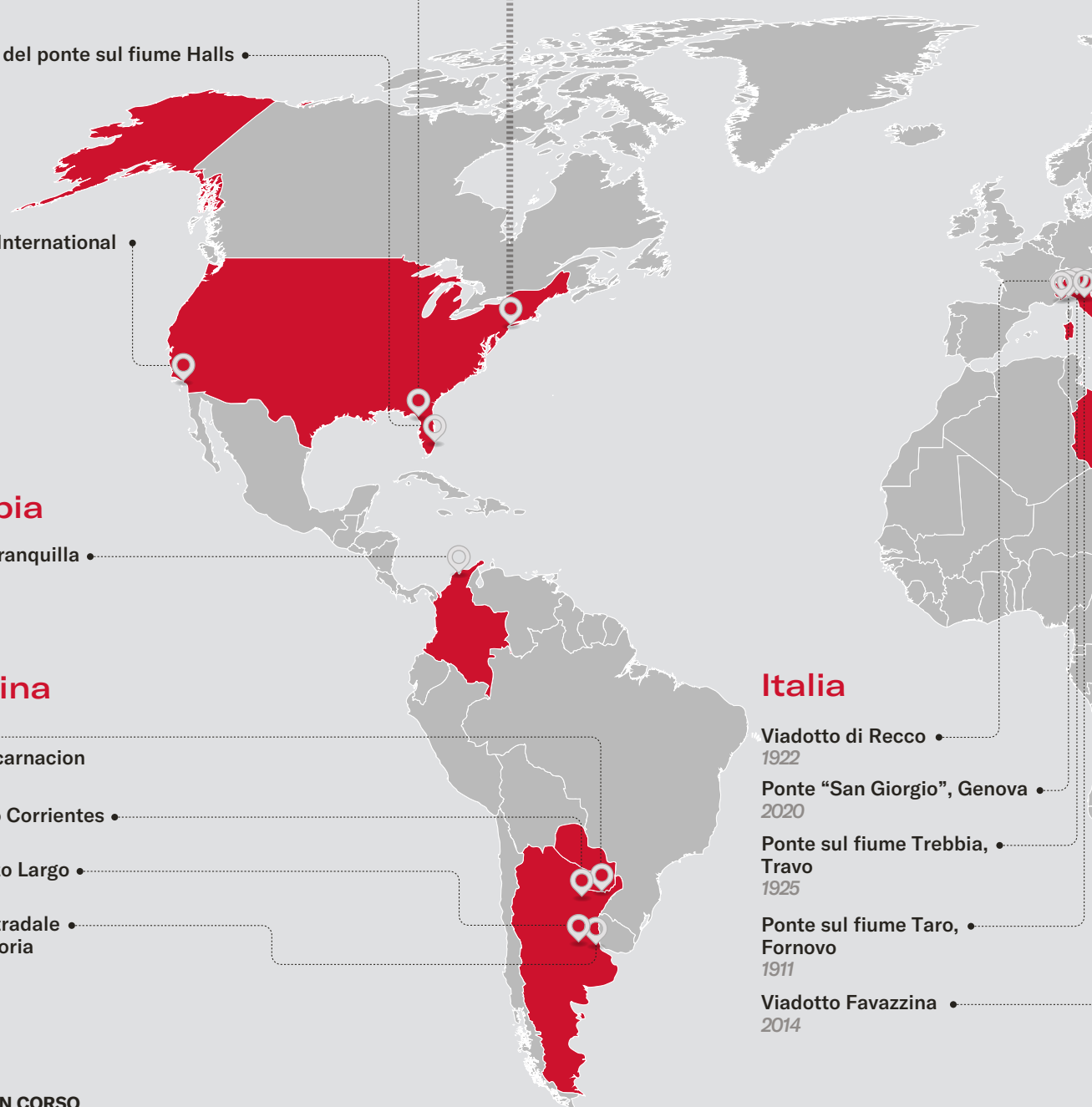
Ponte sul fiume Trebbia, Travo •
1925

Ponte sul fiume Taro, Forno •
1911

Viadotto Favazzina •
2014

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO



Russia

- Ponti Petrovski, progetto WHSD
2016
- Ponti Korabelny, progetto WHSD
2016

Romania

- Ponte sul Danubio a Braila
2023

Turchia

- Secondo ponte sul Bosforo
1994
- Ponte di attraversamento
della metropolitana di Haliç
2014
- Ponte Yavuz Sultan Selim
Terzo ponte sul Bosforo
2016
- Ponte Osman Gazi
2016

Australia

- Skytrain - Sydney
Metro Northwest
2018

Libia

- Ponte di Wadi-El Kuf
1971





Ponte Genova San Giorgio

ITALIA

Un ponte smart e sostenibile per i collegamenti e i trasporti in Liguria e in Italia

Il ponte ha un impalcato continuo in acciaio lungo 1.067 metri con 19 campate sostenute da 18 pile di forma ellittica in cemento armato, la maggior parte delle quali posizionate a 50 metri l'una dall'altra. Grazie all'energia solare raccolta attraverso i pannelli fotovoltaici, la struttura riuscirà a produrre l'energia necessaria per il funzionamento notturno e diurno di tutti i suoi sistemi (illuminazione, sensori e impianti). L'alta qualità della struttura in acciaio e cemento ne garantirà la longevità mantenendo i massimi livelli di sicurezza grazie a uno speciale sistema che deumidificherà l'interno della struttura per evitare condensa e corrosione.

La realizzazione del ponte, avvenuta in tempi record, è diventata il simbolo della rinascita della città, ferita dal crollo del Ponte Morandi, ma anche di una nuova fase di sviluppo dell'Italia. Alla base del successo della sua realizzazione, c'è un modello di collaborazione tra grandi aziende complementari tra loro e con il pubblico.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

67.000 m³

calcestruzzo

24.000 t

acciaio

80.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

100%

rifiuti di scavo riutilizzati

95%

fabbisogno energetico del ponte coperto da energia fotovoltaica



USA

Long Beach International Gateway, CA

Progetto iconico per la città di Long Beach, ha contribuito a migliorare il flusso del traffico e la sicurezza delle strade

Il ponte strallato Long Beach International Gateway è uno snodo strategico per i collegamenti della città e del porto di Long Beach, di cui ha contribuito a ridefinire lo skyline. Ha una lunghezza totale di 2.680m, con una campata principale di 330m e viadotti di accesso lunghi circa 2km.

La sua realizzazione ha comportato la sostituzione di una struttura preesistente, il Gerald Desmond Bridge, con una infrastruttura più moderna e adeguata ai criteri antisismici, anche al fine di migliorare e potenziare i flussi di traffico. Il precedente ponte, costruito negli anni '60, non aveva più la capacità di sostenere i volumi di traffico in continua crescita della città. Il progetto del nuovo Desmond si è distinto per le soluzioni tecniche e organizzative adottate, tipiche di infrastrutture strategiche, laddove si costruisce il nuovo senza ostacolare l'esistente. Lavorare senza fermare il traffico ferroviario, stradale, navale, è stata condizione essenziale per il successo della sua realizzazione.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

7.650 t

acciaio strutturale

23.500 t

acciaio rinforzato

190.000 m³

cemento armato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

1.200

veicoli all'ora

100 anni

vita attesa

Possibilità di accesso all'area portuale per le navi da carico di ultima generazione



Northern Marmara Motorway e Yavuz Sultan Selim Bridge - Terzo Ponte sul Bosforo

TURCHIA

Europa e Asia sempre più vicine grazie al ponte dei record

La costruzione di 150 km della Northern Marmara Motorway ha previsto anche la realizzazione del Terzo Ponte sul Bosforo (ora denominato Yavuz Sultan Selim Bridge) che è:

- il ponte ibrido più lungo e più largo al mondo (larghezza di 59 m e campata principale di 1.408 m);
- il primo ponte progettato per ospitare sullo stesso impalcato un'autostrada a 8 corsie e una ferrovia a doppio binario;
- il ponte con le torri più alte al mondo, oltre i 320 m.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

241.000 m³

calcestruzzo

65.000 t

acciaio

897.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

39.000.000

persone (bacino di utenza)

3,5%

consumo di energia da fonti rinnovabili (durante la fase di esercizio)



ROMANIA

Ponte sul Danubio a Brăila

Il secondo ponte sospeso più lungo dell'Europa continentale

Con i suoi 1.975m di lunghezza, il Ponte sul Danubio a Brăila è il più lungo della Romania e il secondo ponte sospeso più lungo dell'Europa continentale. La campata centrale misura 1.120m, con una larghezza di 31,7m e 2 torri alte poco più di 192m. Il progetto include 23km di viabilità collegata.

Negli ultimi due anni, la costruzione ha richiesto lavorazioni complesse. Come l'assemblaggio dei 2 cavi portanti, generati dall'intreccio di oltre 18.000 fili di acciaio (più di 9.000 per ogni cavo), per un peso totale di 6.775t. O il montaggio dell'impalcato in acciaio: oltre 250 operai e tecnici specializzati hanno installato gli 86 segmenti dell'impalcato, di peso medio di 260t ciascuno, con una modalità di varo e posa in opera studiata ad hoc. Il ponte collega le sponde del Danubio nell'area di Galati e Brăila, riducendo i tempi di attraversamento per circa 7.000 veicoli al giorno da almeno 45' a soli 2' nei giorni lavorativi.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

297.000 m³

calcestruzzo

52.360 t

acciaio

19.000 m²

Diaframmi con spessore di 1m

KPI DI SOSTENIBILITÀ

7.000

veicoli al giorno

Da 45' a 2'

riduzione dei tempi di attraversamento del fiume nei giorni lavorativi

Riduzione delle emissioni di CO₂



Skytrain – Sydney Metro Northwest

AUSTRALIA

Elegante, innovativo, sostenibile per l'ambiente e unico nel suo genere in Australia

Il progetto Skytrain della linea ferroviaria Sydney Metro Northwest ha previsto la costruzione di 8 stazioni e circa 15,5km di gallerie da Epping a Bella Vista e la realizzazione di un viadotto lungo 4,5km, dotato di un ponte strallato e curvo di 270m, che collega le zone di Bella Vista e Rouse Hill. L'eccellenza dell'opera è in ogni sua caratteristica, cominciando dai macchinari impiegati per realizzarla. È il caso delle gru orizzontali, 2 giganti lunghi 150m del peso di 600t, impiegate per posizionare i 1.200 segmenti prefabbricati di calcestruzzo che hanno dato vita al viadotto. Una delle maggiori sfide ingegneristiche di questo progetto è stato il superamento del significativo effetto torsionale dovuto alla curvatura dell'impalcato, in presenza di carichi ferroviari e stralli. Elegante, innovativo, sostenibile per l'ambiente, unico nel suo genere in Australia, il ponte ha ricevuto tanti riconoscimenti, tra cui il premio "2018 Project of the Year" di Engineering News-Record (ENR).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

4.500 m

lunghezza totale del viadotto

270 m

lunghezza del ponte strallato

1.200

segmenti prefabbricati di calcestruzzo che compongono il viadotto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

2018 Project of the Year per ENR



Osman Gazi Bridge

TURCHIA

Sesto ponte sospeso più lungo al mondo al momento della sua realizzazione

L'Osman Gazi Bridge è un ponte sospeso e strallato, parte del più ampio progetto di realizzazione dell'Autostrada Gebze-Orhangazi-Izmir. È stato realizzato sulla Baia di Izmit, sul versante orientale del Mar di Marmara, nei pressi della città di Izmit e a circa 50km a sud-est di Istanbul, in Turchia. Il ponte è lungo complessivamente 3.300m e, al momento della sua realizzazione, era il sesto ponte sospeso più lungo al mondo (oggi è il settimo) per lunghezza della campata principale, che misura 1.550m. Il ponte è sospeso a 64m sul livello del mare, con piloni di acciaio alti fino a 230m. Dotato di sei corsie (tre corsie per senso di marcia), la sua realizzazione ha portato a 6', dai precedenti 60', i tempi di attraversamento della baia. Il ponte è stato realizzato in una delle aree più soggette a terremoti nel mondo e, per rendere il ponte ancora più resistente, i piloni sono stati costruiti su un basamento di cemento, che poggia su un ampio letto di ghiaia e consente lo scorrimento dei piloni in caso di forti fenomeni sismici.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

3.000 m

lunghezza del ponte

1.550 m

lunghezza della campata principale

230 m

altezza massima delle torri

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Da 60' a 6'


riduzione dei tempi di attraversamento della baia

Principali Porti e Lavori Marittimi

Italia

Porto di Pozzuoli •
2006

Porto di Napoli •
1996

Nuova Diga Foranea di Genova 

Porto di Civitavecchia •
Banchina delle navi da crociera
2000

Porto industriale di Olbia •
e Bacino di Isola Bianca
1999

Porto di Porto Torres •
Aggiornamento
tecnico
2007

Porto di Santa Teresa •
di Gallura (Sassari)
1999

Porto di Palermo •
1948

Porto di Gioia Tauro •
1987

Honduras

Porto di San Lorenzo •
1979

Panama

Il nuovo Canale di Panama •
2016

Marocco

Lavori •
di ampliamento del porto
di Mohammedia
1985

Guinea

Porto di Kamsar •
1973

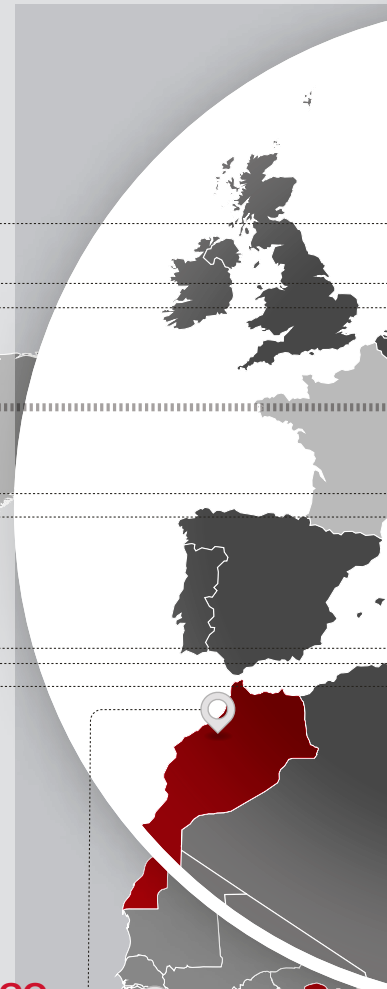
Nigeria

Porto di Apapa •
Prolungamento
del secondo molo
1966



IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO





Russia

- Lavori marittimi per il progetto Western High-Speed Diameter (WHSD)
2015

Romania

- Porto di Costanza
2001

Libia

- Porto di Homs
1987

Papua Nuova Guinea

- Base navale di Lombrum

Australia

- Darwin Ship Lift

Somalia

- Porto in acque profonde di Ras Sif (Mogadiscio)
1977
- Porto di Bosaso
1990

Repubblica del Congo

- Nuova banchina del porto di Pointe Noire
2001



PANAMA

Ampliamento del Canale di Panama

Il progetto che ha riscritto le rotte marittime globali e che garantisce un importante risparmio idrico e riutilizzo dell'acqua

Con 74 milioni di metri cubi di scavi, 5 milioni di metri cubi di calcestruzzo, 1,6 milioni di tonnellate di cemento e 7,1 milioni di metri cubi di dragaggi, il progetto della terza serie di chiuse ("Third Set of Locks Project") è la più grande opera di ingegneria realizzata in diversi decenni. Un complesso sistema di bacini interconnessi garantisce il minimo impatto sull'ambiente, riducendo inoltre al minimo la dispersione dell'acqua dolce che scorre nei bacini artificiali. Il Nuovo Canale di Panama è una rivoluzione per il commercio globale. Le circa 12 mila navi che lo attraversano ogni anno potranno collegarsi a 1.700 porti di 150 paesi e a 144 rotte marittime.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

290.000 t

acciaio rinforzato

3.300 t/ora

produzione di aggregati
di calcestruzzo

1.240 m³/ora

produzione di calcestruzzo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

60%

risparmio idrico generato
dall'innovativo
"Water Saving Basins System"

+100

specie tipiche dell'habitat
tropicale che sono state
salvaguardate durante tutta
la fase di costruzione

-16.000.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



Nuova Diga Foranea di Genova

ITALIA

Un esempio di grande innovazione ingegneristica

La Nuova Diga Foranea di Genova è un elemento chiave del piano di investimenti infrastrutturali previsti per la città. Il progetto è destinato a consolidare il ruolo del porto di Genova nel Corridoio Reno-Alpi della rete transeuropea TEN-T, di cui è parte anche il Progetto Unico Terzo Valico dei Giovi-Nodo di Genova, realizzato anche questo da Webuild. Grazie a questa nuova infrastruttura, sarà possibile veicolare in tutta Europa le merci che arrivano dal bacino del Mediterraneo, riducendo i tempi di trasporto. La nuova diga sarà più lunga e più larga dello sbarramento attuale e consentirà l'accesso al porto anche a navi di ultima generazione, lunghe fino a 400m.

Sarà il risultato di un progetto unico nel suo genere, per dimensioni e complessità ingegneristica. Sarà realizzata in mare aperto, con tecniche innovative, senza interruzioni per le attività del porto. Sarà basata su un fondale a profondità variabile, fino a 50m, e sarà costituita da circa 90 cassoni prefabbricati in cemento armato (per i primi 4km dei lavori), posizionati uno accanto all'altro.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

~6.000 m

lunghezza complessiva
della nuova diga foranea

800 m

diametro del nuovo bacino
di evoluzione

50 m

profondità massima

KPI DI SOSTENIBILITÀ

~1.000

occupati (picco massimo,
diretti e di terzi)

Consorzio tutto italiano

BUSINESS

CLEAN HYDRO ENERGY



– Dighe a scopo energetico e Impianti Idroelettrici

– Impianti di di stoccaggio con pompaggio

La grande affidabilità e flessibilità dell'energia idroelettrica è fondamentale per la transizione energetica globale, in quanto può bilanciare e stabilizzare l'energia immessa nella rete da altre fonti rinnovabili intermittenti come l'energia eolica e solare. L'energia idroelettrica è una delle fonti rinnovabili con il costo unitario più basso, il che la rende particolarmente adatta a quelle aree del mondo in cui la maggior parte della popolazione non dispone ancora di elettricità, come alcune delle economie emergenti. I progetti idroelettrici che Webuild ha in corso avranno una capacità di oltre 14.000 MW e forniranno energia pulita a basso costo all'equivalente di oltre 23 milioni

di abitanti in tutto il mondo, soprattutto nel Corno d'Africa (Etiopia e paesi limitrofi), in Asia centrale (Tagikistan e paesi limitrofi) e in Australia. Questo permetterà di evitare l'emissione di circa 13 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno. Webuild ha una grande esperienza nei vari metodi di costruzione e nei più diversi contesti ambientali, grazie ai numerosi progetti realizzati nel settore in Europa, Nord e Sud America, Africa, Asia e Oceania. Lavorando sempre nel pieno rispetto degli standard internazionali, in ambito ambientale e sociale, le nostre opere sono un punto di riferimento in tutto il mondo.

Principali Dighe a scopo energetico, Impianti idroelettrici e di stoccaggio con pompaggio

Canada

Progetto idroelettrico •
James Bay sul fiume La Grande
1982


Islanda

Centrale idroelettrica •
di Kárahnjúkar
2008

Svizzera

Diga della Val di Lei •
1960

Stati Uniti

Ship Canal 
Progetto di Qualità
delle acque -
Progetto di Tunnel
di stoccaggio

Italia

Centrale idroelettrica •
di Valdo
1922
Diga di Morasco •
1940
Diga del Togggia •
1932
Diga di Mignano •
1933

Colombia

Progetto idroelettrico di Sogamoso •
2015

Ghana

Centrale idroelettrica •
di Akasombo
1966

Perù

Progetto idroelettrico di Huanza •
2013

Progetto idroelettrico di Mantaro •
1968

Uganda

Centrale idroelettrica di Bujagali •
2013

Argentina / Paraguay

Progetto idroelettrico di Yacretà •
1998


Centrale idroelettrica di Yaciretà 
(Progetto Brazo Aña Cuá)

Zambia

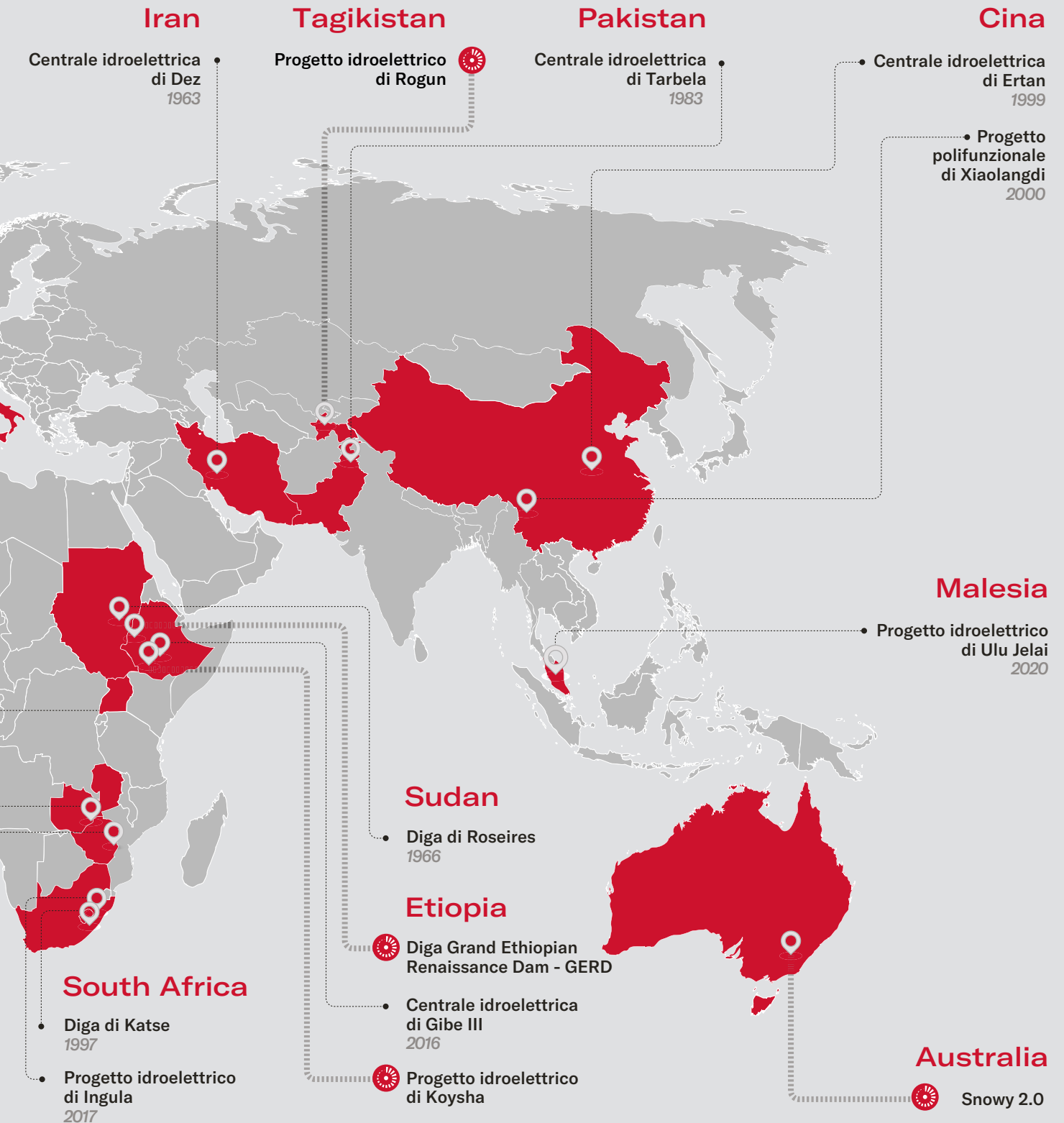
Centrale idroelettrica di Kariba •
1960

Zimbabwe

Diga di Osborne •
1994

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO





Snowy 2.0

AUSTRALIA

Un progetto per produrre energia pulita per la transizione energetica dell'Australia

Snowy 2.0 è un impianto di tipo "Pumped Storage". Si tratta del più grande progetto di energia rinnovabile sviluppato in Australia. Snowy 2.0 sosterrà la transizione sicura e stabile del Paese verso un futuro a basse emissioni di carbonio al costo più basso per i consumatori. Il progetto prevede il collegamento di due bacini esistenti, Tantangara e Talbingo, attraverso 29km di tunnel, da scavare con impiego di 3 TBM (Tunnel Boring Machine), e la costruzione di una nuova centrale elettrica sotterranea con impianti di pompaggio, che sarà realizzata a circa 1km di profondità e sarà tra le più profonde al mondo. Il progetto Snowy 2.0 aumenterà di 2.200MW (a valori aggiornati) la capacità di generazione di energia elettrica del sistema Snowy Mountains Hydro-electric Scheme, che ha oggi una capacità di 4.100 MW. Il nuovo impianto potenzierà la capacità di pompaggio del sistema, impiegato per coprire il fabbisogno energetico in caso di picchi di domanda o di carenza di approvvigionamento da fonti rinnovabili, come quella eolica o solare, assicurando 350.000 MWh di stoccaggio su larga scala, pari a 160 ore.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

29 km

di gallerie scavate con TBM

485.000 m³

scavi effettuati per realizzare
la Power House

3.000.000 m³

movimento terra

KPI DI SOSTENIBILITÀ

350.000 MWh

capacità di stoccaggio
di energia

160

ore di fornitura energetica
garantita dall'impianto prima
di ricaricarsi

>4.000

posti di lavoro (diretti
e di terzi) creati nella regione
delle Snowy Mountains



TAGIKISTAN

Progetto Idroelettrico di Rogun

La diga più alta del mondo, destinata a raddoppiare la produzione energetica del Tagikistan

Il progetto prevede la costruzione di una diga in rockfill alta 335 metri, la più alta al mondo, sul fiume Vakhsh. La diga sarà situata nel Pamir, una delle principali catene montuose dell'Asia centrale. Una volta completata, l'impianto avrà 6 turbine da 600 MW ciascuna con una potenza installata totale di 3.600 MW (l'equivalente di tre centrali nucleari). Il progetto prevede una fase di early generation, ad oggi già conclusa, con l'attivazione delle prime due turbine, mentre la messa in funzione delle successive quattro turbine è prevista entro il 2026.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

74.000.000 m³

rilevato diga

2.600.000 m³

scavi a cielo aperto

100.000 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-1.200.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



Grand Ethiopian Renaissance Dam Project (GERDP)

ETIOPIA

La diga che contribuirà a trasformare l’Etiopia nel “polmone” dell’Africa

Il GERDP è una straordinaria opera ingegneristica che promette di trasformare il futuro energetico dell’Etiopia. A lavori ultimati, sarà la diga più grande d’Africa e contribuirà in modo sostenibile allo sviluppo energetico del Paese, supportandolo nel percorso di avvicinamento alla neutralità carbonica entro il 2025 e contribuendo ad evitare l’emissione nell’atmosfera di oltre 2 milioni di tonnellate di CO₂ all’anno. Da febbraio 2022, l’impianto è in parte operativo, grazie all’attività di 2 turbine da 375MW ciascuna. GERDP è realizzato a circa 700km a nord-ovest di Addis Abeba, lungo le acque del Nilo Azzurro. L’opera principale è una diga imponente in calcestruzzo rullato compattato (RCC): 1.800m di lunghezza e 170m di altezza. Per realizzarla, sono stati necessari 10,7 milioni mc di RCC. La diga forma un bacino idrico che copre un’area di 172.500kmq e può contenere fino a 74 miliardi mc d’acqua. Ai suoi piedi, sono in fase di completamento 2 centrali idroelettriche, che ospitano in totale 13 turbine Francis.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

170 m

altezza

5.150 MW

potenza installata complessiva

15.700 MW

produzione annuale media di energia elettrica attesa

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-2.000.000 t

emissioni di CO₂ evitate all’anno



MALESIA

Progetto Idroelettrico Ulu Jelai

Un progetto idroelettrico sostenibile per migliorare la produzione energetica del Paese

L'impianto di Ulu Jelai è parte di un programma promosso per sviluppare l'energia idroelettrica in cinque siti, per aumentare la capacità di produzione idroelettrica della Malesia da 1.900 MW a più di 3.000 MW entro il 2020. Per la sua realizzazione, sono state sviluppate soluzioni per l'ottimizzazione dell'impatto ambientale del progetto e l'efficientamento della sua capacità di produrre energia: secondo un rapporto delle Nazioni Unite, Ulu Jelai, infatti, genera una grande quantità di energia seppur con un bacino di dimensioni ridotte.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

4.037.000 m³

scavi e movimento terra

729.000 m³

volume della diga in RCC

950.000 m³

scavi di roccia in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-250.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



COLOMBIA

Progetto Idroelettrico di Sogamoso

Un progetto in grado di coprire una quota importante del fabbisogno energetico medio annuo del Paese

La diga idroelettrica di Sogamoso sorge molto al di sopra del fiume omonimo, e ne utilizza le sue acque per far girare le sue massicce turbine e produrre circa il 10% dell'elettricità del Paese. Inaugurata nel 2015, è la quarta diga più grande della Colombia con 820 megawatt di capacità installata. L'opera ha previsto la costruzione di una diga alta 190 m e lunga 300 m, di una centrale in caverna che alloggia tre turbine, di due tunnel di deviazione lunghi circa 870 metri e la realizzazione del sistema di strade e tunnel di accesso alla centrale sotterranea.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

493.000 m³

calcestruzzo

20.200 t

acciaio

8.350.000 m³

rilevato diga

KPI DI SOSTENIBILITÀ

10%

della produzione totale di elettricità del Paese



ETIOPIA

Progetto Idroelettrico Gibe III

Un progetto destinato ad incrementare dell'85% la produzione energetica del Paese e a soddisfarne la crescente domanda di energia

I lavori hanno comportato la progettazione e la costruzione della diga in RCC più alta del mondo al momento del suo completamento e di una centrale elettrica a cielo aperto con 10 turbine Francis, per una potenza installata totale di 1.870 MW e una produzione energetica prevista di 6.500 GWh all'anno. Il progetto ha previsto anche la realizzazione di tre gallerie di deviazione e due gallerie gemelle di adduzione, due opere di presa, due gallerie orizzontali, quattro pozzi verticali e due distributori. Il progetto è la naturale estensione del più grande complesso idroelettrico, realizzato lungo il corso del fiume Gilgel Gibe con le altre due dighe idroelettriche Gibe I (completata e operativa dal 2004) e Gibe II (operativa dal 2010).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

6.214.000 m³

calcestruzzo rullato compattato (RCC)

1.270.000 m³

scavi effettuati per i tunnel di deviazione del fiume (x3)

1.500.000 m³

scavi per i tunnel gemelli di adduzione

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-2.500.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



ISLANDA

Centrale idroelettrica di Kárahnjúkar

Energia idroelettrica pulita generata dalle acque glaciali

La diga in roccia rivestita in cemento di Kárahnjúkar, situata a meno di 200 km dal Circolo Polare Artico, con i suoi 193 m di altezza, è la più alta dell'Area dei Paesi Nordici e la prima del suo genere in Europa. Riceve le acque glaciali del fiume Jokulsa a Dal, trasferendole ad una centrale sotterranea da 690 MW. Il sistema di tunnel di adduzione, con una lunghezza totale di circa 50 km, è stato scavato utilizzando tre TBM.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

254.000 m³

calcestruzzo

8.870.000 m³

rilevato della diga in rockfill

396.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Il principale impianto idroelettrico dell'Islanda, che contribuisce a mantenere il paese leader mondiale nel settore delle energie rinnovabili



PARAGUAY

Centrale idroelettrica di Yaciretá

Potenziamento dell'impianto esistente sul Rio Paraná

La diga esistente fu completata nel 1998. Misura quasi 70 km in lunghezza e si estende per 18,7 km lungo le sponde argentine e paraguaiane del fiume Paraná. Il bacino della diga di questo progetto binazionale ha una superficie di 1.600 km² e un volume totale di acqua di 21 miliardi di m³. La centrale ospita attualmente 20 turbine Kaplan per una capacità installata totale di 3.200 MW in grado di fornire circa il 60% dell'energia idroelettrica argentina e coprire il 22% del fabbisogno energetico nazionale. Il nuovo contratto in corso comprende tutte le opere civili e alcune opere elettromeccaniche per l'installazione di tre turbine Kaplan aggiuntive. Una volta completato, l'impianto registrerà un aumento di potenza installata pari a 270 MW, con una produzione energetica media annuale di 1.700 GWh. I lavori di potenziamento verranno principalmente effettuati nel Paraguay.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

265.000 m³

calcestruzzo

11.500 t

acciaio

1.386.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

9%

incremento potenza installata

-265.000 t

emissioni CO₂ all'anno



CANADA

Progetto idroelettrico James Bay

Un progetto estremamente impegnativo per costruire il più grande progetto idroelettrico del Canada

Il James Bay è un progetto complesso per lo sfruttamento delle risorse idriche dei fiumi a est di James Bay per la produzione di energia elettrica. Il sistema produce annualmente circa 83 miliardi di kWh di elettricità. L'elemento più critico nella realizzazione del progetto, nel suo complesso, è stato il dover fare i conti con le condizioni climatiche estreme durante i lunghi inverni. Insieme a Cina e Brasile, oggi il Canada è uno dei principali produttori mondiali di energia idroelettrica (con una quota di esportazione che raggiunge il 30%). Quello di James Bay è il più grande complesso idroelettrico canadese, con una capacità di generazione complessiva pari a 16.021 MW.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

160 m

altezza

25.000.000 m³

volume della diga

2.896 m

lunghezza dello sfioratore

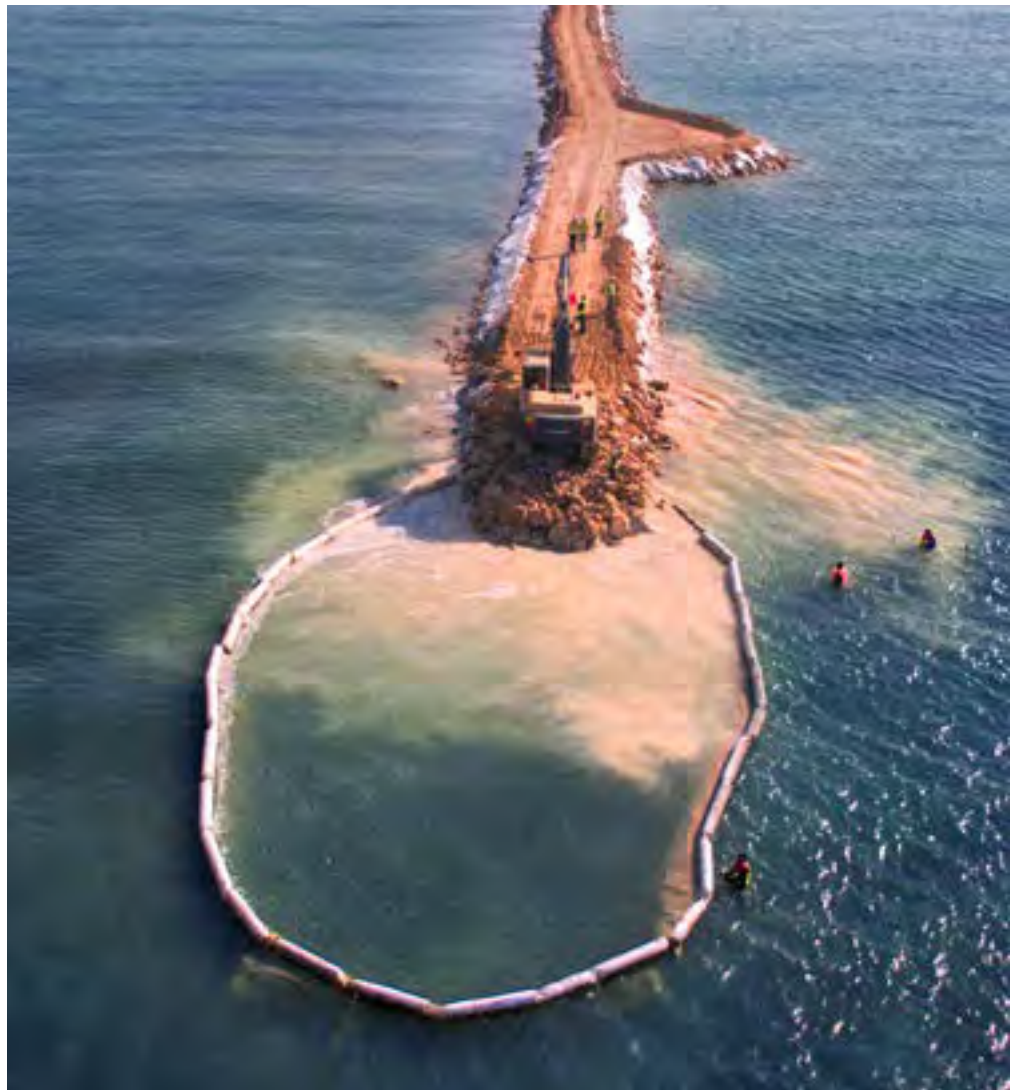
KPI DI SOSTENIBILITÀ

50%

del consumo totale del Quebec
soddisfatto dell'energia pulita
prodotta dall'impianto

BUSINESS

CLEAN WATER



- Dissalazione e Trattamento acque
- Impianti per la gestione delle acque reflue
- Opere idrauliche
- Dighe a scopo irriguo

Il Gruppo è leader mondiale nel settore delle infrastrutture idriche e opera nell'intero ciclo dell'acqua, dalla fornitura di acqua potabile all'irrigazione e al trattamento finale delle acque reflue.

Grazie alla società del gruppo Fisia Italimpianti, leader nel settore della dissalazione, dell'acqua potabile e del trattamento delle acque, il Gruppo è un partner strategico per clienti pubblici e privati in aree soggette a stress idrico come il Medio Oriente, dove costruisce infrastrutture idriche essenziali per milioni di persone.

Webuild ha anche una rilevante esperienza nella costruzione di impianti di stoccaggio dell'acqua per uso potabile e/o irriguo, nel recupero ambientale, e in progetti e opere di potenziamento delle infrastrutture di gestione delle acque reflue urbane per renderle più resilienti ai sempre più frequenti eventi meteorologici estremi.

Ogni giorno, oltre 20 milioni di persone sono servite dai soli impianti di dissalazione costruiti da Fisia Italimpianti, mentre altri 16 milioni circa beneficeranno delle infrastrutture idrauliche in corso di realizzazione da parte del Gruppo.

Principali Impianti di dissalazione e trattamento acque reflue

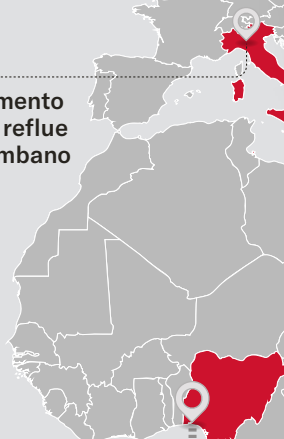
Canada

Ashbridges Bay Treatment Plant Outfall



Italia

Impianto per il trattamento delle acque reflue di San Colombano 2010



Argentina


Impianto di recupero ambientale di Riachuelo Lotto 2



Nigeria

Adiyan - Acquedotto Fase II




 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO



Turchia

- Impianto di depurazione di Atakoy
2018
-  Impianto per il trattamento delle acque reflue di Yenikapi

Emirati Arabi Uniti

- Jebel Ali M1,M2,M3
2012
- Jebel Ali L2
2008
- Jebel Ali L1
2006
- Taweelah B Estes
2007
- Impianto di desalinizzazione di Takreer per il progetto CBDC, Abu Dhabi
2017

Oman

-  Salalah Progetto Acqua Indipendente


Arabia Saudita

- Shoiba 3 Expansion II
2019

Qatar

- Ras Abu Fontas B2
2018
- Ras Abu Fontas A1
2010

Australia

-  Impianto di depurazione di Woodman Point





Impianto di dissalazione Jebel Ali M

Un grande progetto per produrre acqua potabile e per usi domestici per la popolazione di Dubai

**EMIRATI ARABI
UNITI**

Jebel Ali M è un'opera iconica per il settore della desalinizzazione: alla data di ultimazione, il progetto si distingueva come il più grande impianto di desalinizzazione degli Emirati Arabi Uniti. Costruito da Fisia Itimpianti, parte del Gruppo Webuild, produce 636.400 m³ di acqua al giorno grazie alle sue otto unità di dissalazione.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

8x17.5 MIGD

unità

9

perf. ratio

112°C

temperatura massima della
salamoia

KPI DI SOSTENIBILITÀ

636.000 m³

acqua prodotta al giorno

2.500.000

persone servite



TURCHIA

Impianto di depurazione di Atakoy

Un impianto in grado di trattare complessivamente 20.000 metri cubi di acqua al giorno, al servizio di un distretto di circa 1 milione di persone

Situato nella parte sud-occidentale di Istanbul, sul lato europeo, l'impianto utilizza metodi biologici avanzati per trattare le acque reflue prima di riversarle nel Mar di Marmara. Fisia Italimpianti, parte del Gruppo Webuild, nel 2018 ha completato i lavori di ammodernamento di prima fase e la costruzione della seconda fase aggiuntiva. Inoltre, è stata aggiunta una nuova sezione con una capacità di trattamento di 20.000 metri cubi al giorno che utilizza la tecnologia Membrane Bio Reactor (MBR). La tecnologia MBR, una soluzione innovativa per la Turchia, è stata aggiunta per consentire il riutilizzo dell'acqua trattata per la pulizia delle strade e l'irrigazione dei giardini.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

100.000 m²

area totale

240.000 m³ /g

acque reflue trattate con stadio biologico

KPI DI SOSTENIBILITÀ

20.000 m³/g

acque reflue trattate

1.000.000

persone servite dall'impianto



CANADA

Ashbridges Bay Treatment Plant Outfall

L'impianto di gestione idrico più grande e importante di Toronto

L'Ashbridges Bay Treatment Plant (ABTP), a Toronto, prevede la costruzione di una nuova linea per lo scarico nel lago Ontario di acque reflue trattate. ABTP è tra i più grandi impianti storici di trattamento delle acque reflue nel Canada. Il contratto prevede un pozzo onshore di 85 m di profondità e 16 m di diametro interno, nei pressi della costa; una galleria lunga 3,5 km (diametro interno di 7 m), realizzata sotto il fondale del lago Ontario, utilizzando una Tunnel Boring Machine; 50 riser (diffusori), installati in linea con il tunnel, per lo scarico dell'acqua nel lago; un nuovo canale che trasporterà l'acqua trattata dall'impianto di depurazione al pozzo. Una volta completato, sarà in grado di gestire fino a 3.923 megalitri al giorno.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

~49.465 m³

calcestruzzo totale da gettare

212.480 m³

scavi a cielo aperto

538.510 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

+23%

potenziamento capacità di scarico

1.400.000

persone servite dall'impianto

Principali Opere idrauliche

United States

Three Rivers Protection & Overflow Reduction Tunnel, Fort Wayne (Indiana)
2023

West Side CSO Tunnel Project
Portland
2006

Lake Mead Intake Hydraulic Tunnel, Las Vegas
2016

Kansas City's Levees Flood Protection Project

Cleveland, OH Dugway Storage Tunnel
2020

Anacostia River Tunnel, Washington, D.C.
2018

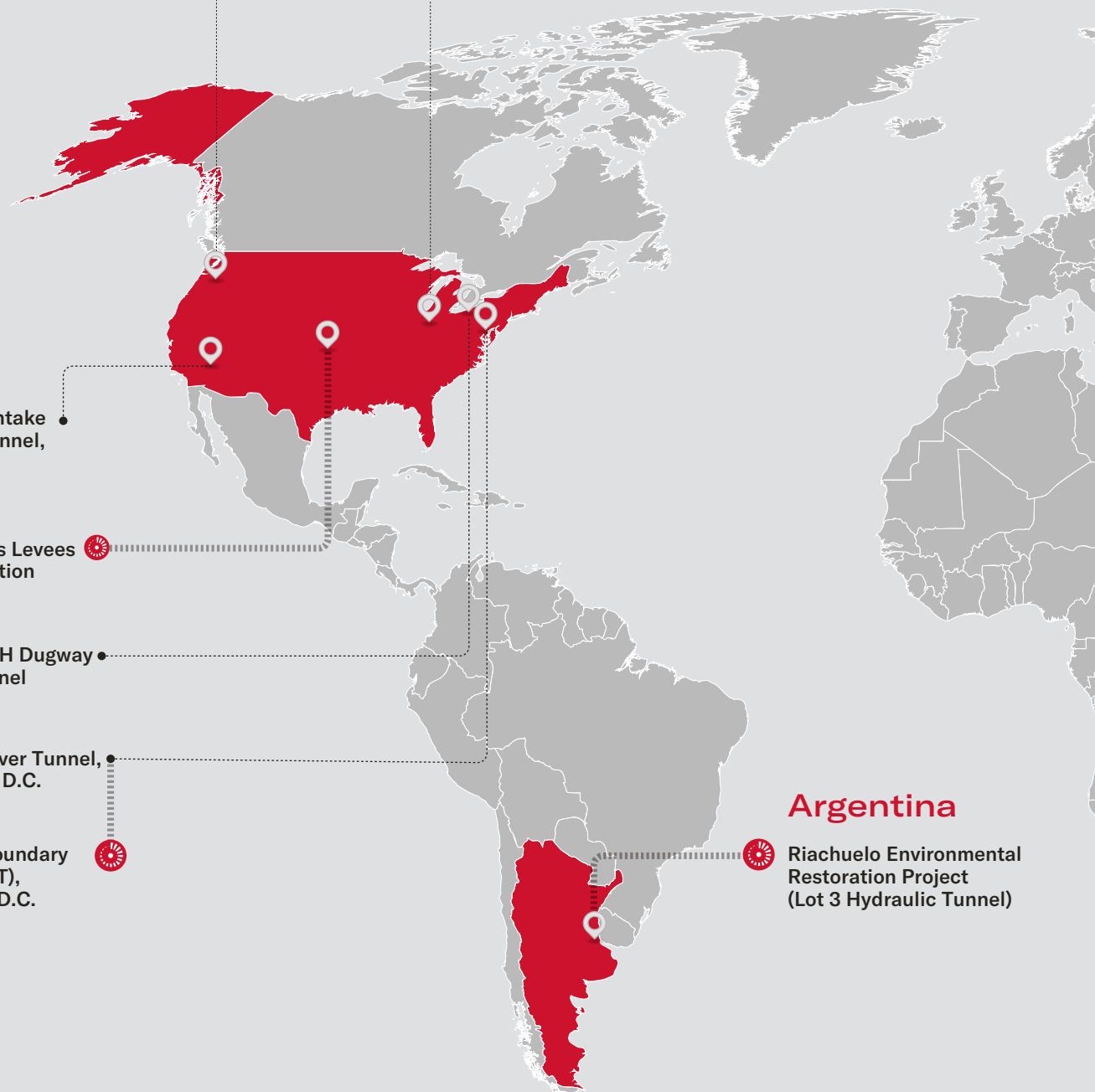
Northeast Boundary Tunnel (NEBT), Washington D.C.

Argentina


Riachuelo Environmental Restoration Project (Lot 3 Hydraulic Tunnel)

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO



Arabia Saudita

 Sistema di Dighe per Trojena

Qatar

• Progetto idraulico di Abu Hamour
2018

Emirati Arabi Uniti

• Tunnel fognario profondo di Abu Dhabi
2014





NEOM – Sistema di dighe di Trojena

Innovazione e sostenibilità nel deserto saudita

**ARABIA
SAUDITA**

Il progetto prevede la realizzazione di 3 dighe e un lago artificiale nel deserto, a servizio di Trojena, città a emissioni zero alimentata solo con energia rinnovabile, parte del progetto NEOM, che sta nascendo tra le vette più alte dell'Arabia Saudita e sarà modello di eccellenza tecnologica e sostenibilità.

Per Trojena, Webuild realizzerà anche The Bow, struttura innovativa a forma di prua di nave destinata a ospitare strutture ricettive e ricreative.

La diga principale, in calcestruzzo rullato e compattato (RCC), sarà alta 145m, lunga 475m, con un volume di circa 2,7milioni mc. Le altre 2 dighe, una in roccia, l'altra in RCC, avranno volumi rispettivamente di 4,3milioni e 1milione mc.

Il lago, con una superficie di 1,5kmq, sarà incastonato tra la diga principale e quella in roccia.

The Bow, la parte più complessa, estenderà la superficie del lago per 75mila mq oltre il fronte della diga principale e avrà altezza massima interna di 120m. Per la sua realizzazione, saranno impiegati circa 1,5milioni mc di calcestruzzo e circa 40mila t di carpenteria metallica.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

2,7 milioni di m³

volume diga principale in RCC

4,3 milioni di m³

volume diga secondaria in roccia

1 milione m³

volume diga secondaria in RCC

KPI DI SOSTENIBILITÀ

>10.000

posti di lavoro attesi
(diretti e di terzi)



USA

Northeast Boundary Tunnel (NEBT)

La sezione più importante del DC Water's Clean Rivers Project, Washington D.C.

Il Northeast Boundary Tunnel (NEBT), parte principale del progetto "DC Water's Clean Rivers Project" di Washington D.C., è un tunnel in grado di aumentare la capacità dell'attuale sistema fognario cittadino e ridurre frequenza, forza e impatto delle inondazioni, migliorando la qualità delle acque dell'Anacostia River. Il NEBT si estende per 26.700 piedi (8,2 km). Il progetto include anche la costruzione di strutture per il controllo della ventilazione e prese d'acqua piovana.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

8,2 km

lunghezza del tunnel

27-54 (15-48) m

profondità

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-86%

probabilità di inondazioni nelle aree servite ogni anno

-98%

acque reflue non trattate e acque piovane (acque reflue combinate) scaricate nel fiume Anacostia all'anno



USA

Anacostia River Tunnel

Un progetto pluripremiato per ripulire i fiumi di Washington D.C.

Il progetto Anacostia River Tunnel, parte del progetto "Clean Rivers" della DC Water Authority, ha previsto la costruzione di un tunnel idraulico lungo 3,8 km che, collegato alla rete del distretto, contribuisce a ridurre del 98% il volume delle acque reflue e di dilavamento che confluiscono nel fiume Anacostia. La TBM impiegata per lo scavo del tunnel è stata interamente assemblata in superficie e calata in fondo al pozzo tramite un sistema a carroponte e l'utilizzo di martinetti idraulici. Questa soluzione ha permesso di sovrapporre le attività di assemblaggio della macchina con altre lavorazioni, con un risparmio di tempo e risorse. Nel 2017, il progetto ha ricevuto il premio come iniziativa di sostenibilità dell'anno dalla International Tunneling and Underground Space Association. Il progetto ha previsto numerose innovazioni, come l'impiego di conci in calcestruzzo rinforzato solo con fibre, o anche guarnizioni innovative per i conci di rivestimento delle gallerie, che si ancorano direttamente al concio durante il getto, risparmiando materiale e manodopera rispetto a soluzioni tradizionali.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

3,8 km

lunghezza del tunnel

6

pozzi di diametro compreso tra 9 e 22 m e profondi circa 30 m

1

galleria di diametro interno minimo pari a 7m

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-86%

probabilità di inondazione delle aree servite ogni anno

-98%

acque reflue non trattate e acque piovane (acque reflue combinate) scaricate nel fiume Anacostia all'anno



ARGENTINA

Impianto di recupero ambientale Riachuelo, Lotti 2 e 3

Un progetto di sanificazione per garantire una rete fognaria al servizio di oltre 4 milioni di persone

Il sistema Riachuelo a Buenos Aires è un mega progetto infrastrutturale e ingegneristico per la riduzione dell'inquinamento organico nel Rio de la Plata, dove scorre il fiume più contaminato dell'Argentina, il Riachuelo. Con i suoi 12km, il progetto si colloca tra i 10 tunnel subfluviali più lunghi nel mondo. Il tunnel subfluviale consentirà la diffusione delle acque reflue trattate presso un nuovo impianto e servirà a migliorare la qualità dell'acqua. Il tunnel sarà collegato idraulicamente al fiume per mezzo di diffusori verticali da 34m, realizzati con una tecnologia innovativa denominata "Riser Concept". In corrispondenza di ciascun diffusore (riser) è stata montata una coppia di anelli speciali per consentire, dall'interno del tunnel, l'installazione del riser in una seconda fase. Nel 2021, il Riser Concept ha vinto il prestigioso premio ITA Tunnelling Award nella categoria Innovazione tecnica dell'anno.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

314.000 m³

calcestruzzo

19.000 t

acciaio

900

occupati

KPI DI SOSTENIBILITÀ

4.300.000

persone servite

2.300.000 m³/g

acque reflue trattate



USA

Tunnel idraulico Lake Mead

Il tunnel sotto il lago che rifornisce Las Vegas di acqua dolce

Il progetto rappresenta una delle più grandi sfide nelle opere sotterranee: dissetare Las Vegas garantendo 4.500.000 m³ di acqua potabile e per uso domestico all'area urbana della città. L'approvvigionamento idrico è garantito anche in caso di grave siccità. L'opera ha previsto la realizzazione di un pozzo di accesso, scavato nella roccia sulla riva del lago, profondo circa 200 m e con un diametro interno di 9,15 m. Alla base del pozzo è stata realizzata una galleria, che corre sotto il fondo del lago, lunga circa 4.600 m e con un diametro di scavo di 7,22 m. La struttura di presa è situata alla fine della galleria, a circa 100 m sotto la superficie del lago, ed è costituita da una struttura in cemento armato con sopra una struttura tubolare in acciaio, con un diametro di 6 m, un'altezza di 30 m e un peso di circa 1.250 tonnellate.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

4,6 km

lunghezza del tunnel

30.000 m³

scavi subacquei

7,22 m

diametro di scavo del tunnel

KPI DI SOSTENIBILITÀ

90%

acqua del Nevada meridionale
proveniente dal Lake Mead

25.000.000

persone in Nevada, Arizona e
California fornite dall'acqua
del Lake Mead

Principali Dighe a scopo irriguo

Italia

Diga di Gela,
Caltanissetta •
1948

Diga di Ancipa,
Enna •
1952

Diga di Ridracoli •
1989

Diga di Mignano •
1933

Stati Uniti

Diga Merriman •
per l'approvvigionamento
idrico, Lackawack, NY
1950

Diga di Neversink •
per l'approvvigionamento
idrico, NY
1950

Diga di Manasquan •
1990

Marocco

Diga di Asfalou •
2000

Algeria

Diga di Kramis •
2005

Spagna

Diga di Alcantara •
1968

Nigeria

Diga di Gurara •

Camerun

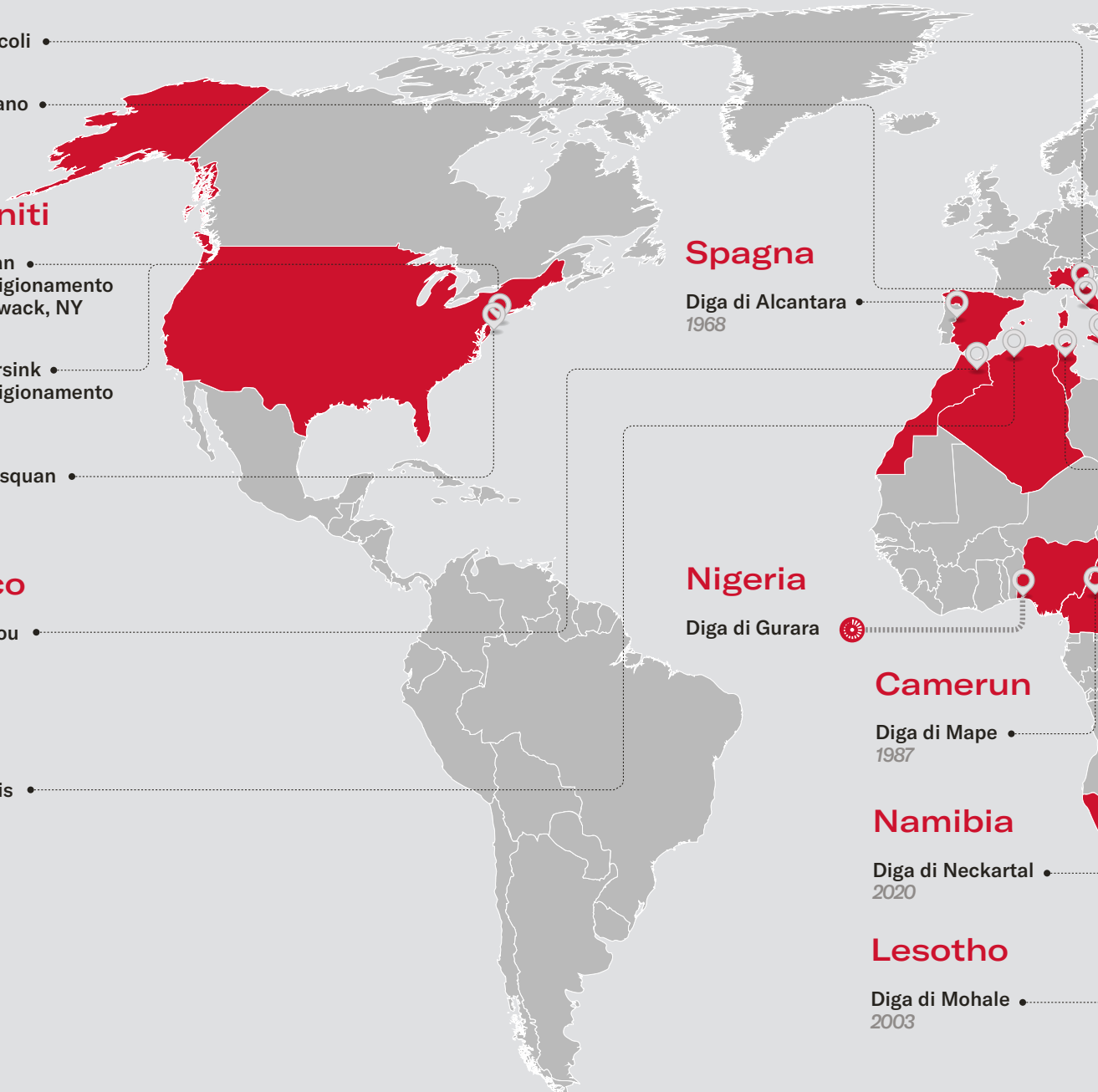
Diga di Mape •
1987

Namibia

Diga di Neckartal •
2020

Lesotho

Diga di Mohale •
2003



Giordania

- Diga di Karameh
1997
- Diga di Kafrein
1996

Iran

- Diga di Lar
1981

Pakistan

- Progetto del bacino dell'Indo
Sbarramento di Rasul sul fiume Jhelum
1968

Tunisia

- Diga di Siliana
1987

Etiopia

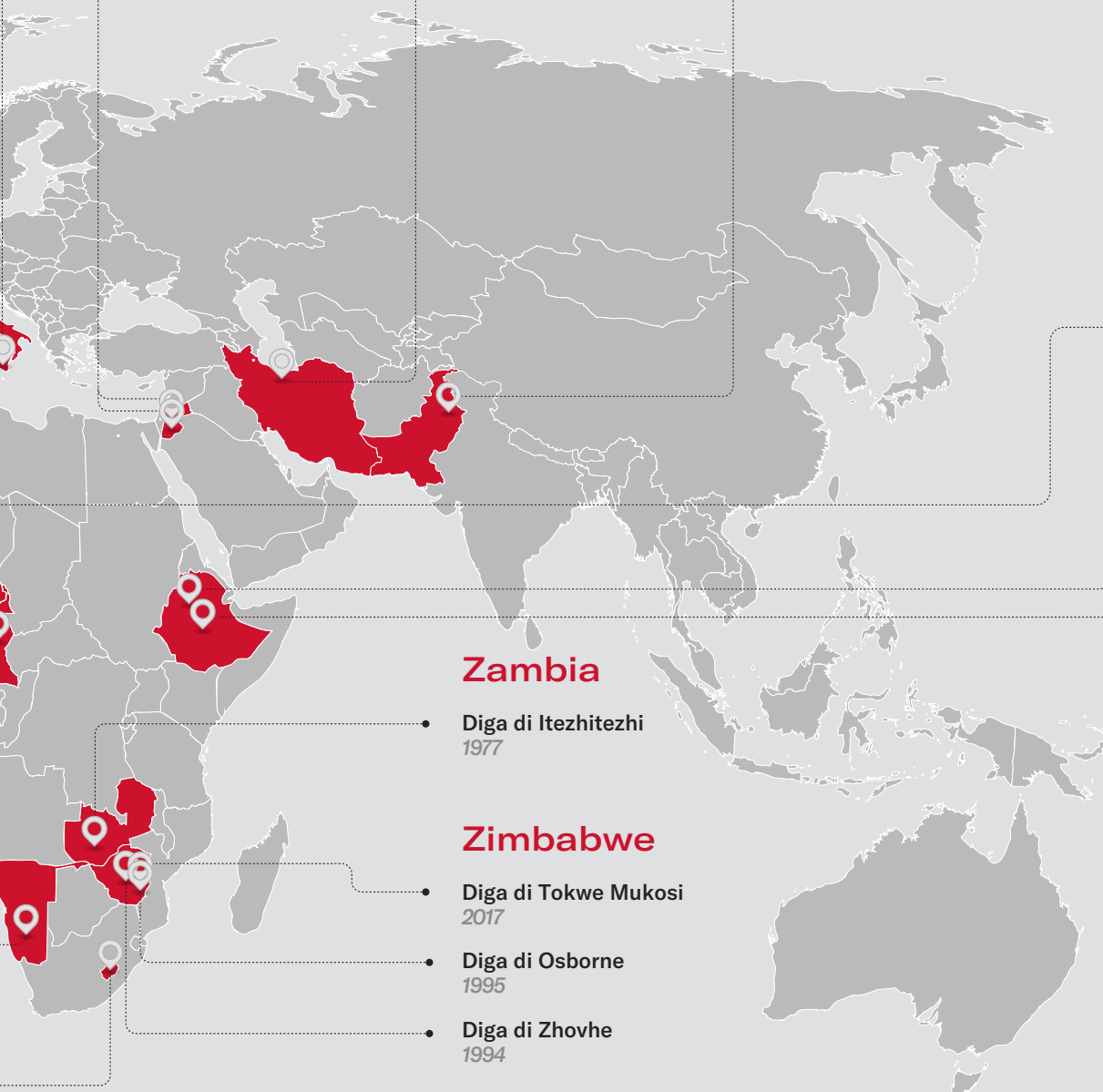
- Progetto Tana Beles
1992
- Diga di Legadadi
1971

Zambia

- Diga di Itezihitezhi
1977

Zimbabwe

- Diga di Tokwe Mukosi
2017
- Diga di Osborne
1995
- Diga di Zhovhe
1994





NAMIBIA

Diga di Neckartal

La più grande diga della Namibia per scopo irriguo destinata a favorire lo sviluppo agricolo

Il progetto, sviluppato nel sud del Paese nella regione di Karas lungo il Fish River, costituisce la prima fase del Neckartal Irrigation Scheme. Realizzata in calcestruzzo rullato compattato (RCC), alta 78,5 metri, lunga 518 metri e con un volume di 850.000 metri cubi, la diga di Neckartal ha lo scopo di sfruttare l'acqua del fiume Fish per produrre energia e creare un bacino con una capacità di 857 milioni di metri cubi, in grado di irrigare fino a 5.000 ettari di terreno per lo sviluppo agricolo della zona. A valle della diga, ad una distanza di 13 km, sono stati realizzati uno sbarramento (lungo 360 metri e alto 9 metri) ed una stazione di pompaggio con relative opere di presa. Tramite una condotta in acciaio del diametro di 1.100 mm e di 8,7 km di lunghezza, l'acqua raggiunge un bacino di accumulo con una capacità di 90.000 metri cubi, anch'esso parte del progetto.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

78,5 m

altezza diga

850.000 m³

volume della diga

857.000.000 m³

capacità di stoccaggio del bacino

KPI DI SOSTENIBILITÀ

5.000 ettari

terreni irrigati per lo sviluppo agricolo dell'area



ZIMBABWE

Diga di Tokwe Mukosi

La diga più alta dello Zimbabwe

La diga, con oltre 90m di altezza dalla fondazione, è la più alta del Paese. Grazie al suo sbarramento genera il più grande lago artificiale dello Zimbabwe con una capacità di 1,8 miliardi mc ed un'estensione del bacino artificiale di oltre 40km di lunghezza. La diga, destinata principalmente a scopi irrigui, può irrigare circa 25.000 ettari di terreni agricoli, nelle aree a valle, contribuendo allo sviluppo agricolo e dell'industria agroalimentare in una delle zone più povere del Paese. Il progetto ha previsto la costruzione di una diga in rockfill (Concrete Faced Rockfill Dam - CFRD). Le opere di presa includono una torre alta 35 m dotata di griglie che convoglia l'acqua verso ad una galleria di 6m di diametro lunga 350m, equipaggiata con una torre di regolazione e con due paratoie di chiusura. Il rilascio dell'acqua nell'alveo avviene con due tubi in acciaio di 2m di diametro. Gli sfioratori sono 2, a calice in spalla sinistra e destra con galleria di scarico di 6m di diametro e lunga circa 200m. Su indicazione di Webuild, per proteggere e salvaguardare la sicurezza del piede della diga, è stata aggiunta una Plunge Pool.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1,8 miliardi m³

capacità di stoccaggio del bacino

1.390.505 m³

scavi diga principale

95.000 m³

calcestruzzo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

~25.000 ettari

terreni agricoli irrigati

BUSINESS

GREEN BUILDINGS & OTHER



- Edifici civili ed Industriali
- Stadi
- Ospedali
- Aeroporti
- Progetti per la Transizione Energetica

Green Buildings & Other: costruire il futuro in maniera sostenibile. Questa è la visione di Webuild, un gruppo che da anni investe nella progettazione eco-responsabile per migliorare la vivibilità delle città. Di fronte a sfide come l'urbanizzazione e l'inquinamento crescenti, Webuild risponde con edifici civili, industriali, commerciali, culturali, sportivi e religiosi, che riducono l'impronta ambientale o favoriscono la transizione energetica.

Webuild ha realizzato oltre 200 strutture sanitarie, più di 80 infrastrutture aeroportuali e numerosi altri progetti "green" in tutto il mondo. Si tratta di opere iconiche che in molti casi hanno contribuito a rigenerare i territori, combinando l'estetica con l'ingegneria, la funzionalità e l'innovazione con la sostenibilità.

Tra le opere di punta del Gruppo, spiccano il Centro Culturale della Fondazione Stavros Niarchos ad Atene, lo Stadio Al-Bayt di Doha, il nuovo Centro Direzionale ENI a San Donato Milanese, l'Ospedale dell'Angelo di Venezia-Mestre, il Kingdom Centre di Riyadh. Sono progetti, spesso realizzati in


collaborazione con studi di architettura di prestigio internazionale, guidati dai più avanzati criteri di sostenibilità e che si distinguono per l'innovazione.

L'adozione di schemi di certificazione delle caratteristiche green, come il LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), uno dei sistemi di valutazione della sostenibilità più riconosciuti a livello globale, consente ad esempio di ridurre l'impronta ambientale durante la costruzione, grazie all'impiego di materie prime a basso impatto ambientale e all'ottimizzazione dei processi produttivi e logistici, e anche di massimizzare le prestazioni ambientali dell'edificio nel corso della sua vita utile, in termini di minori consumi energetici e idrici e di minori emissioni.

I benefici ambientali derivanti dall'utilizzo di sistemi di Eco-design & Construction sono tangibili: vari studi ufficiali, evidenziano che in media un edificio green richiede fra il 15% e il 40% in meno di energia, rispetto ad un omologo tradizionale, contribuendo a ridurre l'emissione di gas climalteranti e di conseguenza l'impatto ambientale.

Principali progetti Green Buildings & Other

Italia

Metro di Milano 
Linea 4 - Stazioni
(n.7 stazioni e n.1 deposito)

Nuovo Centro Direzionale Eni, Milano •
2023

Palazzo Lombardia, Milano •
2006

Expo di Milano •
Centro Fiera
di Rho-Pero
2005


Ospedale dell'Angelo •
di Venezia-Mestre
2008

Nuovo Auditorium, •
Roma
2002

Stadio Olimpico, •
Rome
1990

Nuovo ospedale a Napoli •
("Ospedale Del Mare")
2015

Stazione AV •
Napoli-Afragola
2017

Nuovo Ospedale di Monopoli-Fasano 
("Ospedale del Sud-Est Barese")

Amendola (Foggia) •
Hangar base aerea
2015



IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO

Regno Unito

• Churchill Hospital
di Oxford - Nuovo
Centro Oncologico
2009



Svizzera

- Palazzo delle Nazioni Unite, Ginevra
- Residenza Le Bolle, Agno
- Parc du Simplon, Lausanne 2022
- Nuovo Centro Logistico Gucci di Sant'Antonino, Canton Ticino 2013

Polonia

- Termovalorizzatore di Danzica, Rzeszów e Bydgoszcz-Toruń
- Aeroporto internazionale Giovanni Paolo II a Cracovia-Balice 2016

Romania

- Arena Nazionale Lia Manoliu, Bucarest 2011

Qatar

- Stazioni della "Red Line North Underground" (n.7 stazioni), Doha 2020
- Stadio Al-Bayt di Al Khor, Doha 2020

Arabia Saudita

- Stazioni della linea 3 della metro di Riyadh (n.2 stazioni e n.1 deposito)
- Kingdom Centre di Riyadh 2002

Grecia

- Centro Culturale della Fondazione Stavros Niarchos, Atene 2016

Australia

- Perdaman Industries Urea Plant
- Waitsia Gas Development Project, Stage 2
- Stazioni del Forrestfield-Airport Link (n.3 stazioni) 2022
- Tallawarra Stage B Project





QATAR

Stadio Al-Bayt di Al Khor, Doha

Una “tenda” ipertecnologica e sostenibile nel deserto e tra le maggiori e più innovative strutture sportive al mondo

Una tenda nel deserto che può ospitare 60.000 spettatori è la visione che ha ispirato la costruzione dello stadio Al-Bayt, struttura ipertecnologica che ha ospitato la Coppa del Mondo FIFA 2022.

Realizzato a 40km a nord di Doha, Al-Bayt è una delle maggiori e più innovative strutture sportive al mondo e modello di riferimento per il settore, per le tecniche di costruzione adottate e la capacità di combinare eredità culturale locale, sostenibilità e tutela ambientale.

Concepito per accogliere attività ricreative e commerciali, lo stadio ricorda una tenda beduina, simbolo della cultura di accoglienza e ospitalità del Paese. Il tetto caratteristico evita la dispersione dei suoni e amplifica l'esperienza. Tante soluzioni adottate, come l'installazione di componenti a basso consumo di acqua, lo rendono un campione di sostenibilità.

Nel 2020, ha ottenuto due certificazioni GSAS (Design & Build e Construction Management) con rating 5 stelle, andando anche oltre i requisiti stabiliti dalla FIFA.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

286.000 m³

volume totale calcestruzzo

52.000 t

acciaio per cemento armato

30.000 t

acciaio totale per la copertura

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Utilizzo di materiali da costruzione a basso impatto

Basso consumo energetico grazie al design a forma di tenda

Rating "Classe A" da GSAS (Global Sustainability Assessment System)



Centro Culturale della Fondazione Stavros Niarchos, Atene

GRECIA

Un centro multifunzionale, ultramoderno e sostenibile,
frutto del connubio tra l'ingegneria e la tecnica

Il Centro Culturale della Fondazione Stavros Niarchos, realizzato su progetto dell'architetto Renzo Piano e aperto al pubblico nel 2016, è un centro multifunzionale ultramoderno e sostenibile. La struttura, che ospita la Greek National Opera (33.000mq) e la Biblioteca Nazionale (24.000mq), ha vinto numerosi premi ed è stata progettata e realizzata secondo rigorosi principi di sostenibilità in linea con i requisiti LEED Platinum.

Costruito su una collina artificiale, di fronte al mare, a poca distanza dal cuore di Atene, il centro si sviluppa su un'area complessiva di 230.000mq, in gran parte destinata a parco. L'elemento caratteristico è il Canopy, un capolavoro architettonico e ingegneristico, un guscio sospeso di 10.000mq che sovrasta il centro e che, grazie a una sofisticata tecnologia, si muove seguendo il vento e le escursioni termiche. La superficie superiore del Canopy è ricoperta di pannelli fotovoltaici, che rendono il centro indipendente energeticamente.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

230.000 m²

area complessiva

210.000 m²

area destinata a parco pubblico

10.000 m²

superficie del Canopy

KPI DI SOSTENIBILITÀ

5.560

pannelli fotovoltaici

-40%

risparmio energetico garantito
rispetto a strutture simili

European Solar Prize 2017, per le
soluzioni innovative adottate
per rispondere al fabbisogno
energetico dell'edifici



Nuovo centro direzionale ENI di San Donato Milanese, Milano

Un'opera efficiente, innovativa e rispettosa dell'ambiente

ITALIA

Realizzato su progetto dello studio statunitense Morphosis Architects, il complesso si sviluppa su 65.000mq di superficie ed è costituito da 3 edifici direzionali, organizzati intorno a una piazza centrale e collegati tra loro da ponti aerei. Gli edifici affacciano sugli spazi comuni attraverso vetrate a tutta altezza. La piazza è caratterizzata da un lago artificiale. Il disegno della facciata è ispirato alla Terra, visibile nell'effetto ottico dei rivestimenti esterni in lamiera metallica microforata e nelle forme stratificate degli edifici che sembrano emergere dal sito. I piani alti garantiscono flessibilità di utilizzo, massimizzando la luce naturale e le risorse per gli impianti di riscaldamento e raffrescamento. Il complesso è stato progettato e realizzato secondo criteri innovativi di sostenibilità in linea con i requisiti LEED Gold. L'impiego della tecnologia BIM ha permesso di ottenere un progetto estremamente dettagliato a livello architettonico, strutturale e impiantistico.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

65.000 m²

superficie lorda complessiva

11.684 m²

aree destinate al verde

650 t

acciaio strutturale impiegato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

3.000

persone coinvolte (diretti
e di terzi) per la realizzazione

~400

imprese coinvolte

Certificato LEED Gold



SVIZZERA

Palazzo delle nazioni, Ginevra

Un complesso progetto di ristrutturazione che punta a rendere sicuri e sostenibili gli uffici storici delle Nazioni Unite a Ginevra

Il Palazzo delle Nazioni (Palais des Nations) è la sede storica a Ginevra delle Nazioni Unite, la più grande in Europa per estensione (100.000mq). Il complesso è uno dei centri diplomatici più attivi al mondo, ospita ogni anno circa 12.000 incontri, 75.000 delegati e 100.000 visitatori, e si colloca nel Parc de l'Ariana, uno dei più grandi parchi della città.

CSC Costruzioni (Gruppo Webuild) sta eseguendo parte dello Strategic Heritage Plan, programma di ristrutturazione approvato dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite per rendere più sicuri e sostenibili gli edifici storici, costruiti prima del 1950. Il progetto abbraccia l'integrale ristrutturazione, con adeguamento degli aspetti di sicurezza e accessibilità, modernizzazione dei sistemi di supporto alle conferenze, ottimizzazione degli spazi e miglioramento dell'efficienza energetica. I lavori sono eseguiti senza interruzione dell'operatività del centro e nel pieno rispetto del patrimonio storico del Palais des Nations.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

100.000 m²

superficie complessiva del complesso

1.000 km

lunghezza cavi posati

KPI DI SOSTENIBILITÀ

60%

incidenza del personale locale

40%

incidenza delle donne sulle figure di staff

100%

energia da fonti rinnovabili



SVIZZERA

SH2 Data Center di Gland

Una delle più grandi e all'avanguardia strutture di colocation in Svizzera, servita al 100% da energie rinnovabili

SH2 è una delle più grandi e all'avanguardia strutture di colocation in Svizzera e sta sorgendo a Gland, Canton Vaud. Garantirà affidabilità, efficienza energetica e spazio, e completerà una rete di data center che include anche i centri SH1, SH3 e SH4.

SH2 avrà una capacità IT di 18MW, con una efficienza energetica elevata e un PUE (Power Usage Effectiveness) tra 1,3 e 1,8. Una doppia alimentazione elettrica della rete garantirà una maggiore affidabilità e ridondanza. Le sale dati saranno raffreddate tramite CRAC (Computer Room Air Conditioning) alimentati con acqua refrigerata. Grazie alla sua vicinanza alla linea ferroviaria Losanna-Ginevra, offrirà una bassa latenza verso Ginevra e Zurigo. A lavori ultimati, avrà una capacità totale di 40MW, con 14.000mq di spazio tecnico e 9.000mq destinati ad uffici. Il contratto è eseguito da CSC Costruzioni (Gruppo Webuild).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

18 MW

capacità IT

14.000 m²

superficie spazio tecnico

9.000 m²

superficie spazio destinato ad uffici

KPI DI SOSTENIBILITÀ

1,3-1,8

PUE (Power Usage Effectiveness)



SVIZZERA

Nuovo Centro Logistico Gucci di Sant'Antonino (Canton Ticino)

Edificio eco-compatibile progettato e realizzato secondo i più avanzati standard LEED

Il Nuovo Centro Logistico Gucci di Sant'Antonino, realizzato da CSC Costruzioni (Gruppo Webuild), è un centro di distribuzione e stoccaggio dedicato al mondo del lusso, che si estende su una superficie di circa 40.000 mq.

Ultimato nel 2013, il centro è stato progettato secondo i più avanzati criteri LEED ed è certificato LEED Platinum, in considerazione dell'efficienza energetica garantita dagli impianti e dei materiali impiegati per la sua realizzazione, essenzialmente a bassa emissione e di provenienza locale, che ne riducono l'impronta ambientale. Il complesso è stato progettato per essere bene integrato nel contesto e con il passaggio circostante.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

40.000 m²

superficie complessiva

5

piani (di cui uno interrato)

20

bocche di carico

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Certificato LEED Platinum

30%

incidenza aree destinate al verde

80%

incidenza subappaltatori locali



ARABIA
SAUDITA

Riyadh Diriyah Square – Package 2 Super-Basement Works

Fulcro del programma di sviluppo urbano che punta a creare la futura “Beverly Hills” di Riyadh

Il progetto è parte del programma di sviluppo urbano Diriyah Gate per valorizzare Al Diriyah, sito Unesco, in linea con gli obiettivi di Saudi Vision 2030: diversificare l'economia, creare lavoro e lanciare progetti di grande impatto che diano visibilità al Paese sulla scena globale. Il Diriyah Gate rientra tra i giga-progetti del Regno ispirati ai più avanzati principi di sostenibilità, realizzati per costruire città sempre più green e a misura d'uomo. Porterà alla nascita di un quartiere lungo la Western Ring Road, a nord-ovest di Riyadh, che si estenderà su una superficie di 7kmq e avrà uno stile architettonico Najdi, per coniugare le esigenze di sviluppo con la volontà di preservare l'identità storica del sito. Sarà tutto pedonale, con piazze, cortili, souk e bazar. Il contratto Webuild è il cuore dell'intero Diriyah Gate. Prevede la costruzione di un parcheggio sotterraneo all'avanguardia da 10.500 posti, su 3 livelli, inclusa una rete intricata di strade e oltre 2km di tunnel.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

~1.000.000 m²

area edificata complessiva

700.000 m²

calcestruzzo
(stima complessiva)

90.000 t

acciaio rinforzato
(stima complessiva)

KPI DI SOSTENIBILITÀ

9.000

stima occupati

13.650

potenziali utenti (stima)



ITALIA

Nuovo Ospedale di Monopoli-Fasano ("Ospedale del Sud-Est Barese")

Un nuovo presidio sanitario di eccellenza per il Sud Italia, realizzato secondo i principi dell'eco-design

Il Nuovo Ospedale di Monopoli-Fasano è un progetto innovativo, sostenibile e rispettoso dell'eredità culturale del territorio. Concepita come un vero e proprio "ospedale in un parco", la struttura è inserita in una piana di ulivi e rende disponibili 299 posti letto e 9 sale operatorie, con le principali discipline mediche e chirurgiche, tutte le terapie intensive e i servizi ambulatoriali e diagnostici di supporto, un pronto soccorso e un parcheggio da oltre 740 posti. Tecnologie sostenibili e materiali innovativi sono elementi predominanti del progetto. La struttura risponde a criteri di progettazione bioclimatica (pareti ventilate, accumulo e trasformazione di energia solare e acque piovane, ecc.). Sono stati preferiti materiali eco-compatibili e di origine locale. La progettazione impiantistica è stata ispirata da solidi criteri di risparmio energetico e da un elevato grado di affidabilità, per garantire continuità, flessibilità e sicurezza al servizio.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

178.000 m²

area di intervento complessiva

55.000 m³

calcestruzzo impiegato

6.500 t

acciaio impiegato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

915 kWp

capacità dell'impianto fotovoltaico

260.000

potenziali utenti

~200

alberi secolari reimpiantati nell'area di progetto



ITALIA

Palazzo Lombardia, Milano

Premiato come miglior grattacielo d'Europa nel 2012, per la capacità di coniugare design, innovazione e sostenibilità

Palazzo Lombardia a Milano è la nuova sede della Regione. Concepito per razionalizzarne gli uffici del sistema amministrativo, il complesso è stato realizzato nell'ottica di coniugare qualità e bellezza estetica, con funzionalità e risparmio energetico. Presenta edifici curvilinei di 9 piani e una torre centrale alta 161m di 39 piani, con spazi aperti al pubblico destinati ad attività culturali, di rappresentanza e ricreative, un centro congressi, archivi, biblioteche, servizi e migliaia di metri quadrati di verde, con giardini pensili. È parte del complesso una pista di atterraggio per elicotteri di portanza massima di 6,4t. L'edificio incorpora una serie di soluzioni innovative per il funzionamento degli impianti energetici e di riscaldamento. Per la capacità di coniugare design, innovazione e sostenibilità ambientale, nel 2012 è stato premiato dal Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH) di Chicago come miglior grattacielo d'Europa.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

94.000 m³

calcestruzzo impiegato

19.000 t

acciaio impiegato

272.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

6.000 m²

aree destinate al verde

100%

riscaldamento con acqua di falda

Riduzione delle emissioni grazie agli impianti fotovoltaici su facciate e tetti



ITALIA

Stadio San Siro, Milano

Il "Tempio del Calcio" da 85.000 posti, tutti a sedere

Il San Siro di Milano, attualmente lo stadio più grande d'Italia, è un capolavoro architettonico, con le travi rosse e il tetto apparentemente sospeso che gli conferiscono un aspetto distintivo. Intitolato nel 1980 alla memoria del calciatore Giuseppe Meazza, il San Siro è conosciuto dagli appassionati di questo sport come il "Tempio del Calcio".

La sua costruzione risale al 1925, con la realizzazione delle prime 4 tribune rettilinee. Nel 1935, una prima operazione di ampliamento ha portato la capienza da 35.000 a 55.000 posti. Nel 1955, un nuovo intervento strutturale ha portato la capienza a 100.000 posti, poi ridotti a 85.000 per motivi di sicurezza. Webuild ha realizzato l'ultimo grande intervento di ristrutturazione, una radicale trasformazione eseguita in 2 anni in previsione dei Mondiali di Calcio 1990. La struttura oggi ha 85.000 posti, tutti a sedere, e si caratterizza per il tetto trasparente che può essere esteso per l'intero stadio (a esclusione del campo da gioco).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

13.400 t

carpenteria metallica

6.000 t

acciaio per cemento armato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

85.000

posti (capienza)



ITALIA

Stadio Olimpico, Roma

Struttura sportiva di riferimento nel panorama europeo

Completato nel 1953, lo Stadio Olimpico è lo stadio della capitale. Per questa struttura, Webuild ha curato un intervento di sostanziale ristrutturazione effettuato in poco meno di 3 anni in occasione dei Mondiali di Calcio 1990. Lo stadio è stato totalmente ricostruito in cemento armato, le curve sono state avvicinate al campo e tutta l'opera è stata coperta con una tensostruttura bianca.

Ad esito dei lavori, nel 1990, il Nuovo Stadio Olimpico diventa moderno, funzionale e imponente nel design, con una capacità che passa da 54.000 a oltre 82.000 spettatori, rendendolo alla data uno dei primi 15 stadi al mondo per capienza.

Oggi lo Stadio Olimpico è una struttura sportiva di riferimento nel panorama europeo, non solo per il calcio, ma anche per l'atletica leggera e per il rugby, che ha scelto questo stadio come palcoscenico di riferimento per il Sei Nazioni, il trofeo rugbistico più prestigioso del Vecchio Continente.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

5.700 t

acciaio impiegato

28.000 m³

calcestruzzo prefabbricato
impiegato

42.000 m²

superficie totale della nuova
copertura

KPI DI SOSTENIBILITÀ

+82.000 posti

capienza massima



07

INNOVAZIONE



INNOVAZIONE

I NOSTRI DRIVER

- Miglioramento dell'efficienza realizzativa
- Superamento di sfide specifiche legate ai progetti
- Riduzione dei rischi di costruzione
- Miglioramento dell'impatto ambientale e della sicurezza
- Open innovation in sinergia con la filiera
- Incremento dell'efficienza dei principali processi core

L'innovazione è la chiave che ci permette di affrontare le sfide globali in modo sostenibile. Webuild sviluppa innovazioni tecnologiche, contrattuali e gestionali per poter offrire servizi ad alto valore aggiunto, rispondendo alle sfide ambientali globali e per aiutare i propri clienti ad orientarsi verso soluzioni sempre più sostenibili. Nel 2022, Webuild ha progettato il primo Centro di Innovazione a Lecce (Puglia), finalizzato alla ricerca e allo sviluppo di soluzioni complesse basate su tecnologie "disruptive", con l'obiettivo principale di migliorare efficienza, sostenibilità e sicurezza.

Nel 2023, Webuild ha inaugurato in Sicilia Roboplant, la prima fabbrica robotizzata per la produzione dei conci per i rivestimenti delle gallerie delle linee ferroviarie in costruzione nell'isola. Un impianto 4.0 robotizzato, sicuro e green, modello di fabbrica innovativa ideata e progettata da Webuild.

La filiera

Webuild investe in Open Innovation, promuovendo la propria strategia di innovazione attraverso l'interazione con start-up, università e le aziende più innovative. La nostra filiera, gestita attraverso una Piattaforma dedicata, è composta da:

- **Oltre 19.400 fornitori** di 80 Paesi;
- **Filiera di alta qualità** con indice di valutazione medio dei fornitori superiore a 80/100
- **Fornitori ad alto contenuto di innovazione coinvolti in Supplier Meeting** per dare impulso a potenziali proposte innovative nell'ambito dei progetti del Gruppo.

Tecniche costruttive

Il Gruppo applica i principi della Lean Construction per reingegnerizzare i propri processi, con un focus continuo sulla pianificazione e sul monitoraggio, con l'obiettivo di migliorare la qualità della propria performance. Negli ultimi anni il Gruppo ha lavorato su specifici processi/prodotti innovativi "best in class", dal tunnelling alle opere speciali. Oltre a contribuire a migliorare le tecniche di scavo con TBM (Tunnel Boring Machines) in tutto il mondo con TBM in grado di operare ad alta pressione, in forti pendenze e altamente connesse, Webuild continua a innovare il settore del tunneling sviluppando, ad esempio, metodi innovativi come il Riser Concept applicato nel bacino idrografico di Matanza - Riachuelo in Argentina, o una fabbrica robotizzata per progettare, produrre e montare conci prefabbricati per il rivestimento delle gallerie utilizzando una tecnologia robotica estremamente efficiente che integra soluzioni per l'innovazione, l'efficienza e l'economia circolare, al servizio delle linee ferroviarie in corso in Sicilia.

Nel 2024, sull'AV Napoli-Bari, per la prima volta in Italia ha avviato lo scavo di tunnel in modalità iperbarica, best practice a livello europeo. Per la realizzazione di parte della galleria Casalnuovo, sulla tratta Napoli-Cancello, gli scavi saranno effettuati immettendo aria compressa per mantenere l'acqua di falda fuori dalle aree di lavoro. Altra innovazione è data dal Force-Activated Coupling System (FACS), un innovativo modello di assemblaggio dei conci in grado di rendere più sicura la struttura dei tunnel idraulici. Questa innovazione, progettata e brevettata da Webuild è applicata nel progetto Snowy 2.0 in Australia.

WEM (Webuild Equipment & Machinery)

Nel 2024, Webuild ha lanciato il progetto WEM (Webuild Equipment & Machinery), basato sui concetti di economia circolare e innovazione tecnologica nelle catene di fornitura, con l'avvio della prima fabbrica a Terni, in Italia, per la rigenerazione delle TBM. Secondo il loro ciclo di vita ordinario, le TBM scavano e costruiscono tunnel, per poi essere smontate e riconsegnate al fornitore. Presso la fabbrica di Terni, Webuild ha avviato un processo di rigenerazione delle TBM impiegate, diventando il primo general contractor ad investire nell'idea di dare nuova vita a questi macchinari, in un sistema di economia circolare che garantisce efficienze di progetto.

Digitalizzazione

I processi di digitalizzazione, elementi chiave della strategia di innovazione del Gruppo, prevedono lo sviluppo di strumenti innovativi che utilizzano l'intelligenza artificiale (AI) e l'Internet of Things (IoT), per facilitare l'elaborazione dei big data, rendendo così disponibili, in tempo reale, output sintetici e dettagliati all'interno dell'organizzazione. A partire dal 2022, il sistema Tunnel WeView, che assiste la gestione, monitora la produzione, la sicurezza e gli aspetti ambientali di un progetto e il suo impatto attraverso la raccolta, l'elaborazione e la visualizzazione in tempo reale dei dati operativi, energetici e ambientali, è stato applicato al progetto Snowy 2.0.

BIM e VDC

Il Gruppo, grazie allo sviluppo di approcci, processi e strumenti di Building Information Modeling (BIM) e Virtual Design and Construction (VDC) ha potuto

implementare modelli innovativi di previsione ed ottimizzazione dei propri processi di costruzione, basati su modelli collaborativi e multidimensionali condivisi tra le diverse funzioni coinvolte. In questo ambito, le recenti attività di ricerca e sviluppo includono l'applicazione dell'intelligenza artificiale ai dati di progetto, i Big Data di costruzione, le simulazioni avanzate di costruzione e la realtà virtuale e aumentata in loco.

Materiali innovativi

La ricerca sui materiali mira a migliorare le prestazioni delle strutture e l'efficienza operativa e a ridurre i costi e l'impatto ambientale. Negli ultimi anni, gli studi eseguiti dal Gruppo, hanno permesso di creare miscele di calcestruzzo ottimizzate, di sviluppare additivi avanzati e di sostituire il cemento ad alte emissioni con materiali equivalenti a basse emissioni di carbonio. I principali miglioramenti ambientali associati a tali innovazioni comprendono:

- il risparmio di oltre 220.000 tonnellate di cemento;
- minori costi di trasporto e relativi impatti ambientali;
- oltre 320.000 tonnellate di CO₂ evitate.

Efficienza energetica

Il Gruppo investe moltissime risorse nell'innovazione dei propri processi ad alta intensità energetica, con progetti specifici, come gli impianti elettrici di tipo "Construction 4.0", capaci di monitorare i parametri elettrici dei cantieri e di migliorare le prestazioni energetiche, ma anche sostituendo i processi ad alto consumo energetico con altri più ecologici. Un esempio è l'innovativo nastro trasportatore ad alta capacità sviluppato in Tagikistan per il trasporto automatizzato di materiali da costruzione, che consente di aumentare i


volumi di trasporto evitando l'uso di autocarri e riducendo così i rischi per la sicurezza, il consumo di carburante e le emissioni.

Innovazione HSE

Webuild, con l'obiettivo di migliorare continuamente le proprie prestazioni in materia di sicurezza, sta investendo anche nell'innovazione in materia di salute e sicurezza. Nuove tecnologie e dispositivi, attualmente già presenti in

altri settori, vengono applicati anche nel settore delle costruzioni, consentendo un aumento dei livelli di sicurezza, anche attraverso una maggiore percezione e consapevolezza dei rischi. Nel cantiere del ponte "San Giorgio" e in quello dell'AV/AC Genova-Milano sono stati ad esempio sperimentati e testati sistemi integrati di Smart Safety nei settori dell'interazione uomo-macchina, del perimetro delle aree pericolose e dei carichi sospesi.

I nostri numeri chiave per l'innovazione



€165 mln

di investimenti in innovazione 2019-2023

>4.000

ingegneri nel mondo impegnati a pensare, disegnare e implementare soluzioni innovative

≈480

dipendenti medi annui coinvolti nel 2023 in attività di innovazione e R&D (ricerca e sviluppo)



08

LE NOSTRE PERSONE



LE NOSTRE PERSONE

IL NOSTRO ASSET PIÙ IMPORTANTE



- Leadership e Sviluppo
- Salute e Sicurezza
- Inclusione e Diversità
- Nuove Assunzioni e Formazione Professionale

Leadership e Sviluppo

Il Gruppo promuove una cultura di leadership con l'obiettivo di infondere un senso di responsabilità in ogni dipendente e di coltivare la prossima generazione di manager.

Consentendo alle persone di crescere, favorisce le competenze necessarie per il raggiungimento dei propri obiettivi. Le capacità manageriali e i comportamenti necessari all'efficace raggiungimento degli obiettivi strategici del Gruppo sono espressi nel Group Leadership Framework, linea guida concreta e riferimento nel lavoro quotidiano di ogni dipendente, oltre che per i processi di recruiting, in linea con i valori aziendali. Il Gruppo promuove la crescita delle proprie persone attraverso specifici strumenti di sviluppo, quali attività di assessment, coaching e mentoring e programmi di formazione sulle competenze di leadership e manageriali, come la Global Managerial Academy, un percorso formativo interno, volto a sostenere e promuovere lo sviluppo delle risorse in ruoli chiave o in posizioni di crescita nell'intero Gruppo anche per costruire un forte e coerente Piano di Successione a garanzia della continuità aziendale.

Salute e Sicurezza

L'attenzione alla salute e alla sicurezza sul lavoro è uno dei valori fondamentali di Webuild e fa parte del nostro DNA. Il Gruppo, partendo da un chiaro impegno, ha implementato solidi programmi gestionali e di cambiamento culturale per garantire la tutela ed il benessere dei propri dipendenti, sia negli uffici che nei propri cantieri. Il datore di lavoro e a valle (in linea con l'organigramma e il relativo sistema di deleghe) i dirigenti, i supervisori e i lavoratori, garantiscono l'applicazione delle misure di gestione della salute e della sicurezza. Team specializzati supportano e supervisionano l'attuazione delle misure in ogni unità operativa. Particolare attenzione viene data alla formazione dei dipendenti sulle mansioni specifiche e ai controlli operativi sui processi di lavoro, svolti sia direttamente dai dipendenti del Gruppo sia dal personale dei subappaltatori.

Valyou – Our Health and Safety Way

Il lancio del programma Safety Builders, avviato a dicembre 2017 e costantemente implementato in tutti i nuovi progetti, mira a incoraggiare una forte cultura della sicurezza aziendale, basata sul rafforzamento delle capacità di leadership a tutti i livelli di gestione. Una

cultura della sicurezza in cui tutti hanno il diritto e la responsabilità di intervenire, in cui non si ha paura di parlare. Ci si aspetta che si parli, sia per correggere i comportamenti non sicuri che per fornire un feedback positivo sui comportamenti sicuri. Fa parte della strategia di comunicazione di più ampio respiro di Webuild, il programma "Valyou - Our Health and Safety Way", premiato nel 2020 con il Gold Award del RoSPA (Royal Society for the Prevention of Accidents). Come parte integrante del progetto "Valyou - Our Health and Safety Way" Webuild continua a promuovere le sue "Lifesaving Rules", un insieme di regole operative e gestionali ideate per integrare il processo di cambiamento culturale avviato con il programma Safety Builders e per incoraggiare il coinvolgimento attivo. Dal 2020 al 2023, sono state erogate oltre 2 milioni di ore di formazione sulla sicurezza del lavoro. A partire dal 2016, i principali luoghi di lavoro della Società celebrano la Giornata mondiale per la sicurezza e la

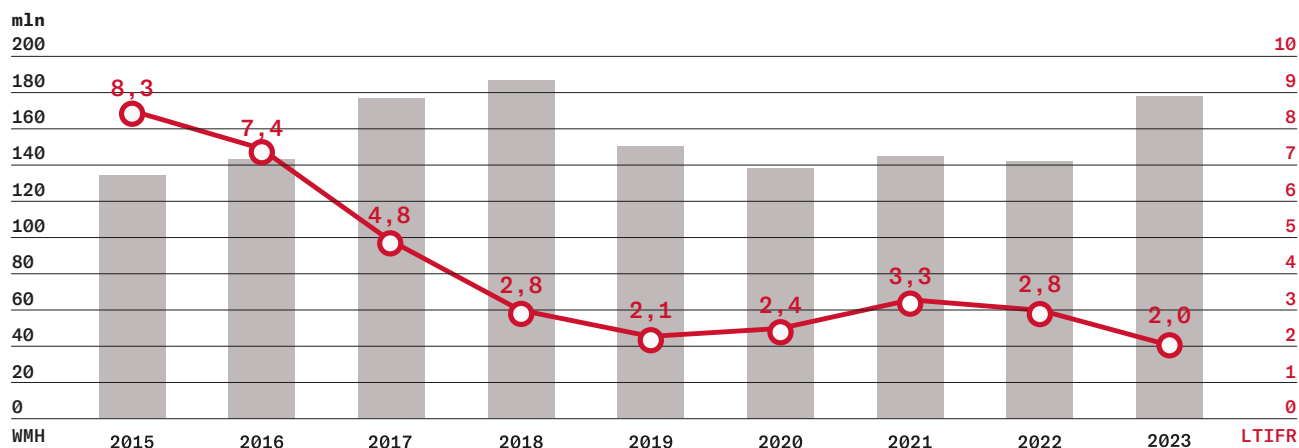
salute sul lavoro ("WSD") il 28 aprile, in linea con l'Organizzazione internazionale del lavoro (ILO).

Le performance in tema di sicurezza

Le performance del Gruppo in materia di sicurezza sono in continuo miglioramento. Nel 2023, il Gruppo ha superato il target di riduzione dell'indice di frequenza degli infortuni stabilito dal Piano ESG in -40% rispetto alla baseline del 2017.

Al 31 dicembre 2023, oltre il 90% del backlog construction del Gruppo ha contribuito al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) stabiliti dalle Nazioni Unite. E tra gli altri risultati, alla fine del 2023 il Gruppo è riuscito a ridurre il tasso di intensità delle sue emissioni (Scope 1&2) del 67% rispetto alla baseline del 2017.

Indice di frequenza degli infortuni e tempo perso (LTIFR) PER MILIONI DI ORE-UOMO LAVORATE (WMH)



ValYou Our Health and Safety Way



Safety Builders Program 2018-2023

- 58 cantieri e uffici
- 677 workshop e sezioni di training
- 11.800 manager e supervisor coinvolti
- +45.000 ore di formazione

World Safety Day 2016-2023

- +53.000 partecipanti
- +220 cantieri
- Migliaia di foto e video



Internal communication 2018-2023

- 50 paesi
- +31.500 dipendenti raggiunti
- 18 video pubblicati
- +16.000 materiali di comunicazione consegnati
- 133 storie
- 10 lingue

#1

tra i peer europei (dati 2019)
per gli indici LTIFR

>618.000

ore di formazione in materia di salute
e sicurezza nel 2023

-58%

dell'indice LTIFR (2023 vs 2017)

>11.800

dipendenti coinvolti nel nostro
programma Safety Builders

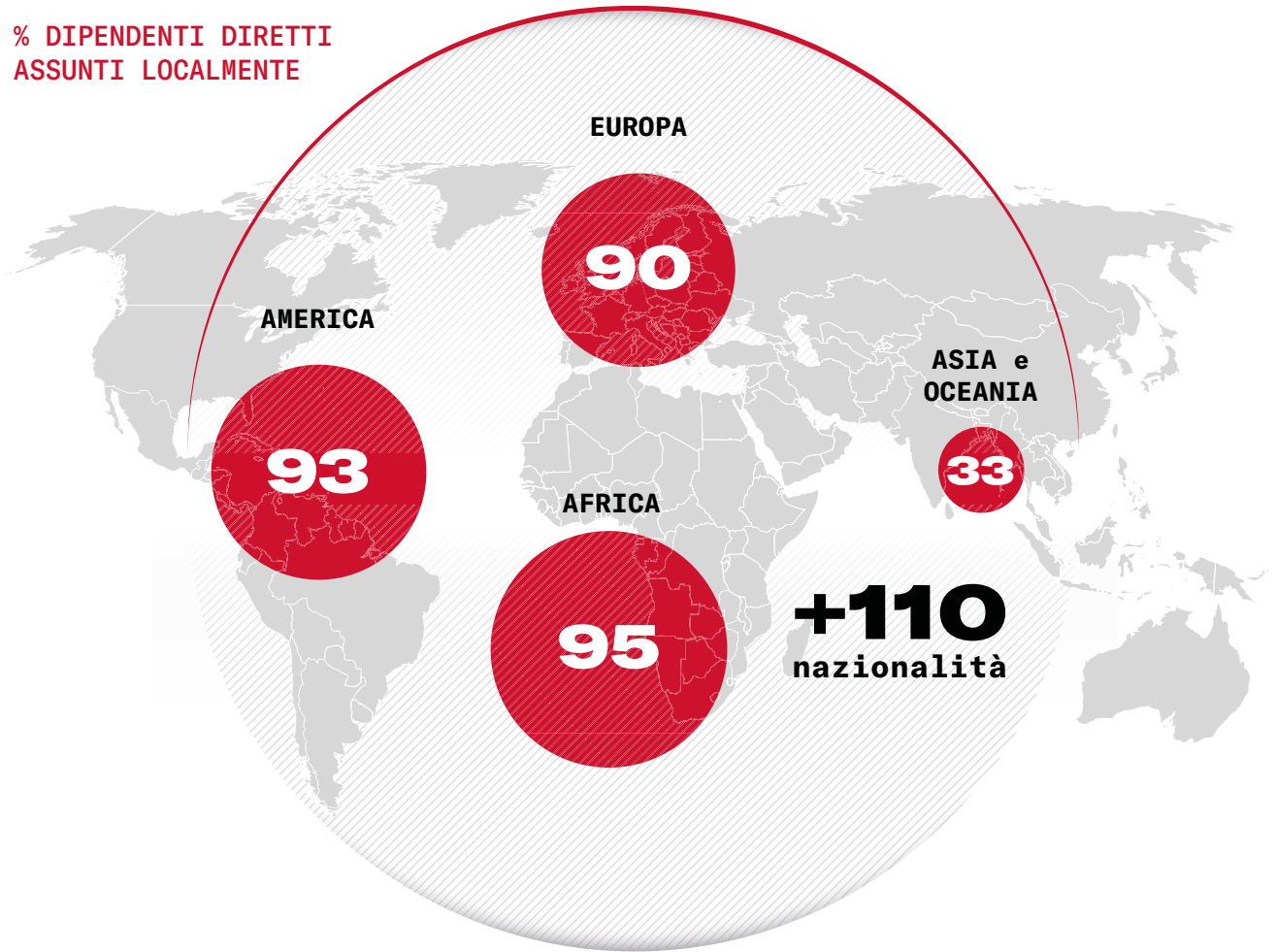


Inclusione e Diversità

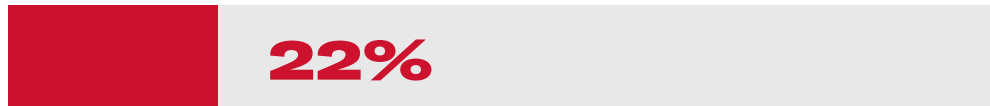
Webuild favorisce un ambiente di lavoro inclusivo, promuovendo una cultura che abbraccia e valorizza tutte le forme di diversità, riconoscendo la diversità come vantaggio competitivo che permette al Gruppo di crescere, di creare sinergie e di adattarsi meglio alle sfide dei paesi e delle geografie dove opera. Il Gruppo conduce la propria attività fornendo un ambiente di

lavoro in cui tutti i dipendenti si sentano inclusi, valorizzati e liberi di portare le proprie differenti competenze, esperienze e prospettive. Apprezziamo e incoraggiamo la diversità e l'inclusione di genere, età, cultura e background, attraverso la nostra "Politica sulle pari opportunità, diversità e inclusione" e attraverso specifici programmi ed iniziative di formazione, comunicazione e di sviluppo.

**% DIPENDENTI DIRETTI
ASSUNTI LOCALMENTE**



**POSIZIONI CHIAVE
INTERNAZIONALI**

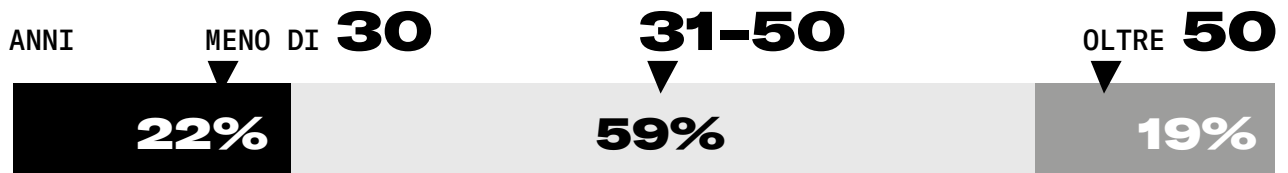


**% MANAGER
LOCALI**



DIVERSITÀ DI ETÀ

39 anni **ETÀ MEDIA**



**RAPPRESENTANZA
FEMMINILE**

40% donne nel consiglio di amministrazione Webuild



Nuove Assunzioni e Formazione Professionale

Negli ultimi anni Webuild ha attirato dirigenti e manager provenienti dalle concorrenti internazionali e da altri settori, per costruire una leadership multiculturale e intersettoriale, per guidare l'azienda attraverso il cambiamento.

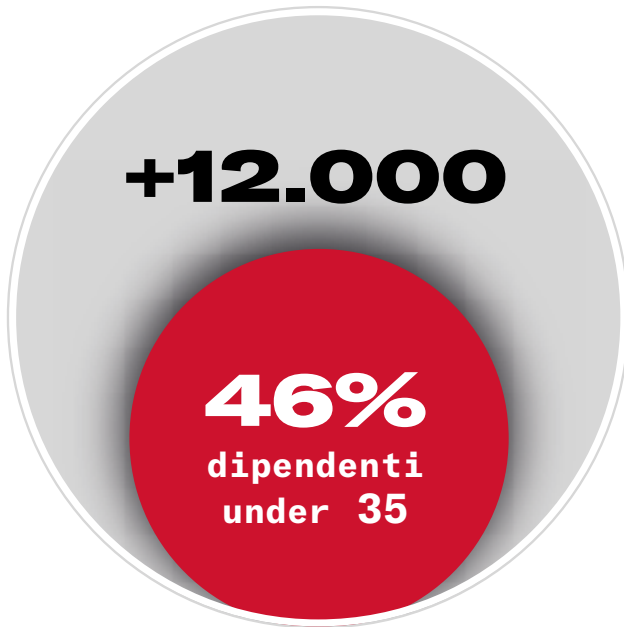
La ricerca dei migliori talenti e delle migliori pratiche su scala globale è ciò che ispira il processo di reclutamento del Gruppo, insieme alla diversità e l'integrità, quali valori fondamentali per la valutazione dei candidati. Le iniziative di early career sono uno strumento strategico per attrarre nuovi talenti, ma anche un modo per trasmettere i nostri valori e i principi in cui crediamo. I programmi Webuild offrono ai giovani un'opportunità di formazione e orientamento. Collaboriamo con 18 tra le migliori università in Italia e nel mondo e abbiamo attivato diversi programmi di borse di studio incentrati su Diversità e

Inclusione e su materie STEM e Innovazione. Le iniziative per i giovani, che fanno parte del Programma Webuild Next-Gen, comprendono due progetti: il Premio Alberto Giovannini - dedicato a laureandi, neolaureati e università italiane (all'interno delle facoltà di Ingegneria, Economia e Informatica) - che promuove l'innovazione e la ricerca nel settore delle infrastrutture, e l'UniWeLab Hackathon, che mira a individuare proposte innovative, creative e smart per la mobilità sostenibile.

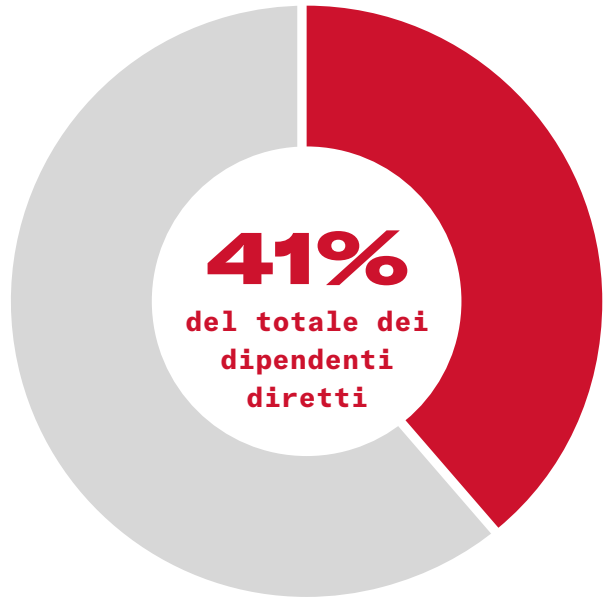
Entrambi i programmi sono strettamente legati alla ricerca.

Nel 2021, Webuild ha lanciato la "Scuola dei Mestieri", una scuola di formazione professionale nel settore delle costruzioni, interamente dedicata alla formazione di personale specializzato, e nel 2023 ha lanciato "Cantiere Lavoro Italia", un programma che prevede 10.000 persone assunte e 3.000 formate in-house dal Gruppo entro il 2026.

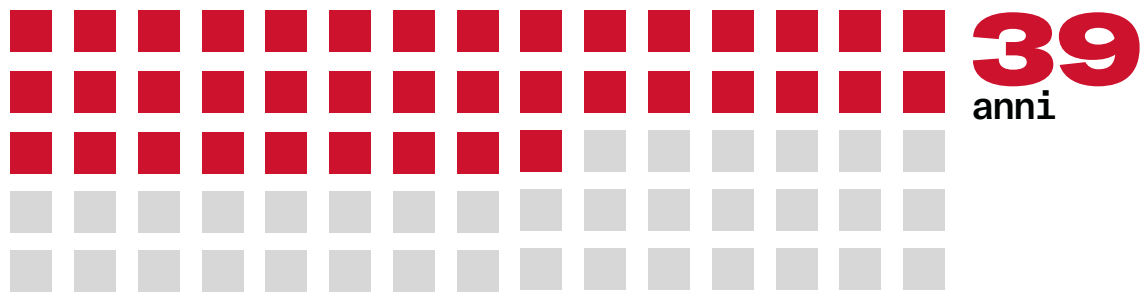
Nuove assunzioni 2023



Dipendenti under **35**



ETÀ MEDIA







09

LA NOSTRA
EREDITÀ

LA NOSTRA EREDITÀ

LA NOSTRA STORIA



La storia di Webuild risale al 1906, con la fondazione, in Italia, delle aziende Girola e Lodigiani. Con la famiglia Salini, 30 anni più tardi, queste due aziende hanno contribuito allo sviluppo infrastrutturale del nostro Paese. L'unione delle loro forze ha contribuito alla nascita di uno dei principali gruppi infrastrutturali al mondo, culminata nel 2014 nella creazione di Salini Impregilo.

Nel 2011, infatti, Salini Costruttori inizia l'acquisizione delle azioni ordinarie di Impregilo. Nel 2012, Salini, a seguito di una delle più importanti scalate finanziarie in Europa, con il supporto di investitori e attivisti individuali e istituzionali, riesce a nominare 14 su 15 Membri del Consiglio di Amministrazione di Impregilo. Successivamente, un'offerta pubblica di acquisto volontaria, promossa da Salini e conclusasi

nell'aprile 2013, ha portato all'acquisizione di Impregilo nel 2014. Con l'acquisizione di Lane Construction, più tardi il Gruppo si espande negli USA. Più di recente, con Progetto Italia, il Gruppo lancia un piano di acquisizioni volto a consolidare il settore delle costruzioni in Italia e crea un gruppo ancora più grande, con l'ingresso di Astaldi, Cossi e Seli. La recente acquisizione di Clough in Australia ha permesso al Gruppo di raggiungere livelli ancora più ambiziosi in termini di dimensioni, competenze e capacità tecnologica.

Il percorso del nostro Gruppo

1906

Fondazione delle società
Girola e Lodigiani

1929

Fondazione di Impresit -
Imprese italiane all'estero

1936

Pietro Salini avvia la sua attività
di costruzioni, Salini Costruttori

1956

Impresit, Girola, Lodigiani e Torno lavorano
insieme per realizzare la Diga di Kariba

1959

Fondazione di Cogefar -
Costruzion Generali Farsura S.p.A.

1960

Fondazione di Impregilo S.p.A.
(Impresit-Girola-Lodigiani)

1982

Acquisita il 100% della società
statunitense S.A. Healy

1989

Fondazione di Cogefar Impresit S.p.A. dalla
fusione tra Cogefar S.p.A. e Impresit S.p.A.

1994

Nasce Impregilo S.p.A. dalla fusione di
Cogefar Impresit, Girola, Lodigiani
e Impresit Girola Lodigiani

1998

Impregilo S.p.A. acquisisce
Fisia S.p.A.



2009

Salini Costruttori acquisisce
Todini S.p.A.

2011

Salini Costruttori inizia ad acquistare
azioni ordinarie di Impregilo

2014

Il Gruppo Salini Impregilo nasce
dalla fusione delle sue società

2016

Salini Impregilo acquisisce il 100%
di Lane Construction

2019

Nasce Progetto Italia* per la creazione
di uno dei più grandi gruppi di costruzione
a livello globale

2019

Salini Impregilo inizia
l'acquisizione di Cossi e Seli

2020

Salini Impregilo diventa Webuild

2021

Webuild completa l'acquisizione di Astaldi

2023

Webuild completa l'acquisizione
degli asset di Clough

Principali progetti completati

ITALIA

Ferrovia del Sempione



1911

ITALIA

Diga Morasco



1936

SVIZZERA

Diga Val di Lei



1957

COLOMBIA

Progetto Idroelettrico Chivor



1970

LESOTHO

Diga di Katse



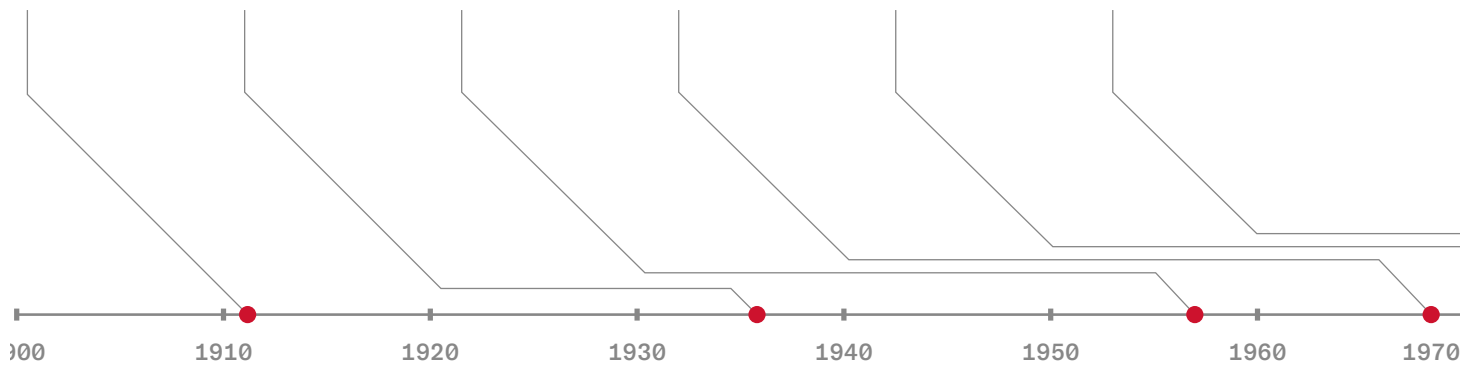
1991

ITALIA

Linea Alta Velocità Torino-Milano



2009



1926



ITALIA

Diga Mignano

1946



ITALIA

Viadotto di Recco

1961



GHANA

Impianto Idroelettrico di Akosombo

1982



CANADA

Impianto Idroelettrico James Bay

2006



USA

Portland West Side CSO Tunnel Project

2012



EMIRATI ARABI

Impianto di dissalazione Jabel Ali M

ITALIA
Metro Napoli
Linea 1



2013

POLONIA
Metropolitana
di Varsavia
Linea 2



2015

USA
Tunnel Idraulico
di Lake Mead
Intake 3



2016

AUSTRALIA
Sydney Metro
Northwest



2018

ITALIA
Ponte Genova
San Giorgio

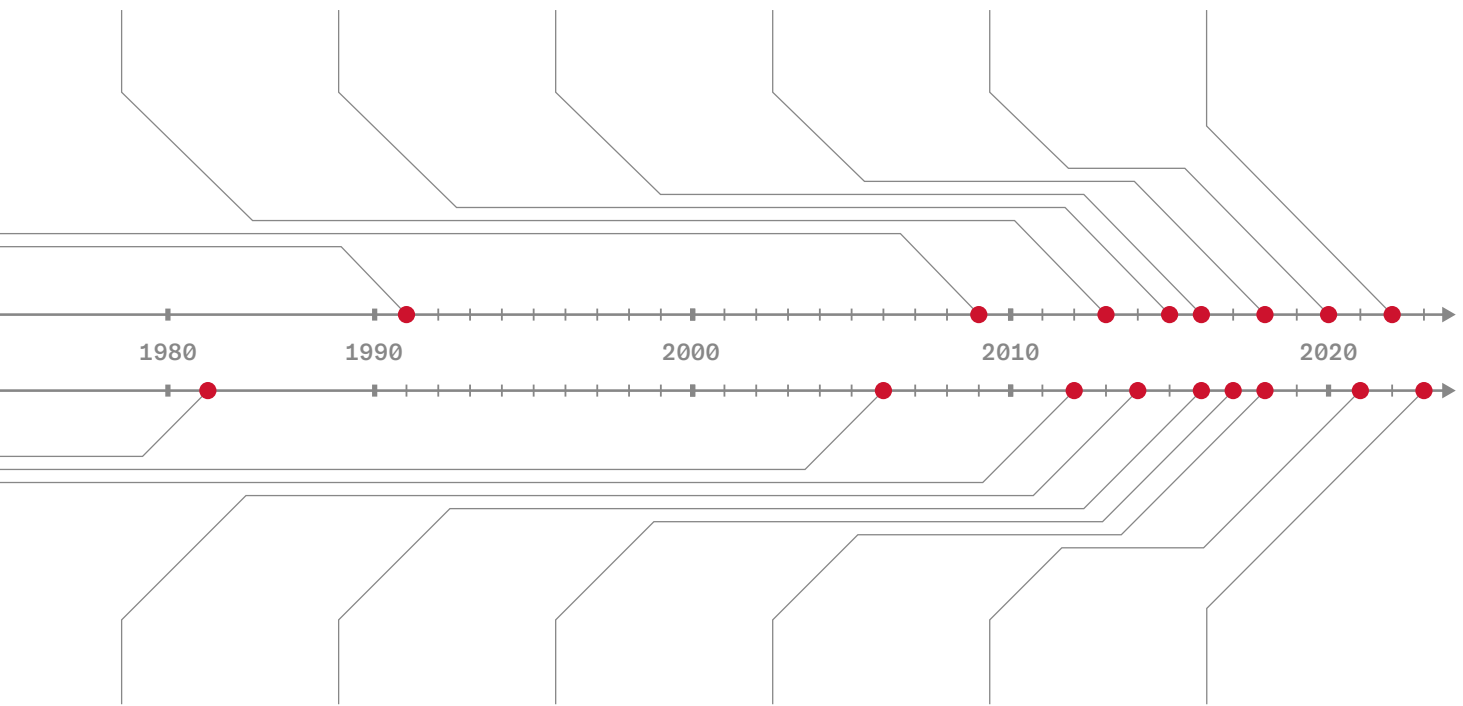


2020

AUSTRALIA
Forrestfield
Airport Link
Perth



2022



2014



EMIRATI ARABI
Abu Dhabi
Deep Sewer
Tunnel

2016



PANAMA
Nuovo
Canale di Panama

2017



ZIMBABWE
Diga
Tokwe Mukosi

2019



DANIMARCA
Cityringen
Metro Line

2021



QATAR
Stadio
Al Bayt

2023



ROMANIA
Ponte sul Danubio
a Braila



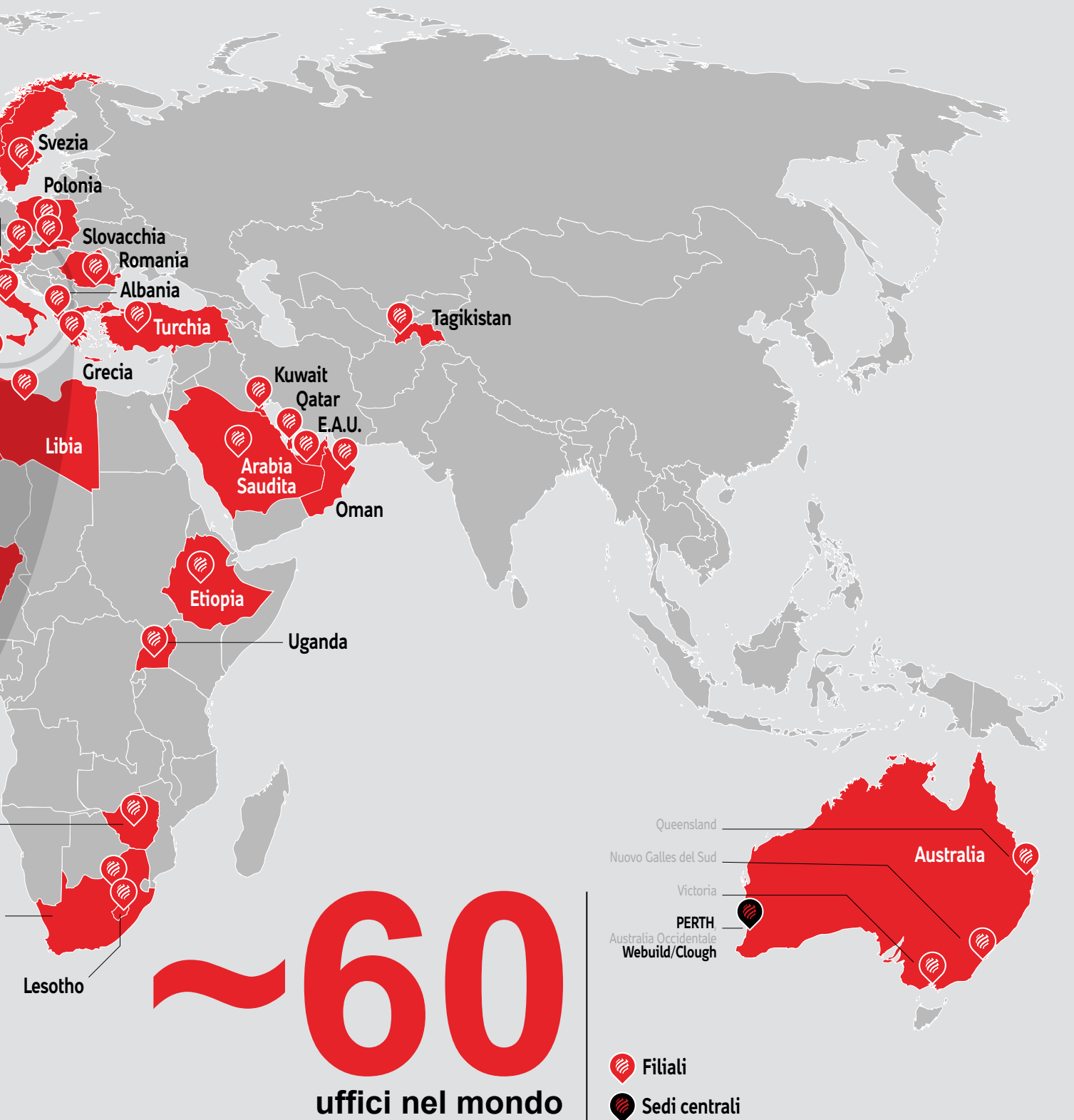
A close-up photograph of a construction worker on a steel structure. The worker is wearing a red t-shirt, dark pants, and white work gloves. They are holding onto a large steel beam. The background shows a complex network of steel beams and a safety netting. The lighting is bright, suggesting an outdoor construction site.

10

WE BUILD
NEL MONDO

Webuild nel mondo





Webuild S.p.A.

www.webuildgroup.com

www.webuildvalue.com

Coordinamento del progetto

Webuild Corporate Identity, Communication and Institutional Affairs

Crediti

Webuild Image Library

Foto di

Moreno Maggi per Webuild

Edoardo Montaina per Webuild

Filippo Vinardi per Webuild

Richez & Associés

Stéphane Bouquet

Guilhem Canal

Design

Leftloft, Milano

Visualizzazione dei dati

Viewtoo, Milano

Edizione

1H 2024

Finito di stampare

Luglio 2024

